



T.C.

HİTİT ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI

**KAMU VE ÖZEL BANKALARIN KARLILIK
DUYURULARININ PİYASA ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST
100 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA**

Yüksek Lisans Tezi

Engin ÇELİK

Çorum 2021

**KAMU VE ÖZEL BANKALARIN KARLILIK DUYURULARININ
PİYASA ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST 100 ENDEKSİNDE BİR
UYGULAMA**

Engin ÇELİK

**Hitit Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Eşref Savaş BAŞÇI**

Çorum 2021

KABUL VE ONAY

Engin ÇELİK tarafından *Kamu Ve Özel Bankaların Karlılık Duyurularının Piyasa Üzerindeki Etkisi: Bist 100 Endeksinde Bir Uygulama* başlıklı bu çalışma, 05/07/2021 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak yüksek lisans / doktora / sanatta yeterlilik tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Adalet HAZAR

Doç. Dr. İlker SAKINÇ

Doç. Dr. Eşref Savaş BAŞCI

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

İmza

Prof. Dr. Muhammed Asif YOLDAŞ

T.C.
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını beyan ederim.(05/07/2021)



Engin ÇELİK

ÖZET

ÇELİK, Engin. *Kamu ve Özel Bankaların Karlılık Duyurularının Piyasa Üzerindeki Etkisi: Bist 100 Endeksinde Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Çorum,2021.

Bu çalışmada, 2014-2019 yıllarında BİST 100 endeksinde işlem gören kamu ve özel bankaların karlılık duyurularının piyasa üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde bankacılıkla ilgili temel bilgilere değinilmiş, ikinci bölümde ise etkin piyasalar hipotezi hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise karlılık duyurularının hisse senetleri üzerine etkisi olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Çalışma boyunca konuyla ilgili önceden yapılan teorik ve ampirik çalışmalardan yararlanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Banka, BİST 100 Endeksi, Ekin Piyasalar Hipotezi

ABSTRACT

ÇELİK, Engin. *The Effect of Profitability Announcements of Public and Private Banks on the Market: An Application in the Bist 100 Index*, (Master Thesis), Çorum, 2021.

In this study, the effect of profitability announcements of public and private banks traded in the BIST 100 index in 2014-2019 on the market was investigated. In the first part of the study, basic information about banking is mentioned, in the second part, information about efficient markets hypothesis is given. In the third part of the study, the effect of profitability announcements on stocks is analyzed by case study method. Throughout the study, previous theoretical and empirical studies on the subject were used.

Keywords: Bank, BİST 100 Index, Crop Markets Hypothesis

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLOLAR LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR	viii
ÖN SÖZ	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK İLE İLGİLİ TEMEL BİLGİLER VE BANKA TÜRLERİ

1.1.BANKA VE BANKACILIK KAVRAMI	3
1.2.BANKA TÜRLERİ VE BANKACILIĞIN FAALİYET KONULARINA GÖRE AYRIMI.....	4
1.2.1.Faaliyet Alanlarına Göre Sınıflandırma.....	5
1.2.1.1.Merkez Bankaları	5
1.2.1.2.Mevduat (Ticaret) Bankaları.....	5
1.2.1.3.Kalkınma ve Yatırım Bankaları.....	6
1.2.1.4.Katılım Bankaları	8
1.2.2.Sahiplik Yapılarına Göre Sınıflandırma	8
1.2.2.1.Kamu Bankaları.....	9
1.2.2.2.Özel Sermayeli Bankalar.....	9
1.2.2.3.Yabancı Bankalar	9
1.3.BANKALARIN ÜLKE EKONOMİSİNDEKİ YERİ.....	10
1.4.TÜRKİYE'DEKİ BANKACILIK SEKTÖRÜ KURUMLARI	11
1.4.1.Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu	11
1.4.2.Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.....	13

1.4.3.Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu (TMSF).....	14
1.4.4.Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği	15
1.5.TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU VE SINIFLANDIRILMASI	16
1.6.BANKACILIKTA KARLILIK KAVRAMI	19

İKİNCİ BÖLÜM

ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİ

2.1. PİYASA ETKİNLİĞİ KAVRAMI.....	21
2.2. ETKİN PİYASA HİPOTEZİ.....	22
2.3. ETKİN PİYASALARIN SINIFLANDIRILMASI.....	27
2.3.1. Zayıf Formda Piyasa Etkinliği.....	29
2.3.2.Yarı Güçlü Formda Piyasa Etkinliği.....	32
2.3.3.Güçlü Formda Piyasa Etkinliği.....	34
2.4.ETKİN PİYASAYA İLİŞKİN MODELLER.....	36
2.4.1.Beklenen Getiri (Fair Game) Modeli.....	36
2.4.2.Submartingale Modeli.....	37
2.4.2.Rassal Yürüyüş (Random Walk) Modeli.....	37
2.5.PİYASA ETKİNLİĞİ TESTLERİ.....	39
2.5.1. Zayıf Form Etkinlik Testleri.....	40
2.5.1.1. Serisel Korelasyon	40
2.5.1.2. Run Testi	41
2.5.1.3. Filtre Kuralları	41
2.5.2. Yarı Güçlü Form Etkinlik Testleri.....	42
2.5.2.1. Öğrenme Boşlukları	42
2.5.2.2. Hisse Senedi Bölünmeleri	43
2.5.2.3. Yıllık Kazanç Duyuru Etkisi.....	43
2.5.2.4. Fiyat/Kazanç Oranı	43
2.5.3. Güçlü Form Etkinlik Testleri.....	44
2.5.3.1. İçten Bilgi Alanların Performansı	44

2.5.3.2. Yatırım Fonları Performansı	45
2.6.ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİNE KARŞI ELEŞTİRİLER	45

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKALARIN KARLILIK DUYURULARININ BORSAYA ETKİLERİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ÇALIŞMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	49
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAM VE KISITLARI	50
3.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN YÖNTEM	50
3.3.1. Olay Çalışması Yöntemi	50
3.3.2. Lojistik Regresyon Yöntemi	56
3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZ VE BULGULARI	56
SONUÇ	72
KAYNAKÇA	75

TABLolar LİSTESİ

Tablolar	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1. Türkiye’de 2014-2019 Tarihleri Arasında Banka Sayıları Değişimleri	17
Tablo1.2. 2020 Yılı İtibariyle Türkiye’de Bulunan Mevduat Bankaları Şube Bilgileri..	17
Tablo 2.1. Rassal Yürüyüş Modellerinin Hipotezleri.....	38
Tablo 3.1. Analizde Yer Alan Bankalar.....	50
Tablo 3.2. Akbank T.A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	58
Tablo 3.3. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	59
Tablo 3.4. Garanti Bankası A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	60
Tablo 3.5. ICBTC A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	61
Tablo 3.6. Şekerbank A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	62
Tablo 3.7. Halkbank A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	63
Tablo 3.8. Vakıfbank A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	64
Tablo 3.9. Yapı kredi A.Ş.’nin Test Sonuçları.....	65
Tablo3.10. Anlamlılık Durumlarına Göre Hipotezleri Genel Değerlendirme Tablosu..	66
Tablo 3.11. Model 1 Kriterleri.....	67
Tablo 3.12. Model 2 Kriterleri.....	68
Tablo 3.13. Model 1 Summary.....	68
Tablo 3.14. Model 2 Summary.....	69
Tablo 3.15. Model 1 İçin Hosmer and Lemeshow Test.....	69
Tablo 3.16. Model 2 İçin Hosmer and Lemeshow Test.....	69
Tablo 3.17. Lojistik Regresyon Analizi 1.....	70
Tablo 3.18. Lojistik Regresyon Analizi 2.....	70

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekiller	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Etkin Piyasa Hipotezi.....	25
Şekil 2.2. Etkin Piyasaların Sınıflandırılması.....	28
Şekil 2.3. Etkin Piyasa Testleri ve Değişkenleri.....	39
Şekil 3.1. Olay Çalışmasında “Olay Penceresi” ve “Tahmin Penceresi”.....	54



KISALTMALAR

A.Ş.	: Anonim Şirketi
AR	: Anormal Getiri (Abnormal Return)
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BK	: Bakanlar Kurulu
BİST	: Borsa İstanbul
CAR	: Kümülatif Anormal Getiri
EPH	: Etkin Piyasa Hipotezi
KAP	: Kamuyu Aydınlatma Platformu
SPK	: Sermaye Piyasası Kanunu
SVFM	: Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TMSF	: Tasarruf Mevzuatı Sigorta Fonu
TKBB	: Türkiye Katılım Bankalar Birliği

ÖN SÖZ

Çalışmam süresi boyunca bilgi ve tecrübeleriyle bana yardımcı olan değerli danışmanım Sayın Doç. Dr. Eşref Savaş BAŞÇI başta olmak üzere, eğitim sürecim boyunca her türlü kolaylığı sağlayan Çorum İskilip Şubesi Müdürü Yüksel ÇOLAK'a, her anımda desteğini ve yardımını benden esirgemeyen sevgili eşim Ela Nur ÇELİK'e ve manevi anlamda yanımda olan canım kızım Masal Çelik'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla

Engin ÇELİK

GİRİŞ

Geçmişte para alışverişi ile uğraşan kişilerin masa ya da tezgah üzerinde gerçekleştirdiği işlemler günümüzde banka adı verilen kurumlarda gerçekleştirilmektedir.

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte bankalar alışılmış görevlerinin dışına çıkarak kendilerini sürekli geliştirmiş, bununla birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli kurumlar haline gelmişlerdir. Aynı zamanda teknolojinin gelişmesiyle birlikte bankacılık işlemleri giderek sanal ortamlarda yapılmaya başlanmıştır. Güçlü bir teknolojisi, yaygın bir iletişimi ve birçok şube ağına sahip olan bankalar piyasada varlıklarını sürdürürken, bunu sağlayamayan bankaların giderek küçülerek varlıklarını kaybettikleri görülmüştür.

Dünyada fon ihtiyacı olan kişi ya da kurumlara fon sağlayan bankaların bunu yaparken asıl hedefi kar elde etmektir. Asıl hedefi kar elde etmek olan bankaların bunu faiz gelirleriyle sağladıkları bilinmektedir. Çeyrek dönemlerde karlılıklarını açıklayan bankalar karlılık raporlarına bakarak geleceklerini planlar ve piyasadaki rekabet ortamında güçlü durmaya çalışırlar.

Çalışmanın amacı, bankaların karlılık duyurularının hisse senetleri üzerindeki etkisini araştırmak ve açıklanan kar tutarlarının yatırımcı kararında bir etkisi olup olmadığını incelemektir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda; 2014-2019 yıllarında hisse senedi BİST'te işlem gören bankaların karlılık duyurularının piyasaya etkisinin olup olmadığı tespit edilmeye ve yatırımcının verdikleri kararlar tespit edilerek bir sonuca varılmaya çalışılmıştır.

Bu doğrultuda çalışmanın birinci bölümünde bankalar hakkında genel bilgiler verilmiş ve faaliyet konularına göre bankalar sınıflandırılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde etkin piyasalar hakkında bilgiler verilmiş piyasa etkinliğinden bahsedilmiş ve etkin piyasa hipotezine karşı eleştirilerden bahsedilmiştir. Kamu ve Özel Bankaların Karlılık Duyurularının Piyasa Üzerindeki Etkisi: Bist 100 Endeksinde Bir Uygulama başlığı adı altındaki son bölümde ise BİST'te yer alan bankaların karlılık duyurularının hisse senetleri fiyatlarına etkisi Olay Analizi (Event Study) yöntemi ile yatırımcıların

açıklanan kar tutarları ile ilgilenip ilgilenmediği ise Lojistik Regresyon Yöntemi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular sonuç bölümünde değerlendirilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

BANKACILIK İLE İLGİLİ TEMEL BİLGİLER VE BANKA TÜRLERİ

1.1. BANKA VE BANKACILIK KAVRAMI

Bankalar, M.Ö. 3500 senelerinde Sümer ve Babiller zamanında paranın bulunması ve gelişimi ile birlikte faaliyetlerine başladığı düşünülmektedir. Sanayi devrimi ile birlikte bankacılığın gelişimi hız kazanmış, 19. yüzyıldan sonra piyasadaki ekonomik faaliyetlerin odak noktası haline gelmiştir (Demir, 2020, s. 50-51).

Banka kavramı, kullanılmaya başladığı ilk günden bugüne farklı anlamlarda kullanılmıştır. Ancak bazı değişikliklere uğramasına rağmen İtalyanca Banco kelimesinden geldiği düşünülmektedir. İtalyanca 'da tezgah ya da eşya konulabilen anlamlarına gelen bu kelime Türkçede ise gişe veya vezne gibi bankacılık işlemlerinin yapıldığı yer anlamına gelmektedir (Yazıcı M. , 2013, s. 1). Diğer bir ifade ile bankalar, aldığı mevduatları kredi işlemlerinde kullanan, para, sermaye ve kredi gibi birçok işlemi yapan ve aynı zamanda düzenleyen kamusal ve özel bireyler ile firmaların bu konudaki ihtiyaçlarını karşılamak için faaliyette bulunan ekonomik kuruluşlardır (Bostancı, 2020, s. 8).

Başka bir tanıma göre banka, kişilerin belirli bir zaman dilimi içinde kullanılmayarak tasarruf ettiği fonlarını kabul ederek, bu tasarrufları teminatlandırarak bir şekilde yatırımda bulunan, senet tahlisi, emanet alma ve para aktarımı yapma gibi birçok işlemi yapan ekonomik kuruluşlardır. Dinamik bir piyasadaki kaynaklanan ekonomik dalgalanmaların yaşanması bankacılık sisteminin karmaşık yapısı ve geniş bir kapsamının olması nedeniyle birden çok şekillerde tanımlanmıştır. Bu bağlamda banka kavramı, mevcut piyasadaki toplanan paraları bir bedel karşılığı yeniden ekonomiye süren kuruluşlar olarak özetlemek mümkündür (Yılmaz O. , 2018, s. 3).

Bankalar kabul ettiği mevduatlar ile bu mevduatları belirli katsayı ile çarparak karşılığında kredi kullandıran, toplanan fonlar ile kamunun kısa ve uzun vadeli olarak nakit ihtiyaçlarını karşılayan finansal kuruluşlara denir. Bankaların kredi vermek ve mevduat sağlamanın yanı sıra gerçekleştirdiği başka işlemler de vardır. Bunlar (Bağrıyanık, 2020, s. 4-5);

- Bireylerin günlük yaşamlarında ihtiyaçlarını gidermek için kullanacakları banka ve kredi kartı gibi ürünlerin kullanımını sağlamak,
- Kişilerin yatırım amacıyla elde ettikleri menkul kıymetlerin alım-satım işlemlerini yapmak ve kişilerin değerli varlıklarını kasalarında güvenilir şekilde saklamak,
- Kredi ve para politikalarının ülkede uygulanmasını sağlayarak finansal işlemler için aracılık görevinde bulunmak.

Bankalar ticaret işlemlerindeki aracılık görevini sadece ülke içinde değil ülke dışında da yapmaktadırlar. Ülke ekonomisinde önemli role sahip olan bankalar finansal yapının güçlü olmasına katkı sağlarlar. Uzun dönemde ülkedeki ekonomik istikrarın sağlanmasına yardımcı olan bankalar tüm bunları yaparken faaliyetlerini açık ve net bir şekilde yapmalıdırlar. Ayrıca ülke ekonomisinin büyümesi ve gelişmesi açısından bankacılık sektörü önemlidir (Keklik, 2019, s. 5).

Bankacılık kavramı kısaca, mevcut banka müşterilerinden alınan kaynakların gerek duyulduğunda dağıtılması şeklinde ifade edilmektedir. Bankacılık, kişi ve kurumların yatırım yapmak ve borç vermek amacıyla talep ettikleri talepleri doğrultusunda mevduat kabul etmektir (Yağcılar, 2010, s. 4-5)

Genel anlamda bakıldığında bankalar, ulusal ve uluslararası alanda, bulunan para ve benzeri değerlerin alım-satım, kullanım ve aktarımının yapıldığı ekonomik kuruluşlardır. Bu bağlamda bankalar ekonomik yapının krizlere karşı dayanıksız olduğu gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sistemine duyulan güven sayesinde finansal sektörü de güçlendirmektedir (Denizli, 2015, s. 27-28).

1.2. BANKA TÜRLERİ VE BANKACILIĞIN FAALİYET KONULARINA GÖRE AYRIMI

Bankaların günümüzde çeşitli faaliyetler göstermesi neticesinde, mevcut bankaların zaman içinde değişmesi ve bu değişim ile birlikte bankaların özelliklerine göre sınıflandırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu sınıflandırma ile bankaların faaliyet alanları ve kimlerin nasıl hizmet alacağı konusunda toplum bilinci artmış ve bankalardan daha fazla faydalanılmasına olanak sağlamıştır (Yılmaz O. , 2018, s. 8).

Genel olarak bankalar faaliyet alanlarına, kapsamlarına ve sahiplik yapılarına göre 3 grupta sınıflandırılmaktadır (Gülen, 2015, s. 17) Bu çalışma kapsamında faaliyet alanlarına ve sahiplik yapılarına göre banka sınıflandırmaları incelenmiştir.

1.2.1. Faaliyet Alanlarına Göre Sınıflandırma

Faaliyetleri bakımından bankalar merkez, mevduat, kalkınma ve yatırım, katılım bankaları şeklinde sınıflandırılmıştır.

1.2.1.1. Merkez Bankaları

Dünyada farklı ekonomik sistemler içerisinde merkez bankalarının önemi büyüktür. Paranın piyasadaki işlevlerinin artmasıyla birlikte görev ve sorumlulukları artan merkez bankaları, ülkenin para politikalarını önemli şekilde etkileyen kurum haline gelmişlerdir. Bu bağlamda merkez bankalarının başlıca amacı, piyasadaki para arzı ve para politikalarının tutarlı ve uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlamaktır. Bunları gerçekleştirirken ise mevcut bilançosunu da kontrol altında tutması gerekmektedir (Aşçı, 2020, s. 12).

Türkiye’de 11 Haziran 1930 yılında kurulan merkez bankaları kağıt para basma ve piyasadaki para hareketlerini düzenleme yetkisine de sahiptir (Gümüş, 2014, s. 44). T.C. Merkez Bankası (TCMB) bu yetkilerinin yanı sıra diğer görev ve faaliyet alanları kendi resmi sitesinde belirtildiği üzere; “para politikası, açık piyasa işlemleri, hazine işlemleri, döviz kuru politikası, rezerv yönetimi, ödeme sistemleri, banknot basımı” başlıkları adı altında sıralanmıştır (TCMB, 2020). Merkez bankaları para politikası araçlarını kullanarak tüm bu görevleri yerine getirmeye çalışmaktadır. Aynı zamanda merkez bankalarının kamuya kredi sağlama, kamuoyuna bilgi verme ve hesap verebilirlik gibi işlevleri de bulunmaktadır (Bağrıyanık, 2020, s. 8-9).

1.2.1.2. Mevduat (Ticaret) Bankaları

Sektörde çok sayıda karşılaşılan bu bankalar, piyasadan mevduat toplayıp toplanan mevduatlarla ülkedeki ticaret ve sanayi ile uğraşan kesime kredi kullandıran kuruluşlar olarak bilinmektedir. Ticari bankalar finansal sektörde önemli bir yere sahip olup kısa vadeli mevduatları toplayarak üretim ve ticarete gerekli olan sermaye ihtiyaçlarını karşılamak için kaydi para oluştururlar. Bankada bulunan mevduatın kanuni

karşılık oranı düşülerek kalan kısmının tekrar kredi şeklinde verilmesi sonucunda yaratılan Bankalar ve finansal kuruluşlar nezdinde üzerine çek yazılabilen vadesiz mevduata kaydi para denir (Gülen, 2015, s. 20). Kısaca kredi verme, mevduat toplama, kaydi para yaratma ve diğer bankacılık hizmetleri mevduat bankalarının işlevleri olarak özetlenebilmektedir. Bunun yanı sıra müşterilerine iyi hizmet vererek karşılığında birçok müşteriye dahil etmesi sistemin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Aşçı, 2020, s. 9)

Ticari bankalar olarak da bilinen mevduat bankaları, ticaretin finansman ihtiyacını karşılama hizmeti sunan bankalardır. Piyasadan mevduat toplama yetkisine sahip olan bu bankalar son yıllarda yaşanan ekonomik gelişmelerle birlikte faaliyet sonuçları ve ulaştıkları performans düzeyleri oldukça dikkat çekmektedir (Kılınç, 2020, s. 1).

Mevduat bankaları tanımına “5411 Sayılı Bankacılık Kanununun 3.Maddesinde” yer verilmiş, “Kendi nam ve hesabına mevduat kabul etmek ve kredi kullanırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren kuruluşlar ile yurt dışında kurulu bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’deki şubelerini” şeklinde tanımlanmıştır. Bu bağlamda vadesiz mevduat toplama süreçleri mevduat bankalarını diğer bankalardan ayıran en temel özellik olarak karşımıza çıkmaktadır (Şahbaz, 2020, s. 23).

Mevduat bankaları, faaliyet konuları ve piyasaya sundukları ürün/hizmet özellikleri bakımından ülke ekonomisine katkıları sebebiyle bankacılık sektöründe önemli bir yer edinmişlerdir (Koçyiğit, 2013, s. 74). Faaliyet konuları itibariyle kar amacı güden kuruluşlar olarak bilinen bu bankalar, servet yönetimi, dış ticarete aracılık, finansal danışmanlık ve buna benzer daha birçok görevi yerine getirirler (Vurucu & Arı, 2017, s. 52).

Türkiye’de 2020 yıl sonu itibariyle; 3’ü kamu, 8’u özel, 21’i yabancı sermayeli ve 2 Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) bünyesinde olan toplam 34 ticaret bankası bulunmaktadır (TBB, 2020)

1.2.1.3. Kalkınma ve Yatırım Bankaları

5411 Sayılı Bankacılık Kanununun 3. Maddesine göre Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı “mevduat veya yatırım fonu kabul etme dışında; kredi kullanırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren ve/veya özel kanunlarla kendilerine verilen görevleri yerine getiren kuruluşlar ile yurt dışında kurulu bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’deki şubeleri” şekilde tanımlanmıştır (TBB 2020).

Kalkınma bankalarının kuruluş amacı, gelişmekte olan ülkelere yatırım yapmaları için gerekli olan kaynağı sağlamaktır. Mevduat toplama yetkisine sahip olmayan kalkınma bankaları bu kaynakları uluslararası kurumlar ve hükümetler aracılığıyla edinilen fon ve tahvillerle sağlarlar (Gülen, 2015, s. 21).

Kalkınma bankalarının işlevleri şu şekilde özetlenmektedir (Aşçı, 2020, s. 11);

- Orta ve uzun vadeli yatırımları için mevcut sektörlere kredi imkanı sağlamak
- Yapılan girişimlere proje düzeyinde katkı sağlamak,
- Ülke ekonomisi için yapılacak yeni yatırımlara öncülük edilmesi,
- Ülkenin kalkınma planlarının uygulanmasını kolaylaştırmak,
- Aktif olarak finansman kaynaklarından faydalanılmasını sağlamak.

Yukarıda söz konusu işlevlerin gerçekleştirilmesi aşamasında iki ana konu gündeme gelmektedir. Bunlar;

1. Yapılacak olan yatırım projelerinin değerlendirme aşamasının doğru yapılması,
2. Kamudan farklı olarak piyasalar aracılığıyla finansman kaynaklarının türetilmesi.

Yatırım bankacılığı ise, piyasada kaynak fazlasına sahip kişi ya da kuruluşlardan kaynak ihtiyacı olan kişi ya da kuruluşlara kaynakların ulaştırılması hususunda aracı olan bankadır. Aynı zamanda yatırım bankaları devlet veya özel kuruluşların orta-uzun vadeli finansman ihtiyacını karşılanmasını sağlayan mali kurumlardır. Bu finansman ihtiyacını karşılamak için ise devletin tahvili ve hazine bonusu gibi menkul kıymetlerini ihraç ederek yapmaktadırlar (Yağcılar, 2010, s. 13). Fazla sayıda şubeleri olmayan yatırım bankaları, katılım bankalarında olduğu gibi mevduat toplama yetkisi yoktur. Tüm banka işlemlerini gerçekleştiremeyen yatırım bankaları danışmanlık ve sadece komisyon içeren işlemleri gerçekleştirirler (Şakar, 2000, s. 20).

Yatırım bankalarının işlevleri ise şöyle özetlenmektedir (Öztürk & Güven, 2015, s. 10);

- Yatırımcıda var olan menkul kıymetleri satmak,
- Kişi ya da kuruluşların yaptığı tasarrufların yatırıma dönüşmesini sağlamak,
- Firmaların ellerinden çıkarmak istedikleri menkul kıymetleri satın almak,

- Gerekli olduğunda yatırımcı ve işletmelere danışmanlık görevini yapmaktır.

Birçok disiplin tarafından tartışma konusu olan yatırım ve kalkınma bankacılığı arasındaki fark, kalkınma bankacılığının faaliyetlerinin sadece belirli bir bölge veya sektöre yönelik olmasına karşın, yatırım bankacılığında ise ulusal ve uluslararası finansal yatırımlarda kaynaklar değerlendirilmektedir. Ticari bankaların mevduat kabul ederek kaydi para yaratması ise kalkınma ve yatırım bankalarından ayıran en önemli özelliğdir (Güney, 2015, s. 20).

2020 yıl sonu Türkiye Bankalar Birliği (TBB) verilerine göre bankacılık sisteminde 13 adet kalkınma ve yatırım bankası faaliyet göstermektedir (www.tbb.org.tr, 2020).

1.2.1.4. Katılım Bankaları

Katılım bankaları, klasik bankacılık anlayışından farklı olarak faiz geliri beklentisinde olmayan kişilerin tasarruflarını sektör içinde kullanan ve bu kişilerin fon ihtiyaçlarını karşılamak adına kurulan bankalardır. Klasik bankalara alternatif olarak kurulan bu bankalar firmaların kar ve zararlarına ortaklıklar (Aşçı, 2020, s. 8). Katılım bankaları müşterilerine kredi kullandırmak istediğinde bunu nakit olarak yapmazlar. Kredi ödemesini müşterinin ihtiyacı olan malı satın aldığı satıcıya yapılıır. Ödemenin yapılması üzerine katılım payı eklenerek müşteri borçlandırılır ve müşteri mevcut borcunu bankaya taksitler halinde öder. Böylece müşteri adına banka ihtiyacı olan malı peşin alır. Üzerine bankanın koyduğu kar payı eklenerek vadeli şekilde satılmış olur (Kaya, 2012, s. 81).

Genel olarak bakıldığında ticari bankaların tüm hizmetlerini veren katılım bankalarının farkı bunu faizsiz olarak müşterilerine sunmasıdır. 2020 yıl sonu TBB verilerine göre bankacılık sisteminde 6 adet katılım bankası faaliyet göstermektedir (www.tbb.org.tr, 2020).

1.2.2. Sahiplik Yapılarına Göre Sınıflandırma

Sermaye yapılarına gruplandırılan bankalar kamu sermayeli, yerli özel sermayeli ve yabancı sermayeli bankalar olarak ayrılmıştır.

1.2.2.1. Kamu Bankaları

Banka sermayesinin dolaylı veya doğrudan hazine veya diğer kamu tüzel kişiliklerden meydana gelen kamu tarafından karşılanan bankalar bu grubu oluşturmaktadır. T.C. Ziraat Bankası, Halkbank, Vakıflar Bankası gibi bankalar bu grupta yer almaktadır (Şakar, 2000, s. 19). Bu üç bankanın yanı sıra mevcut özel bankalara TMSF'nin el koyması ile devletleştirilerek kamu bankasına dönüştürülmesi de söz konusu olmaktadır (Bağrıyanık, 2020, s. 6).

Diğer bir ifadeyle kamu tarafından kurulan ve sermayesinin tümünün kamuya ait olduğu bu bankalar mülkiyetleri açısından kamu bankaları olarak adlandırılır. Faaliyet alanları belirli bir alanda yoğunlaşan bu bankalar devlet tarafından kurulur. Günümüzde kar elde etmek için çalışan bu bankalar kuruldukları yıllarda karlı olmayan faaliyetler üzerinde yoğunlaşmışlardır (Keklik, 2019, s. 7-8).

1.2.2.2. Yerli Özel Sermayeli Bankalar

Özel sermayeli bankalar, sermayesini kamu haricinde özel kişi ve kuruluşların oluşturduğu bankalardır. Bu bankalar faaliyetlerini genellikle mevduat, ticari ya da yatırım bankası şeklinde sürdürürler. Genel amaçları mevduat toplamak ve kredi kullandırarak kazanç elde etmektir (Demir, 2020, s. 60). Akbank, Garanti Bankası, Yapı Kredi Bankası gibi daha birçok banka özel bankalar arasında yer almaktadır (Şakar, 2000, s. 19)

1.2.2.3. Yabancı Sermayeli Bankalar

Yabancı sermayeli bankalar 1990'lı yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler, serbestleşme politikaları ve gerekli yasal düzenlemelerle birlikte piyasada yer edinmiştir. Sermayesini yabancı kişi veya kuruluşların oluşturduğu bankalar yabancı bankalardır. Bu bankalar faaliyetlerine başlamadan önce kurulacakları ülkeden izin almalıdır (Yaman, 2018, s. 3).

Son yıllarda gelişmekte olan ülkelere yabancı bankaların gözle görülür şekilde yatırım yaptığı gözlenmektedir. Bunun nedeni gelişmekte olan ülkelere yatırım yapan girişimcilere pazar imkanı, finansman ihtiyacı duyan yatırımcılara ise likidite sağlamasıdır (Gülen, 2015, s. 22-23).

1.3. BANKALARIN ÜLKE EKONOMİSİNDEKİ YERİ

Ekonomide önemli bir paya sahip olan bankalar müşterilerine gerekli hizmeti sunarken bu hizmet karşılığında belirli bir maliyete maruz kalırlar. Piyasadaki rekabet ortamında yerlerini sağlama almak isteyen bankalar, faaliyetlerini gerçekleştirirken bunu da göz önünde tutarak kar amacı güderler. Kar amacı güden bu bankalar ülke ekonomisinde işlevlerini yerine getirerek müşterilerine gerekli hizmeti sunarlar (Gülen, 2015, s. 23).

Bankaların önemli görevlerinden biri tasarrufta bulunmak isteyen kişilerin mevduatlarını saklayarak istedikleri anda kullanma imkanı sağlamak, ihtiyaç sahiplerine gerektiği zaman kredi şeklinde hizmet sunmak ve birikim sahiplerinin birikimlerini değerlendirmek istediklerinde başvurdukları yer durumundadır Böylelikle para birkaç kişide kalmayıp, piyasada dolaşım imkanı bulmaktadır. Bankaların bu işlemleri gerçekleştirdiği anlarda para politikaları uygulandığı görülmektedir. Merkez bankası para politikalarından; zorunlu karşılık oranları ve reeskont faizi değiştirse ya da açık piyasa işlemlerini uygulayacak olsa bankalar bu durumdan anında etkilenmektedir. (Pınar & Erdal, 2008, s. 174).

Bankalarda, kredi başvurusunda bulunan müşteriler hakkında şube çalışanları tarafından gerekli araştırmalar yapılır. Araştırmalar sonucunda mevcut müşterinin risk derecesi belirlenir. Şartları sağlayan müşteriye kredi hizmeti sunulur. Bu incelemelerin bir amacı da ölü yatırımlara kredi verilmesinin önüne geçmek, sadece banka değil ülke ekonomisine de katkı sağlamaktır. Kredi başvurusunda bulunan müşteriler hakkında eksik ya da gerekli bilgiye ulaşamamak bankalar için önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bu müşterilerin mali veya proje durumları hakkındaki bilgilere ulaşılırken maliyetin daha fazla ya da gerçek dışı olduğu bilgileri tespit edilmektedir.

Ekonomide mevcut istikrarın korunması veya bozulmasında payı büyük olan bankalar, kendi düzenlerinde belirlenen belgelerle; akreditif, banka teminatı, forfaiting gibi bir takım uygulamalarla dış ticarete finansman sağlayarak işletmelerin ihracat ve ithalatlarını güvenli bir şekilde yapmalarını sağlarlar. Bu bağlamda bankalar ülke ekonomisinin sistemli bir şekilde çalışmasını amaçlayan, ülkede alınan finansal karar ve politikaların ekonomide yer edinmesini sağlayan kuruluşlardır. Söz edilen bu özellikler dahilinde ülke ekonomisinin işlerliği açısından bankaların önemi büyüktür (Yağcılar, 2010, s. 8).

1.4. TÜRKİYE'DEKİ BANKACILIK SEKTÖRÜ KURUMLARI

Bankalar, fon fazlası olan kişilerden fonlarını alarak ihtiyacı olan kişilere kredi veya benzer şekilde ileten aracı kurumlardır. Bu işlemler sırasında bankalar belirli bir düzen ve disiplin içinde çalışmak zorundadır. Çünkü bankalar ülkedeki paranın tedavülü ve likiditenin durumuna hakim olur ve bu hakimiyet onları denetimli bir şekilde çalışma zorunluluğuna iter (Gülen, 2015, s. 25).

Bir toplumda kişinin tasarruflarını tereddüt etmeden verebileceği, nakit ihtiyacı olan kişi veya işletmelerin karşılıklı güven dahilinde borçlanabileceği bankaları olan ülkenin ekonomisinin güçlü ve sağlam temellere oturduğunu söylemek doğru olur. Karşılaştığı herhangi bir sorun karşısında en az seviyede etkilenecektir. Bu bakımdan bu denli güçlü ve sağlam bir banka sistemine sahip olabilmek için gerekli önlemler alınması adına ülkelerde düzenleme ve denetleme kurumları oluşturulmuştur. Ülkemizde de bu kurumlar oluşturulmuş ve bankacılık sektörünün sağlıklı bir şekilde yürütülmesi sağlanmıştır. Bahsedilen bu kuruluşlar; BDDK, TCMB, TMSF, TBB ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği'dir (TKBB) (Kaya, 2012, s. 199).

1.4.1. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'nun (BDDK) kurulmasından önce bankacılık sektörünün düzenlenmesi ve denetimi yetkileri Hazine Müsteşarlığı ve Merkez Bankası arasında paylaştırılmıştı. Bankacılık sektörüyle bir taraftan kamu bankaları nedeniyle oluşan mülkiyet ilişkisi, diğer taraftan kamu finansmanı nedeniyle olan borç (müşteri) ilişkisi ve ayrıca ekonominin makro dengelerinden sorumlu kamu kurumu konumunda bulunması, Hazine Müsteşarlığı'nın bankaları etkin bir şekilde düzenleme olanağını olumsuz yönde etkilemekteydi. Kamu bankalarının yeniden yapılandırılması ve bankacılık sektörünün düzenlenmesi yetkisinin BDDK'ya verilmesinin sektörün denetimindeki etkinliği ve etkililiği artırması beklenmektedir (TÜSİAD, 2002, s.84).

31 Ağustos 2000 yılında İstanbul merkezli olarak kurulan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu ve başkanlık şeklinde iki bölümden meydana gelmektedir. Karar organı olarak çalışan kurul biri başkan biri başkan yardımcısı olacak şekilde yedi üyeden oluşmaktadır. Kurulun başkanı BDDK'nın da başkanıdır. 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'na göre; BDDK, bankaların kuruluş ve faaliyetlerini, birleşme ve bölünmelerini, hisse değişimlerini, yönetimini,

tasfiyelerini düzenlemek ve denetlemek, bankacılık sektörünün gelişimini sağlamak için kurulmuş olan kamu tüzel kişiliğe sahip olan idari ve mali özerkliği bulunan bir kurumdur. Bankacılık Kanunu'nun 84. Maddesinde kurul üyesi olabilmek için bazı şartlar belirlenmiştir. Bunlar (Gülen, 2015, s. 25-26);

- Türk vatandaşı olmak,
- Müflis veya konkordato ilan etmemiş ya da yeniden yapılandırma yoluna başvurmamış olmak,
- Yüz kızartıcı bir suçtan dolayı mahkûm edilmiş olmamak,
- Kamu haklarından kısıtlı bulunmamak,
- Fona devredilmiş veya bankacılık faaliyetinde bulunma izni kaldırılmış bir bankada nitelikli paya sahip olunmamak, kontrolü elinde bulundurmamak,
- Bankalardan imza yetkisine sahip personel olarak çalıştırılması yasaklanmış olmamak,
- Hukuk, iktisat, maliye, bankacılık, işletme, kamu yönetimi ve dengi dallarda en az lisans düzeyinde öğrenim görmüş olanlar için belirtilen alanlarda lisansüstü eğitim görmüş olmak,
- Yükseköğrenim sonrası en az 10 yıl deneyim sahibi veya yukarıda belirtilen dallarda en az 10 yıl öğretim üyeliği yapmış olması gerekmektedir.

Yukarıda bahsedilen özelliklere sahip kişiler içinden Cumhurbaşkanı tarafından üyeler seçilir ve bu üyeler içinden bir başkan ve bir başkan yardımcısı tayin edilir. Cumhurbaşkanı'nın seçtiği bu üyeler yemin ettikten sonra görevlerine başlamaktadır. Görev süresi biten üye ikinci kez seçilebilir. Herhangi bir sebeple başkanlık ya da üyelerin yerleri boşalırsa bir ay içerisinde bu pozisyonlara tekrar atama yapılarak eksiklik giderilir. Eksilen yerin doldurulması için atanan başkan ya da üye kendinden önceki kişinin görev süresi üzerinden devam etmektedir. Kurul üyeleri ağır hastalık, işle ilgili işlenen suç, atama şartlarından kaynaklanan eksiklik, sakatlık, iş göremezlik gibi olağandışı durumlar dışında görevine son verilemez (BDDK,2020).

Kurul başkanın yönetiminde olmak üzere haftada en az bir kez gerekli olan zamanda toplanmaktadır. Toplantının yapılabilmesi için ise en az beş üyenin olması gerekmektedir. Kurul başkanı tarafından hazırlanan toplantı gündemi üyelere en az bir gün önceden bildirilir. Kanunla belirtilmiş özel durumlar hariç toplantıda dört üyenin aynı yönde oy vermesiyle karar alınabilmektedir. Karar alınmadığı durumlarda diğer toplantıda eşit oy ile karara varılmazsa başkanın vermiş olduğu oyu üstün sayılır. Üyeler

çekimser oy kullanamazlar. BDDK kamu kurumu niteliğine sahip olması sebebiyle aldığı kararlarda idari işlem olarak Danıştay'ın denetimine tabidir. Üyelerin mazeret göstermeden bir yıl içinde üç toplantıya katılmaması, toplantıya katılmış fakat kararı belirlenen sürede imzalamamış veya karşı oy gerekçesini yazılı bir şekilde bildirmemesi gibi durumlarda üyeliklerini kaybetmiş sayılmaktadır (BDDK,2020).

BDDK'nın tasarruf sahiplerinin haklarının korunması, mali piyasalarda istikrarın elde edilmesi ve sistemin kusursuz çalışması adına yaptığı bazı görevler şunlardır (BDDK,2020);

- Bankalar ve diğer finansal şirketlerin; kuruluş ve faaliyetlerini, yönetim yapılarını, birleşme, bölünme ve tasfiye gibi düzenlemelerini uygulamak ve uygulamayı denetlemek,
- Bankaların karlı ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlayarak, finansal piyasalarda rekabet ortamını sağlamak,
- Şeffaf bir finansal sistem oluşturmak,
- Rekabet ortamında firmalara rekabet gücünü kazandırarak, finansal piyasalara ilişkin gerekli düzenleme ve denetlemeleri gerçekleştirmek,
- Yurt içi ve yurt dışı denk kurumların katılmış olduğu uluslararası mali, iktisadi ve mesleki kuruluşlara üye olmak,
- Denetim ve faaliyet açısından uluslararası bankaların durumun iyi bir şekilde analiz etmek ve bu izlenimlerden yararlanmak,
- Meslek mensupları arasında bütünleşmeyi sağlamak gibi görevleri bulunmaktadır.

1.4.2. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Cumhuriyetin kurulmasından önce merkez bankasını görevini yabancı sermayeli Osmanlı Bankası yapmakta idi. Cumhuriyet kurulduktan sonra ilk yıllarda görevine devam etmiş, 1931'de TCMB kurulması ile bu görevini devretmiştir.

Birinci dünya savaşının sonucunda ülkeler ekonomik açıdan olumsuz etkilenmelerini düzeltmek ve kendi para politikalarını belirlemek amacıyla çalışmalara hız vermişlerdir. Bu bağlamda bakıldığında ülkemizde ise Kurtuluş Savaşı ile siyasi bağımsızlığın kazanılmasından sonra ekonomik anlamda bağımsızlık elde etmek için de gerekli adımlar atılmaya başlanmıştır. Bu adımlardan ilk ve en önemlisi olan Merkez Bankası'nın kurulması konusu gündeme gelmiştir (Gülen, 2015, s. 27-28). 1923 yılı İzmir İktisat Kongresi'nde Merkez Bankası kurulmuş ve Prof. Leon Morf'un katkısıyla Merkez

Bankası yasa tasarısı hazırlanmıştır. Tasarı Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından 11 Haziran 1930'da kabul edilmiş ve 30 Haziran 1930'da "1715 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu" şeklinde resmi gazetede yayımlanmıştır (TCMB, 2020).

Kanunda Merkez Bankası "Türkiye'de banknot ihracı imtiyazına münhasıran sahip ve bu Kanunda yazılı görev ve yetkileri haiz olmak üzere "Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası" unvanı altında anonim şirket olarak kurulan bir bankadır." olarak tanımlanmıştır (TCMB,2020). Merkez Bankası İdare Merkezi, Banknot Matbaası ve Şubeler olarak 3 temel bölümden oluşmaktadır. TCMB'nin temel görev ve yetkileri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Gülen, 2015, s. 28).

Temel görevleri (TCMB, 2020);

- Açık piyasa işlemleri yapmak,
- Hükümetle birlikte çalışarak Türk lirasının iç ve dış değerini korumak için tedbirler almak,
- Bankaların ve Bankaca uygun görülecek diğer mali kuruluşların bilanço içi veya bilanço dışı uygun görülen kalemlerini esas alarak zorunlu karşılıklar ve umumi dispoñibilite ile ilgili usul ve esasları belirlemek,
- Türk lirasının hacim ve tedavülünü düzenlemek, ödeme ve menkul kıymet transferi ve mutabakat sistemleri kurmak, kurulmuş ve kurulacak sistemlerin kesintisiz işlemlerini ve gözetimini sağlamak ve gereken düzenlemeleri yapmak, ödemeler için elektronik ortam da dahil olmak üzere kullanılacak yöntemleri ve araçları belirlemek,
- Finansal sistemde istikrarı sağlayıcı ve para ve döviz piyasaları ile ilgili düzenleyici tedbirleri almak,
- Mali piyasaları izlemek,
- Reeskont ve avans işlemleri yapmak,
- Ülke altın ve döviz rezervlerini yönetmek,
- Bankalardaki mevduatın vade ve türleri ile özel finans kurumlarındaki katılma hesaplarının vadelerini belirlemektir.

1.4.3. Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu (TMSF)

Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF/Fon), kamu tüzel kişiliğini haiz, idarî ve mali özerkliğe sahip bir kuruluştur. TMSF, Başkan ve üyelerden müteşekkil Kurul ile

Başkana bağlı olarak faaliyetlerini yürüten Başkanlık teşkilatından oluşur. TMSF görevini yaparken bağımsızdır. TMSF görevlerini, 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, OHAL kapsamında KHK ile yapılan bazı düzenlemelerin değiştirilerek kabul edilmesine ilişkin 6758 Sayılı Kanun ve ilgili diğer mevzuat ile kendisine verilen yetkiler çerçevesinde yerine getirmektedir (TMSF, 2020).

TMSF heyeti biri başkan, bir yedek başkan ve 5 diğer üyelerle birlikte toplamda yedi üyeden oluşmaktadır. Görev süreleri dolan başkan ve üyeler tekrar atanabilmektedirler. Kurul fon görevini yaparken bağımsızdır. TMSF kurulu kurumun karar organıdır ve yerindelik denetimine tabi değildir. Karar verirken hiçbir kurum ya da organın etkisi altına girmez ve emir almaz (Kaya, 2012, s. 200);

TMSF'nin temel görev ve yetkilerinden bazıları şunlardır (TMSF, 2020);

- Tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerinin korunması amacıyla, mevduatın ve katılım fonlarının sigorta edilmesi,
- Fon bankalarının yönetilmesi, mali bünyelerinin güçlendirilmesi, yeniden yapılandırılması, devri, birleştirilmesi, satışı ve tasfiyesi,
- TMSF alacaklarının takip ve tahsil işlemlerinin yürütülmesi ve sonuçlandırılması,
- TMSF varlık ve kaynaklarının yönetilmesi,
- OHAL kapsamında üstlenilen görevlerin yürütülmesi.

1.4.4. Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği

1958'de merkezi İstanbul olmak üzere TBB kurulmuştur. Birlik tüzel kişiliğe sahip olup kamu kurumu niteliği taşımaktadır. TBB'nin amacı bankaların menfaatlerini ve haklarını savunmak, bankacılık mesleğinin gelişmesini sağlamak, sistemin sağlıklı bir şekilde işlemlerini ve büyümesini sağlamak, haksız rekabeti önlemek, rekabet ortamını sağlıklı bir yapıya kavuşturmasıdır (TMSF, 2020).

TBB'nin organları Genel Kurul, Yönetim Kurulu ve Denetçiler'dir. Ayrıca genel sekreterlik ve danışma kurulu da bu organlar içerisinde yer almaktadır. Birliğin karar organı Genel Kurul'dur. Yürütme organı ise Yönetim Kurulu'dur. Mevduat bankaları arasından aktif toplamları en büyük ilk on bankadan sekiz üye, ilk ondan sonraki sekiz bankadan üç üye, kalkınma ve yatırım bankalarından bir üye seçilerek yönetim kurulu oluşturulmaktadır. Genel kurulda her grup tarafından aralarından gizli oyla iki yıllığına seçilir. Seçilen üye tekrar seçilebilmektedir (TBB, 2020).

TKBB tam rekabet ilkeleri ve serbest piyasa ekonomisi çerçevesinde bankacılık düzenlemeleri ile prensip ve kuralları yönünde katılım bankalarının menfaatlerini ve haklarını savunmak, rekabet gücünün artırılması, haksız rekabetin önlenmesi, sağlıklı bir rekabetçi ortamın yaratılması, bankacılık mesleğinin geliştirilmesi, bankacılık sisteminin büyümesi, gelişmesi ve sağlıklı olarak çalışması için gerekli olan kararların alınmasını sağlamak amaçlarını taşımaktadır.

TKBB'nin organları Genel kurul, Yönetim Kurulu ve Genel Sekreterliktir. Faaliyette bulunan katılım bankaları temsilcileri yönetim kurulunu oluşturmaktadır. Üyelerin görev süreleri iki yıldır. Görev süresi biten üyeler tekrar seçilebilir. Genel kurul kararları ve yönetim kurulu kararlarının uygulanıp uygulanmadığından başkan sorumludur (TKBB,2020).

Mevduat bankaları ile kalkınma ve yatırım bankaları, tüzel kişiliği haiz ve kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşu olan Türkiye Bankalar Birliğine; katılım bankaları ise aynı nitelikteki Türkiye Katılım Bankaları Birliğine, faaliyet izni aldıkları tarihten itibaren bir ay içinde üye olmak zorundadır (TKBB, 2020)..

1.5. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU

Gelişmiş ülkelerin bankacılık sistemiyle uyumlu olan Türk bankacılık sistemi onların yapmış olduğu işlem ve hizmetleri kendi bünyesinde eksiksiz yerine getirmektedir. Türkiye'de 2013 yılı itibariyle sektör aktif büyüklüğü gayri safi yurtiçi hasılayı geçmiştir. Böylelikle Türkiye Bankacılık Sektörü ülke ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır (Yetiz, 2016, s. 107).

Tablo 1.1 : Türkiye’de 2014-2020 Tarihleri Arasında Banka Sayıları Değişimleri

Banka Türleri	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mevduat Bankaları	34	34	34	33	34	34	34
Kamu Bankaları	3	3	3	3	3	3	3
Özel Sermayeli Bankalar	11	9	9	9	9	9	8
Yabancı Sermayeli Bankalar	19	21	21	20	21	21	21
Tas. Mevd. Sig. Fonu Devr.	1	1	1	1	1	1	2
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	13	13	13	13	13	13	13
Katılım Bankaları	4	5	5	5	5	5	5
Toplam	51	52	52	51	52	52	52

Kaynak: TBB, 2020

Tablo 1.1’de 2014-2020 yılı arasında banka sayılarında kısmen değişimlerin yaşandığı görülmektedir. Kamu banka sayılarında bir değişim gözlenmezken yabancı sermayeli banka sayısında artış olduğu görülmektedir.

2020 yılı Türkiye de bankacılık sektörü incelendiğinde katılım bankaları hariç toplam 48 bankanın faaliyet gösterdiği görülmektedir. Faaliyette bulunan bu bankaların 34’ü mevduat bankası olup 3’ kamusal sermayeli, 21’i yabancı sermayeli ve 8’u özel sermayeli mevduat bankalarıdır. Özel, kamu ve yabancı sermayeli bankalar aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo1.2 : 2020 Yılı İtibariyle Türkiye’de Bulunan Mevduat Bankaları Şube Bilgileri

Banka/Grup Adı	Banka Sayısı	Yurtiçi Şube*	Yurtdışı Şube*
Türkiye Bankacılık Sistemi	48	9950	71
Mevduat Bankaları	34	9888	71
Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	3	3673	33
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	-	1734	24
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	-	1005	6
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	-	934	3
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	8	3661	28
Akbank T.A.Ş.	-	716	1

Anadolubank A.Ş.	-	114	0
Fibabanka A.Ş.	-	57	0
Şekerbank T.A.Ş.	-	238	0
Turkish Bank A.Ş.	-	9	0
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	-	467	4
Türkiye İş Bankası A.Ş.	-	1215	22
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	-	844	1
Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna			
Devredilen Bankalar	2	1	0
Birleşik Fon Bankası A.Ş.	-	1	0
Adabank A.Ş.	-	1	0
Yabancı Sermayeli Bankalar	21	2553	10
Türkiye’de Kurulmuş Yabancı			
Sermayeli Bankalar	16	2546	10
Alternatifbank A.Ş.	-	49	0
Arap Türk Bankası A.Ş.	-	7	0
Bank of China Turkey A.Ş.	-	1	0
Burgan Bank A.Ş.	-	32	0
Citibank A.Ş.	-	3	0
Denizbank A.Ş.	-	706	1
Deutsche Bank A.Ş.	-	1	0
HSBC Bank A.Ş.	-	77	0
ICBC Turkey Bank A.Ş.	-	39	0
ING Bank A.Ş.	-	202	0
MUFG Bank Turkey A.Ş.	-	1	0
Odea Bank A.Ş.	-	48	0
QNB Finansbank A.Ş.	-	478	1
Rabobank A.Ş.	-	1	0
Turkland Bank A.Ş.	-	14	0
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	-	887	8
Türkiye’de Şube Açan Yabancı			
Sermayeli Bankalar	5	7	0
Bank Mellat	-	3	0
Habib Bank Limited	-	1	0

Kaynak: TBB, 2020

1.6. BANKACILIKTA KARLILIK KAVRAMI

Karlılık, firmaların faaliyetlerini sürdürdükleri dönem itibarıyla koydukları performanslarına bağlı olarak ve firmaların etkin ve verimli bir şekilde çalışmaları sonucunda artmaktadır (Zaineldeen, 2018, s. 19).

Diğer tüm ticari firmalar gibi bankalar da devamlılıklarını sağlamak amacıyla maliyet ve yükümlülüklerini karşılama konusunda duyarlı davranması gerekmektedir. Bunların gerçekleşebilmesi için ise bankanın kar elde etmesi gerekmektedir. İstenilen kara ulaşmak için sundukları hizmetlerin maliyetlerini doğru bir şekilde hesaplayarak fiyatları belirlemeleri gerekmektedir. Ancak bankalar arasında artan rekabet verilen hizmetlerdeki fiyatlamayı da mühim hale getirmiştir. Bu bağlamda bankalardaki verilen hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi ve bu maliyetlerin denetiminin sağlanması büyük önem taşır. Bankaların sayıları arttıkça rekabet ortamı da artmakta, dolayısıyla müşterilerin verilen hizmetlerin fiyatlarına olan duyarlılıkları da artmaktadır. Müşterilerin seçme özgürlüğünün bulunmasından dolayı bankalara olan bağlılığının fiyatlamaya göre değişmesi kaçınılmazdır (Öztürk K. , 2015, s. 101).

Müşterileri belirlenen ürüne çekme açısından fiyat belirleme oldukça önemlidir. Bu durum müşteriler üzerinde olumlu bir algı oluşturmaktadır. Özellikle ortalama gelire sahip olan kişilerde ürünün fiyatı, satın almaları hususunda önemli bir etkidir. Bu tür kişilerde ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtımdan oluşan pazarlama karmasının da başta gelen unsuru fiyatlamadır. Aynı zamanda fiyatlamanın pazarlama karmasında bulunan diğer unsurlara da etkisi vardır. Dolayısıyla pazarlama karmasının en çok değişen unsuru fiyatlamadır diyebiliriz (Cemalcılar, 2005, s. 65).

Liberalizasyon ile birlikte sunulan tedbirler, teknik gelişme, plasman türleri ve müşterilere verilen hizmetlerin değişmesini sağlamıştır. Alışlagelmiş bankacılık sisteminde uygulanan mevduatın toplanarak kredi kullanılması işleminin yanı sıra yeni hizmet ve ürünler pazara dahil edilmiştir. Önceden müşteri isteklerini önemsemeyen, problem konusunda çözüm odaklı olmayan, potansiyel müşterileri şubesine bekleyen bankacılık anlayışı giderek değişmiştir. Dolayısıyla banka sayılarının çoğalmasıyla birlikte rekabetin artması, bankacılık sisteminde teknolojinin iyice yerleşmesi, müşteri bilincinin artması ve yeni koşulların oluşması gibi sebeplerden dolayı bankacılık anlayışında önemli bir değişim meydana gelmiştir (Çitoğlu, 2004, s. 51).

Kısaca toparlamak gerekirse bankaların karlılığını etkileyen unsurun fiyatlama olduğu, çünkü pazarlama faaliyetlerinin ortak amacının bankalara kar elde edecek imkanı sağladıkları bilinmektedir (Aydın, 2019, s. 38).

Bankalar yılda dört kez karlılık duyurularını kamuya bildirmektedir. Bu dönemler Mart, Haziran, Eylül ve Aralık sonu itibariyledir. Bankaların kamuya bildirdikleri tarih itibariyle bu bilgiler hisse senetleri fiyatlarına etki etmekte ve yatırımda bulunmak isteyen müşteriler bu bilgileri kullanarak alım ya da satım yönünde karar vermekte ve işlem yapmaktadır. Bu bağlamda diğer bölümlerde bankaların karlılıklarını açıklama dönemleri ele alınarak hisse senetleri fiyatlarına etki edip etmediği analiz edilecek ve yatırımcının normalin üzerinde bir getiri elde edip etmediği dolayısıyla piyasa etkinliği test edilecektir. Aynı zamanda banka hisse senetleri hakkında literatür taraması yapılarak çalışmalarda kullanılan analiz yöntemleri hakkında bilgi verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİ KAPSAMINDA BANKA KARLILIK DUYURULARININ PİYASAYA ETKİSİ

Çalışmanın ikinci bölümünde etkin piyasalar hipotezi hakkında temel bilgiler verilerek, bankaların hisse senetleri kapsamında yapılan literatür çalışmaları sonucunda elde edilen bilgilere yer verilecektir.

2.1. PİYASA ETKİNLİĞİ KAVRAMI

Varlık fiyatlarının ulaşılabilir tüm bilgileri yansıtması, piyasa etkinliği olarak tanımlanmaktadır. Piyasa etkinliği bilgi etkinliği, faaliyet ve kaynak dağıtımını olarak üç farklı piyasa türü şeklinde değerlendirilmektedir. Bilgi etkinliğinde, varlık fiyatlarının mevcut tüm bilgileri yansıttığı kabul edilir. Faaliyet etkinliğinde, kaynak talep ve arz eden kişiler işlemlerini düşük maliyetle gerçekleştirmektedir. Üçüncü ve son olarak kaynak dağıtım etkinliği ise piyasada bulunan kaynakların en ideal dağıtımını hedeflemektedir. Bilgisel etkinliği ifade eden etkin kavramı etkin piyasalar hipotezinde önemli bir kavramdır. Etkin piyasalar hipotezinin en önemli varsayımı ise, bir yatırımcının rast gele bir bilgiyi kullanarak anormal bir getiri elde edemeyeceğidir. Çünkü piyasadaki fiyatların tüm bilgileri içerdiği, bu yüzden kişilerin anormal bir getiri elde edemeyecekleri tezini savunmaktadırlar (Karan, 2001, s.268).

Bir piyasasının etkin olabilmesi için, fiyatların bütün bilgilerin kullanılmasıyla oluşan piyasa dengesini yansıtması gerekmektedir. Bu bağlamda söz konusu bu fiyatlar, ani bir şekilde piyasaya giren yeni bilgiye verilen tepkiyi tam olarak yansıtmalıdır. Varlık fiyatlarının piyasaya yeni giren bilgileri doğru bir şekilde yansıtması, hisse senetleri borsada işlem gören işletmelerle ilgili bilgileri toplayacak, çözümleyip bunu yorumlayacak profesyonel bir yatırımcı grubunun olmasına bağlıdır. Bu profesyonel yatırımcılar piyasayı özenli bir şekilde izleyerek piyasaya yeni giren bilgileri fiyatlara tam ve anında yansımalarını sağlamaktadırlar. Böyle bir piyasada yatırımcıların bilgiyi yanlış ya da eksik bir şekilde yorumlaması mevcut fiyatları çokta etkilememektedir (Bayraktar, 2012, s. 38).

2.2. ETKİN PİYASA HİPOTEZİ

Etkin piyasa hipotezi (EPH) finans literatüründe yer alan temel önermelerden biridir. Bu hipotezde, piyasadaki fiyat hareketlerinin tesadüfi olarak dağıldığı yani fiyatlardaki bu davranışların rastgele bir şekilde oluştuğu varsayılmıştır. Bu nedenle fiyatların önceden tahmin edilmesinin zor olduğu fikri savunulmuştur. Böylelikle etkin piyasalar hipotezi Eugene Fama tarafından yerleşik finans literatürüne kazandırılmıştır (Yazıcı G. , 2020, s. 77)

Eugene Fama'nın 1970'de ortaya koyduğu EPH, varlık fiyatlarının herhangi bir dönemde tüm bilgileri yansıttığı bu durumda piyasaların etkin durumda olduğunu varsaymaktadır. Yani hipoteze göre bilgi ile kıymetli evrak fiyatları arasında bir ilişki bulunmakta ve bu kıymetli evrak fiyatları piyasaya yeni giren bilgilere göre oluşmaktadır (Fama, 1970, s. 383). Aynı zamanda mevcuttaki varlığın fiyatı ilgili varlığın şimdiki değerinin en iyi tahminini temsil etmekte ve bu fiyat varlık hakkında nesnel bilgiyi içermektedir (Shiller, 2003, s. 88).

Finansal piyasalarda etkinlik kavramı ve piyasaların etkin olup olmadığı gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda uzun yıllar araştırma konusu olmuştur. Bu bağlamda hipoteze göre bir menkul kıymet fiyatının hiçbir model ile önceden tahmin edilmesinin mümkün olmadığı ileri sürülmüştür. Bunun nedeninin ise fiyatların rastgele yürüyüş sergilemesinden kaynaklandığı savunulmuştur (Bayraktar, 2012, s. 39). Buna göre bir finansal varlığa ait fiyatların rassal yürüyüş özelliği göstermesi durumunda etkin piyasalar hipotezinin geçerli olduğu söylenebilir. Yani etkin bir pazardan bahsediliyorsa, finansal varlığa ait fiyatların geçmiş fiyat hareketlerinden etkilenmeyen bir özellik göstermesi gerekmektedir (Çevik, 2012, s. 4438-4439). Rassal yürüyüş özelliği, etkin bir piyasada menkul kıymet fiyatlarında meydana gelen değişimin birbirinden bağımsız ancak aynı dağılıma sahip olduğu varsayımından hareketle, menkul kıymet fiyatlarının geçmişteki hareketlerinin gelecekteki fiyat öngörülerinde kullanılmayacağını ileri sürmektedir (Ekici, 2008, s. 9-10).

Genellikle doğrusallığın test edildiği etkin piyasa testlerinde, bütün bilgiler piyasa katılımcıları tarafından elde edilebiliyor ve aşırı menkul kıymet getirisi bu katılımcılar tarafından tahmin edilemiyorsa güçlü bir etkinliktен söz edilebilir. Bu nedenle insanın gösterdiği davranışın doğrusal olduğu savunulurken gerçek hayatta katılımcıların getiri ve riske verdikleri tepki doğrusal değildir (Campbell, Lo, & MacKinlay, 1996, s. 22).

EPH genel olarak 3 teorik görüşe dayanmaktadır (Shleifer, 2000, s. 2).

- 1- Yatırımcılar rasyoneldir, yani aklın kurallarına uygun olarak hareket ederler. Bu yüzden varlıklarını da rasyonel olarak değerlendirirler.
- 2- Rasyonel olmayan bazı yatırımcıların yapacakları işlemler tesadüfi olacaktır. Dolayısıyla birinin yaptığı bu işlem sonrasında fiyatlar etkilenmeden o işlem bir diğeri tarafından etkisiz hale getirilecektir.
- 3- İrrasyonel yatırımcıların fiyatlar üzerindeki etkisi piyasada bulunan rasyonel arbitrajcılar tarafından ortadan kaldırılacaktır.

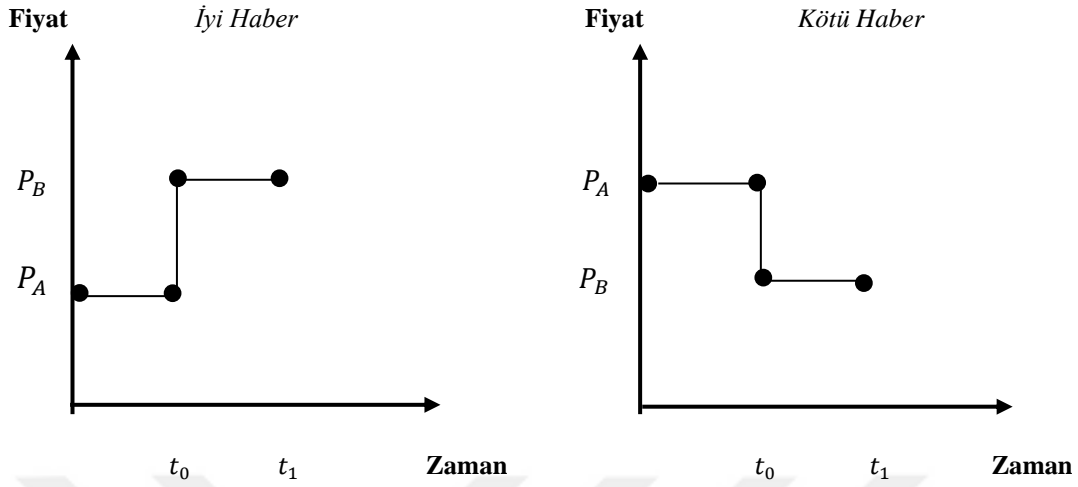
Rasyonel yatırımcılar her bir varlığı riskine göre gelecekteki nakit akımlarının net bugünkü değeri ile değerlendirirler. Yatırımcılar, varlığın temel değerini etkileyecek yeni bir bilgi öğrendiklerinde bunu hemen fiyata yansıtacaklardır. İyi bilgiye fiyatı yükselterek, kötü bilgiye ise fiyatı düşürecek şekilde hemen tepki gösterirler. Bunun olması için piyasanın rekabetçi ve yatırımcıların tamamının rasyonel olması gerekmektedir. Yatırımcıların rasyonelliği, Eugene Fama'nın da 1970'de savunduğu gibi, riske ayarlı getiriden daha fazla kazanmanın olanaksız olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda EPH tümüyle rasyonel yatırımcıların olduğu rekabetçi bir piyasada oluşan dengenin önemli bir sonucu olmaktadır (Gürünlü, 2011, s. 34). Ancak, EPH yatırımcıların tamamının rasyonel oluşuna bağlı değildir. Bazı irrasyonel yatırımcıların da piyasada etkin olduğu görülmektedir. Bu rasyonel olmayan yatırımcılar, piyasada birbirinden bağımsız yani rassal olarak hareket ederek alım satım işlemi yaparlar. Bu alım satım işlemleri arasında bir korelasyon bulunmadığı takdirde, birinin yaptığı alım işlemi diğerinin yaptığı satım işlemini etkisiz hale getirecektir. Böylelikle fiyatlar gerçek değerine yakın şekilde oluşacaktır. Bu görüş rasyonel olmayan yatırımcıların alım satım stratejileri arasında korelasyon olmamasına dayanır (Turan, 2010, s. 6). Yatırımcılar etkin bir piyasada varlık alım satımını sırasında elde edilebilir tüm bilgilere maliyetsiz olarak erişebilirler. Bilhassa, bilginin maliyetli olması durumunda yatırımcılar bilgi elde etmeden uzaklaşabilmektedir. Ancak bazı piyasalarda (tekelci) bir mal veya varlığın değeri gizil alıcılar tarafından kestirilemeyebilir. Bu nedenle potansiyel alıcı gereksinim duyduğu bilgiye satın alma kararını vermeden önce belirli bir maliyet karşılığında sahip olabilir. Bu yüzden mevcut olan fiyatlar var olan denge noktasından uzaklaşacaktır. Ancak gerekli tüm bilgiler

maliyetsiz ulaşıyor ve yayımlanıyorsa, bilgiyi eksiksiz iletecek olan denge fiyatı ortaya çıkacaktır (Bester & Ritzberger, 2001, s. 1347).

EPH'ne göre, yatırımcılar faydalarını maksimum seviyeye çıkarmak için birbirleriyle sürekli bir rekabet içerisinde dirler. Piyasada alım ve satım sonucunda oluşan denge fiyatı, tüm tarafların elde ettikleri bilgiler sonucunda bir varlığın değeri hakkında vardıkları ortak bir fikir birliğinin sonucudur. Bu bağlamda yatırımcılar piyasaya yeni giren bir bilgiyi doğru analiz ederek yorumlarlar. Şayet, piyasaya yeni giren bu bilgi kullanılacak varlığın değerinde bir değişim meydana getirecek ise bulunan denge fiyatında ani bir değişim gerçekleşecektir. Oluşan fiyat, piyasaya yeni bir bilgi girene dek sabit kalacaktır. Ayrıca yatırımcılar piyasaya yeni ulaşan olumlu ve olumsuz bilgilere rasyonel bir davranış biçimi göstererek doğru tepkiler verecektir. Bu nedenle, yeni bilgi akışı ile mevcut değer hızlı, tam ve doğru olarak değişecektir (Öncü, Aktaş, Kargın, Aktaş, & Kayalı, 2008, s. 4-5). Daha öncede belirtildiği gibi, EPH varsayımına göre, piyasalar üzerinde irrasyonel davranışın etkisi önemsiz kabul edilmekte ve piyasa güçlerinin her zaman fiyatları rasyonel seviyeye getirdiği kabul edilmektedir. Piyasadaki fiyatlar mevcut bilgiyi tam olarak yansıtmalı ve bilgiye dayalı ticaretten hiçbir yatırımcı kar elde etmemelidir. Zira bu tür kar zaten elde edilmiş olmalıdır (Lo, 2004, s. 22).

Yukarıda belirtildiği gibi EPH'ne göre yatırımcıların rasyonel davranış biçimi göstermesi ile birlikte piyasaya yeni giren bilgiler ile hisse senedi fiyatlarında yukarı ve aşağı doğru eğilimler gözlemlenir. Bu bağlamda etkin bir piyasada olumlu ve olumsuz bilgiler ile gözlemlenen fiyat oluşum süreci şekil-2'de ki gibi gerçekleşecektir (Öncü ve diğerleri, 2006, s. 5).

Şekil 2.1: Etkin Piyasa Hipotezi



Kaynak: Öncü ve diğerleri, 2006, s.5

Gelen haberin niteliğine bağlı olarak gerçekleşen fiyat değişiklikleri şekil 2' de gösterilmektedir. Birinci grafiğe bakıldığında t_0 zamanda gelen iyi haber fiyatı olumlu etkileyerek P_A ' dan P_B ' ye yükseltmiştir. t_0 ile t_1 zaman aralığında olumlu ya da olumsuz herhangi bir haberin gelmemesi fiyatların sabit kalmasına neden olmuştur. Benzer şekilde ikinci grafikte ise t_0 zamanda kötü haberin gelmesiyle birlikte fiyatların P_A ' dan P_B ' ye düştüğü görülmektedir. t_0 ile t_1 zaman aralığında olumlu ya da olumsuz herhangi bir haber gelmemesi sebebiyle fiyatlarda bir değişim meydana gelmemiştir. Haber niteliğine göre meydana gelen bu fiyat dalgalanmaları bilginin (haber) yayıldığı anda gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bilgi kullanıcıları bu fiyat dalgalanmalarını öngöremedikleri için herhangi bir önlem alamamış ya da duruma uyum sağlayıcı bir adım atamamışlardır. Bu sebeple bu durumdan herhangi bir getiri elde edememişlerdir. Ancak durumdan haberdar olmamasına rağmen şans eseri getiri elde edenler de olmuştur. Bu durum ise EPH' ni destekler niteliktedir (Ergün, 2009, s. 5-6).

EPH'nde varlıkların ve borsaların etkinliğini ölçmede ele alınan temel gösterge, varlık fiyat ve getirilerinin gösterdiği davranışlardır. Bu nedenle cari varlık fiyatlarının bilgileri eksiksiz bir şekilde yansıttığı piyasalar etkin bir piyasa olarak tanımlanmaktadır. Piyasadaki yatırımcılar rasyonel davranmakta, fiyatlar piyasada bulunan veya meydana gelen bilgi, haber ve beklentileri tamamen yansıtmaktadır. Piyasa katılımcıları mevcuttaki tüm verileri inceleyerek bir fiyat belirlemekte, bu nedenle mevcut bilgi ve beklentileri piyasa fiyatları içermektedir (Fama, 1970, s. 383).

Bunun yanı sıra yatırımcıların alım satım stratejileri arasında korelasyon bulunması durumunda da EPH mümkün olmaktadır. Bu durum, Eugene Fama (1965) tarafından arbitraja bağlı olarak açıklanmıştır. Arbitraj, iki farklı piyasada aynı veya benzer özellikli bir varlığın fiyatlarında oluşan dengesizlik sonucunda, söz konusu varlığın ucuz olduğu piyasadan alınarak daha pahalı olduğu piyasaya satılmasıdır (Cihangir & Kandemir, 2010, s. 260). Bir menkul kıymetin fiyatı, bazı rasyonel olmayan yatırımcılar nedeniyle ya da alım satım stratejileri arasında korelasyon bulunması nedeniyle olması gerekenin üzerinde oluşabilir. Bu durumda menkul kıymet arbitrajcılar veya rasyonel yatırımcılar tarafından satılarak fiyatı gerçek değerine indirmeye çalışırlar. Fiyatların gerçek değerinin altına inmesi durumunda ise arbitrajcılar bu menkul kıymeti satın alarak, gerçek değerine yükseltmeye çalışırlar. Böylelikle fiyatların gerçek değerini bulmasını sağlayarak piyasa etkinliğini sağlarlar (Turan, 2010, s. 6). Ancak genel anlamda sermaye piyasası etkinliği prensibine göre, sermaye piyasası temelde etkindir ve alım satım konusu olan varlıkların piyasa fiyatları her yerde aynı olup arbitraj imkânı asla yoktur (Ercan & Ban, 2010).

Genel olarak piyasada alım satımı yapılan bir varlığın fiyatı mevcut tüm bilgiyi yansıtıyorsa ve fiyatlar karşılaştıkları yeni bilgiye anında ve sapmasız bir şekilde tepki veriyorsa, bu menkul kıymet piyasası etkin olarak tanımlanmaktadır. Bu sebeple EPH mevcut varlık fiyat hareketlerini tahmin etmede iki tane temel ilke öngörmektedir. Bunlardan ilki, fiyatların menkul kıymetin gerçek veya rasyonel değerini yansıtmasıyken bir diğeri ise, tahmin edilemezliktir. Yani yayımlanmış ve elde edilebilir bilginin gelecekteki fiyat hareketlerinin tahmin edilmesinin mümkün olmamasıdır (Bayraktar, 2012, s. 39).

Eugene Fama etkin olan bir piyasayı “*Fiyatların mümkün olan tüm bilgiyi tamamen yansıttığı piyasa*” olarak nitelendirirken, bütün piyasanın da etkin olmayabileceğini belirtmiştir. Bu bağlamda etkin bir piyasadan bahsedilebilmesi için aşağıdaki varsayımların gerçekleşmesi gerekmektedir (Cootner, 1962, s. 25).

- 1- Piyasada birçok alıcı ve satıcı bulunmaktadır. Tam rekabet koşulları altında hiçbir alıcı ve satıcı piyasayı etkileyebilecek güçte değildir.
- 2- Her türlü bilgi, sıfır maliyet ve engel ile tüm yatırımcılara aynı anda ulaşmaktadır.
- 3- Etkin bir piyasada işlem ve komisyon maliyeti olmamalıdır aksi takdirde bu tür maliyetler piyasanın etkin işleyişini bozacaktır.

- 4- Piyasalar ile ilgili düzenleyici mevzuatla piyasanın istikrarlı çalışmasını sağlayacaktır.

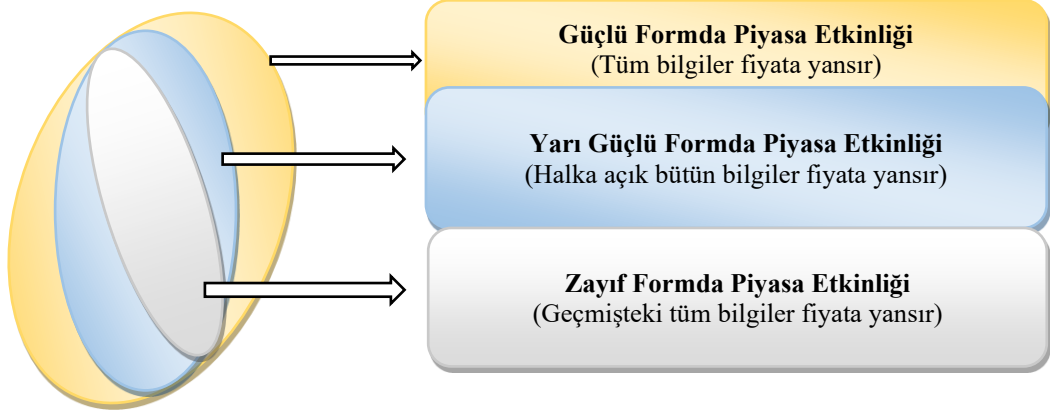
Etkin olan bir piyasada karını maksimum seviyeye çıkarmaya çalışan çokça piyasa katılımcısı bulunmaktadır. Varlıklara ilişkin piyasaya yeni bir bilgi girmesi ya da duyurulması halinde, yatırımcılar piyasaya giren bu yeni bilgiyi analiz ederek varlık fiyatlarına yansıtılmaktadır. Genellikle, fiyat yansımaları bu piyasalarda kusursuz olmasa da tarafsızdır. Teorik olarak, piyasaya yeni giren bir bilginin, mevcuttaki varlığın gelecekte oluşacak fiyat dağılımına etkisi hususunda yatırımcılar aynı görüşe sahiptirler. Bu nedenle varlıkların mevcut piyasa fiyatları hiçbir zaman yatırımcılar tarafından denetlenmemektedir (Bayraktar, 2012, s. 40).

Etkin piyasalar hipotezine göre piyasa katılımcılarının beklentileri rasyoneldir. Bu bağlamda etkin bir piyasada gerçekleşen durumla öngörülen durumun birbiriyle aynı olması gerektiği ileri sürülmüştür. Finansal piyasalardaki bu beklentiler bütün ulaşılabilir bilgilerin kullanılması sonucu elde edilen en uygun bekleyişlere eşittir. Buna karşın finansal ekonomistler kendilerinin bu şekilde ifade ettikleri kuramlarına yeni bir isim vererek bu kuramın adına “Etkin Piyasa Hipotezi” demişlerdir (Uslu, 2002, s. 124).

2.3. ETKİN PİYASALARIN SINIFLANDIRILMASI

Etkin piyasa hipotezi ilk olarak 1970 yılında Eugene Fama tarafından ortaya atılmış ancak daha sonra yapılan çalışmalarla sürekli geliştirilerek uygulamalı çalışmaların odak noktası olmuştur (Topaloğlu, 2013, s. 19). Fama (1970), etkin bir piyasayı var olan tüm bilgilerin fiyatlara tam anlamıyla yansıdığı şeklinde yorumlamış ancak yapılan araştırmalarla sonucunda ise yatırımcıların borsalarda belirli teknikler ile normalin üzerinde bir getiri sağlayabildikleri saptanmıştır. Tüm bu araştırmalar sonucunda ise çeşitli pazarlar arasında etkinlik farkı olduğu, finansal varlıklara ait bilginin menkul değerlere yansımaya derecesine göre üç farklı şekilde olabileceği ortaya çıkmıştır (Barak, 2008, s. 62). Bunlar zayıf form, yarı güçlü form ve güçlü form etkin piyasadır. Etkin piyasaların sınıflandırılması Şekil 3’te gösterilmiştir.

Şekil 2.2 : Etkin Piyasaların Sınıflandırılması



Kaynak: Karan, 2011, s. 26

Zayıf formda etkinlikte fiyatlar geçmişteki getirileriyle ilgili bilgiler taşıdığından dolayı geçmiş fiyatların izlenmesiyle yapılacak analizler yüksek getiri sağlamayacaktır. Yarı güçlü formda etkinlik hem geçmiş fiyat bilgileri hem de kamusal bilgileri taşımaktadır. Güçlü formda etkinliğin ise piyasanın kamuya açıklanan ve açıklanmayan tüm bilgileri yansıttığı varsayılır (Mutan & Topcu, 2009).

Finansal varlık üzerinde etkin pazar teorisi güçlü bir etkiye sahiptir. Örnek verilecek olursa, zayıf bir etkin pazar teorisi deneysel neticelerle desteklendiği zaman, geçmişe ilişkin bilgilerle yapılan alım satım kuralları önemini yitirir. Yarı güçlü bir etkin pazar teorisi deneysel bulgularla desteklendiği zaman, halka açıklanan bilgiler dahilinde yapılan alım satım kuralları şüpheli hale gelir. Son olarak ise güçlü bir etkin pazar teorisi deneysel bulgular sonucunda olumlu sonuçlar verdiği taktirde, finansal varlık analizlerinin anlamsız olduğu sonucuna ulaşılabilir (Kıyılar, 1998, s. 36-37).

Ancak piyasalarda bazen finansal varlığın fiyat değişimlerine ilişkin, etkin piyasalar hipotezine ters düşen gözlemler de tespit edilmiştir. Etkin piyasalar hipotezinin savunduğu Rassel Yürüyüş Modeli ve yatırımcıların rasyonelliği ile çelişen bu tespitlerin geneline "Anomali" adı verilmiştir (Erdoğan & Elmas, 2010, s. 2). Anomali, etkin piyasalar hipotezi ile ters düşen bir gözlem veya realite olarak açıklanmaktadır. Anomaliler üç başlık altında incelenmektedir. Bunlar; fiyat anomalileri, firmalara ilişkin anomaliler ve takvimsel anomalilerdir. Fiyat anomalileri, fiyatların piyasa etkinliğinden sapma durumudur ve aşırı tepki ile yetersiz tepki anomalilerini de içinde barındırır. İşlem sayısı diğer hisse senetlerine nazaran daha az olan hisse senetlerinin diğerlerine göre daha fazla kazandırması ve piyasa değeri küçük olan hisse senetlerinin de ortalamanın üzerinde getiri sağlaması durumu firma anomalileri ile açıklanabilir. Takvimsel anomaliler ise,

varlıkların olağan zamanlara göre belirli dönemlerde daima daha kötü veya daha iyi performans göstermesi durumudur. Bu durum EPH'nin aksine geçmiş verilere dayanarak yatırımcıların anormal getiri elde etmelerine olanak sağlar (Doğukanlı & Ergün , 2011, s. 323-324).

2.3.1. Zayıf Formda Piyasa Etkinliği

Zayıf form piyasa etkinliği, bir finansal varlığın geçmiş fiyat hareketlerinin tamamının, varlığın fiyatına yansıdığı bir piyasadır (Sarıkamış, 2000, s. 144). Finansal varlığın fiyatı oluşurken geçmişteki tüm bilgiler fiyatın varoluşunu etkilediği için söz konusu piyasada fiyat değişikliği aramak gereksiz olacaktır (Çevik & Erdoğan, 2009, s. 28). Başka bir ifade ile piyasada geçmiş fiyat hareketleri kullanılarak anormal bir getiri elde edilemiyorsa bu piyasa zayıf formda etkin bir piyasadır diyebiliriz. Bu bağlamda böyle bir piyasada geçmiş fiyatları elde etmek kolay olmakla birlikte, bunları kullanarak normalin üstünde bir getiri sağlamak mümkün olursa, bütün yatırımcılar aynı işlemi yaparak söz konusu getirinin anında yok olmasına neden olacaktır (Ekici, 2008, s. 13).

Zayıf formda piyasa etkinliğinde geçmiş verilere dayalı teknik analizin, yatırımcılar açısından hiçbir artışı yoktur. Çünkü, geçmiş verilerle fiyatların tespit edilmesi herkes açısından mümkün olacağından anormal getiri kendiliğinden kaybolacaktır (Yılmaz F. A., 2013, s. 35).

Zayıf formda piyasalarda fiyatlardaki değişim tamamen rassaldır. Bu durumu açıklayan ve test eden en iyi model rassal yürüyüş (random walk) modelidir. Daha önceden de belirtildiği gibi rassal yürüyüş modeli, gelecekte piyasada meydana gelen fiyat hareketlerinin rastlantısal olup tahmin edilmesinin güç olduğunu savunan bir modeldir. Hisse senedi fiyatlarında meydana gelen değişikliklerden elde edilen geçmiş bilgiler, gelecekte meydana gelebilecek fiyat hareketlerinin tahmininde asla kullanılamazlar. Etkin bir piyasada rekabet sonucunda fiyatların çabucak düzeltilmesi, bağımsız fiyat değişkenliklerinin olduğunu gösterir (Demireli, 2007, s. 22). Bu bağlamda bir piyasa zayıf formda etkinse, varlığın fiyatlarındaki değişimler birbirinden bağımsızdır yani bu varlığın fiyatları rassal bir yürüyüş izler. Sadece piyasaya giren yeni bilgiler fiyatlarda değişim sağlar, ancak piyasaya giren bu bilgilerin doğuşunun da rassal olmasından dolayı fiyatlardaki değişimlerde rassal olacaktır. Örneğin, uzman bir teknik analizcinin titizlikle alacağı menkul kıymetten de sıradan bir yatırımcının tesadüfi olarak alacağı hisse senedinden elde edecekleri getirilerin bir farkı olmayacaktır (Fama, 1965).

Piyasadaki varlıkların rassal olarak hareket ettiği Fransız öğrenci Bachelier tarafından ilk kez 1905 yılında ortaya atılmıştır. Daha sonra bu kavram Alfonso de Pietri-Tonelli adında bir ekonomist tarafından geliştirilerek literatüre kazandırılmıştır. Rassal yürüyüş hipotezi ise 1953 yılında Maurice Kendall tarafından ortaya atılmıştır. Kendall (1953) tarafından fiyat davranışları üzerine yapılan bu çalışma, finans literatüründeki temel yapılardan birini oluşturmaktadır. Kendall bu çalışmasında, İngiltere hisse senedi fiyatları ile ABD mal piyasası fiyatlarındaki değişimlerin, kumarhanedeki bir rulet çarkının her dönüşünden sonra topun herhangi bir deliğe düşme şansı kadar tesadüfi olduğunu tespit etmiştir (Demireli, 2007, s. 22).

Zayıf formda piyasa etkinliğinin test edilmesinde izlenen yöntem piyasalarda oluşan fiyatların rassal yürüyüş süreci izleyip izlemediğini tespit etmektir. Bunun içinde geçmişteki fiyat hareketlerinin gelecekteki fiyat hareketleriyle bir bağlantısı olup olmadığı ve normalin üzerinde bir kazanç oluşup oluşmadığı araştırılmaktadır. Eğer aralarında bir otokorelasyon söz konusu ise ve piyasada normalin üzerinde bir kazanç oluşuyorsa, zayıf formda etkinlikten söz edilemez (Turan, 2010, s. 11). Bu bağlamda, şayet piyasa zayıf formda etkin değilse teknik analiz istenilen sonucu verecek niteliğe dönüşmektedir. Bilindiği gibi teknik analiz bir varlığın fiyatının geçmişteki davranışı onun gelecekte ne tür davranış sergileyeceği hususunda güçlü bir bilgi sağladığı tezini savunur. Geçmişteki veriler kullanılarak gelecekteki getirinin tahmin edilmesi mümkün olmayan zayıf tipte etkin piyasada, mevcuttaki fiyatların tüm geçmiş bilgileri içermesinden dolayı teknik analiz geçersiz olmaktadır (Demireli, 2007, s. 23).

Fama (1970) tarafından ortaya atılan iki hipotez rassal yürüyüş modelinin temelini oluşturmaktadır. Bunlardan birincisi, bir varlığın ardışık fiyat değişikliklerinin bağımsız olduğu ikincisi ise, ardışık fiyat değişiklikleri ile elde edilen getirilerin benzer şekilde dağıldığı varsayımdır (Bildik, 2000, s. 10).

Piyasanın zayıf formda etkinliğinin belirlenebilmesi için rassal yürüyüş varsayımının test edilmesi gerekmektedir. Başka bir ifadeyle eğer rassal yürüyüş modeli varlık fiyatlarını doğru bir biçimde açıklayabilirse, zayıf formda etkin bir piyasanın varlığından söz edilebilir (Topaloğlu, 2013, s. 21). Zayıf formda piyasa etkinliğinin test edilmesinde kullanılan testler ise şu şekildedir (Karan, 2011, s. 278):

- Serisel Korelasyon Testi
- Dizi Sayılar Testi

- Filtre Kuralları Testi

Seriesel korelasyon testi, istatistiksel yöntemleri kullanarak bağımlı ve bağımsız değişkenleri arasında bir ilişkinin var olup olmadığını açıklamaya çalışır. Regresyon analizi sonucunda bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki seriesel korelasyon sıfır ya da sıfıra yakın bir değer çıkarsa analize konu olan piyasanın zayıf formda etkin olduğu sonucuna varılır (Topaloğlu, 2013, s. 21).

Dizi sayılar testinde, birbirinden bağımsız fiyat değişimlerinin olup olmadığı araştırılmaktadır. Analizler neticesinde elde edilen sonuç gerçekleşen fiyat değişimlerinin birbirinden bağımsız olduğu yönünde ise serilerin rassal hareket sergilediği kabul edilmektedir. Bu nedenle de mevcut piyasanın zayıf formda etkin olduğu kabul edilmektedir (Topaloğlu, 2013, s. 21-22).

Filtre kuralları testi ise, hisse senedi alım satım zamanlarını yatırımcıya göstermektedir. Eğer yatırımcı bu testi kullanarak analiz yapıp piyasadan normalin üzerinde bir getiri elde ediyorsa o piyasanın etkin olmadığı ancak normalin üzerinde bir getiri elde edilemiyorsa piyasanın zayıf formda etkin olduğu sonucuna varılabilir. (Demireli, 2007, s. 26).

Türkiye sermaye piyasasında zayıf formda etkinlikle ilgili geçmiş yıllarda birçok çalışmanın yapıldığı ve son yıllarda bu çalışmaların giderek arttığı gözlemlenmektedir. Örneğin, Bekçioğlu ve Ada (1982) yaptıkları çalışma ile Türkiye’de zayıf formda etkinliği test etmişlerdir. Bu çalışmada Bekçioğlu ve Ada (1982) İMKB’de kayıtlı 42 işletmeye ait hisse senetleri kapanış fiyatlarını baz alarak **seriesel korelasyon** ve **dizi sayılar testleri** ile etkin piyasa hipotezini araştırmış ve rassal yürüyüş modelinin Türkiye için geçerli olmadığı ve piyasanın etkin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Öncel (1993), İMKB’de yer alan 43 işletmeye ait hisse senetleri günlük kapanış fiyatlarını baz alarak **filtre testi** ile etkin piyasa hipotezini analiz etmiş ve piyasanın zayıf formda etkin olmadığını tespit etmiştir. Yine aynı yıl Köse (1993) İMKB’de kayıtlı 45 hisse senedi günlük kapanış fiyatlarını baz alarak **filtre testiyle** etkin piyasalar hipotezini incelemiş ve çalışma sonucunda İMKB’nin zayıf formda etkin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Eken ve Adalı (2008) 1994-2005 yılları arasında İMKB 30, İMKB 100, İMKB Mali, İMKB Sanayi endekslerine kayıtlı 10 adet hisse senedi getirilerini **basit** ve **çoklu regresyon analizi** ile test etmişlerdir. Araştırmadan elde edilen bilgiler karışık olsa da piyasanın zayıf formda etkin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Atan, Özdemir ve Atan (2009), 2003-

2005 yıllarını dikkate alarak yaptıkları çalışmalarında 15 dakikalık ve seanslık frekansta veri kullanarak İMKB'nin etkinlik düzeyini belirlemeye çalışmışlardır. Çalışma sonucunda İMKB'nin zayıf formda etkin bir piyasa olduğunu tespit etmişlerdir. Yakın zamanda Malcıoğlu ve Aydın (2016) 2000-2015 yılları arasında BİST-100 Endeksi ve alt endekslerini *doğrusallık testi* ile analiz etmişler ve çalışma sonucunda piyasanın zayıf formda etkin olmadığını tespit etmişlerdir.

Kısacası, eğer piyasa zayıf formda etkin ise fiyat değişimleri birbirinden bağımsızdır yani rassal yürüyüş izler. Sadece piyasaya yeni girmiş olan bilgiler fiyatlarda değişikliklere neden olur ve yeni bilgilerin var oluşu da rassal olduğundan fiyat değişiklikleri de rassal olacaktır.

2.3.2. Yarı Güçlü Formda Piyasa Etkinliği

Yarı güçlü form piyasa etkinliğinde; zayıf formda piyasa etkinliğinde olduğu gibi sadece geçmiş fiyat bilgileri değil aynı zamanda bütün kamusal bilgileri de herhangi bir maliyet üstlenilmeksizin bugünkü piyasa fiyatları tarafından yansıtılmaktadır (Ekici, 2008, s. 14). Burada konusu geçen kamusal bilgiler, ekonomi dergi ve gazetelerince, büyük finansal yayın organlarınca, borsa dergileri ve farklı yayınlanmış raporlarca halka ulaştırılmış tüm bilgilerdir ve yatırımcılar varlık alım satımında açıklanan bu bilgilere koşulsuz güvenirlir. Burada göze çarpan nokta yarı güçlü form piyasa etkinliğinin zayıf form piyasayı da içinde barındırmasıdır. Buna göre yarı güçlü form piyasa etkinliği zayıf form piyasa etkinliğinde olduğu gibi geçmişteki fiyat hareketlerinin yanı sıra kamuya açık her çeşit bilgiyi de yansıtmaktadır. (Kıyılar, 1998, s. 36). Bir menkul kıymet hakkında halka açıklanan bilgi ışığında fiyatlarda hızlı ve açıklanan bilgiyi doğru değerlendiren bir ayarlama gerçekleşiyorsa, söz konusu hipotezin varsayımı geçerlidir (Bolak, 1991, s. 150).

Yarı güçlü formda piyasa etkinliğinde menkul kıymet fiyatlarının piyasaya giren her yeni bilgiye hızlı bir şekilde uyum sağladığını öngörmektedir (Duman Atan, Özdemir, & Atan, 2009, s. 35). Yarı güçlü etkin bir piyasada, yalnız halka duyurulmuş bir bilginin işletme içinden halka duyurulmadan önce öğrenilmesi ve kullanılması ile normalin üzerinde bir getiri sağlanabilir. Ancak EPH'ne göre temel ve teknik analiz yöntemleri ile anormal getiri kazanılması mümkün değildir (Bildik, 2000, s. 7).

Yarı güçlü formda piyasa etkinliği testi kamusal bilgilerin fiyatlara tam anlamıyla yansıyor yansımadığını ölçmektedir. Testlerde farklı yöntemler izlense de genellikle

menkul kıymet fiyatları ve şirketin yapmış olduğu kar dağıtımı, sermaye artırımları vs. gibi açıklamalar ve son zamanlarda şirketlerin önem verdiği denetim raporları arasında bir ilişki olup olmadığı test edilmeye çalışılmıştır. Buna göre şirketin yapmış olduğu açıklamalar menkul kıymet fiyatı üzerinde herhangi bir etki yaratmıyorsa, yarı güçlü formda piyasa etkinliğinden söz edilebilir (Turan, 2010, s. 12-13). Ancak yatırımcılar sürekli normalin üzerinde bir getiri sağlıyorsa, bu piyasa halka açıklanan bilgiye göre etkin bir piyasa değildir. Örneğin, bir piyasada bulunan menkul kıymet, şirketin yapmış olduğu kar dağıtımının açıklanmasından veya şirketin denetim görüşlerini açıklamasından sonra normalin üzerinde bir getiri sağlıyorsa o piyasada yarı güçlü formda etkinlikten bahsedilemez (Karan, 2011, s. 281-282).

Zayıf formda etkin bir piyasada temel analistler biraz da olsa piyasada meydana gelen varlık fiyatlarının ortalama getirisinin üstünde bir kazanç elde ederken, yarı güçlü piyasada böyle bir avantajın varlığı söz konusu olmamaktadır. Bu nedenle edinilmesi gereken bilgileri elde etme ve analiz etme çabaları iyi bir yatırımın amaçlanmasına katkı sağlamayacaktır. Bununla birlikte işletmenin bilanço, kar dağıtım tablosu, pay senedi dağılımı ve gelir tablosunu gösteren cetvellerden edinilecek sonuçlar yatırımcının hiçbir şekilde normalin üzerinde bir getiri sağlamasına imkân vermeyecektir. Çünkü hisse senetlerini ve piyasayı etkileyen bütün bilgiler halka duyurulmakta ve piyasa hızlı bir şekilde bu bilgileri fiyatlara yansıtmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi zayıf form etkin piyasa, yarı güçlü form etkin piyasanın alt kümesini oluşturmaktadır. Bunun nedeni ise teknik analistlerin yanı sıra temel analistlerin analizlerinin de piyasada ortalamanın üzerinde bir getiri sağlayamadığıdır (Topaloğlu, 2013, s. 23-24).

Yarı güçlü form piyasa etkinliği literatürün geneline bakıldığında olay çalışması yöntemi ile test edilmekte ve piyasa etkinliği hisse senedi getirileri ve halka duyurulan bilgilerin testine yönelik olmaktadır. Yarı güçlü formda piyasa etkinliğinin test edilmesinde kullanılan testler şu şekildedir (Karan, 2011, s. 281):

- Hisse Senedi Bölünmesi Testi
- Yıllık Kazanç Duyuruları Testi
- Aracı Kurum Önerileri Testi

Hisse senedi bölünmesi testine göre, işletme hisse senedi bölünmesine gittiği zaman yatırımcılar anormal bir getiri elde ediyorsa piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı savunulur (Topaloğlu, 2013, s. 24).

Yıllık kazanç duyuruları testinde, işletme yıllık kazancını kamuya açıklamasından sonra söz konusu işletmenin hisse senetlerine sahip olan yatırımcılar, anormal bir getiri elde ediyorsa mevcut piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığını savunur (Topaloğlu, 2013, s. 24).

Aracı kurumlar testi ise, aracı kurumların bünyesinde bulunan Araştırma-Geliştirme bölümlerinin önerdikleri hisse senetlerinin normalin üzerinde bir getiri sağladığı piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığını savunur (Topaloğlu, 2013, s. 24).

Kısacası, halka açıklanan tüm bilgiler varlığın cari fiyatına etki ediyorsa piyasa yarı güçlü formda etkindir denilebilir. Buna göre yarı güçlü formda etkin piyasada; alım satım miktarı, ortaklığın gelir tablosu, hisse senedi fiyat hareketleri, kısa satış miktarı, fiyat kazanç oranları ve temettü ödemeleri gibi halka açıklanan bilgiler ile olağanüstü kar sağlamak mümkün değildir (Kocaman, 1995, s. 12).

2.3.3. Güçlü Formda Piyasa Etkinliği

Güçlü formda piyasalar, yalnızca kamuya açık bilgilerin değil firma içindeki özel bilgilerinde hisse senedi fiyatlarına yansımış olduğu piyasalardır (Çevik & Erdoğan, 2009, s. 29). Diğer bir ifade ile güçlü formdaki etkin piyasa hipotezi, varlık fiyatlarının halka duyurulan ve duyurulmayan tüm gizli bilgileri yansıttığını ileri sürer (Topaloğlu, 2013, s. 24).

Etkin bir pazar ortamında firma ile ilgili çok özel veya gizli bilgilere sahip yönetici ya da personelin bu bilgileri kullanarak diğer yatırımcılardan daha fazla getiri elde etmeleri mümkün değildir. Çünkü hipoteze göre firma içindeki bilgiler ortaya çıktıkları an itibariyle menkul kıymetin cari piyasa fiyatına anında yansır (Dağlı, 2000, s. 311). Başka bir ifadeyle, tamamen etkin bir piyasada fiyatlar adil olmakla birlikte piyasada bulunan hiç kimse normal-üstü rastlantısal olmayan bir gelir elde edemeyecektir. Dolayısıyla var olan ya da piyasaya yeni giren bilgiler çok hızlı bir şekilde fiyat oluşumuna yansıtıldığı için finansal varlığın fiyatı aşırı ya da az değerlendirme gibi anormal bir durumla karşılaşmayacaktır (Brealey & Myers, 2003).

Yatırımcıların aynı anda ve aynı maliyetle özel bilgilere sahip olduklarını varsayan güçlü formda etkin piyasalarda, özel bilginin hiçbir değerinin olmadığını ileri

sürerler. Bu bağlamda güçlü formda piyasa etkinliğinde, kamuya açıklanmış bilgiler ile piyasa verilerinin yanı sıra kamuya açıklanmamış gizli bilgilerin de hisse senedi fiyatlarına ani bir şekilde yansıdığı varsayılmıştır. Dolayısıyla zayıf formda piyasa ile yarı güçlü formda piyasa, güçlü formda etkin piyasanın birer alt kümesi olmaktadır. Buna göre bir piyasanın güçlü formda etkinliğinden bahsedebilmek için zayıf form ve yarı güçlü form etkin piyasa özelliklerini taşıması gerekir (Topaloğlu, 2013, s. 25).

Yukarıda da belirtildiği gibi güçlü form etkin bir piyasa, zayıf form etkin piyasa ve yarı güçlü form etkin piyasanın ikisini de kapsar. Aynı zamanda güçlü formda etkin piyasalar hipotezi iki varsayımı da bünyesinde barındırır. Bunlardan birincisi, yeni giren kamusal bir bilginin hızlı bir şekilde fiyatlara yansması ve fiyatların buna göre ayarlanması, ikincisi ise bilgilerin tamamıyla maliyetsiz olması ve bu bilgilere herkesin aynı anda ulaşabilişidir (Ekici, 2008, s. 15).

Güçlü formda etkin piyasada etkinliği ölçmek için kullanılan testler ise (Demireli, 2007, s. 30):

- İçeriden öğrenenlerin ticaretine göre testler
- Fiyat/kazanç oranları testleri
- Yatırım kaynakları ve makro çeşitlendirmelerin yöneticilerine yönelik testlerdir

İçeriden öğrenenlerin ticareti testi, yarar sağlayan menkul kıymet işleminin yapılması için içerdeki gizli bilgilerin kullanılmasına olanak sağlar. İçeriden öğrenilen bu gizli bilgiler, işletmenin gerçek ve gelecekte planlanan faaliyetlerinin mevcut işletme çalışanlarının kamuoyundan önce öğrendikleri bilgilerdir. Bu bilgiler yatırım yapanlar ya da yapacak olanlar için önemli bir parasal değeri ifade eder. Bu yüzden piyasa katılımcıları arasında bilgi paylaşımı büyük bir titizlikle yapılmaktadır. Eğer ki firma çalışanları ve yöneticiler, kamuoyuna duyurulmamış bilgilere ulaşarak hisse senedi alıp satıyor ve bundan normalin üzerinde bir kar elde ediyorsa, söz konusu piyasanın güçlü formda etkin olmadığı ileri sürülür. Ancak güçlü formda etkin bir piyasada içerden bir bilgi elde ederek normalin üzerinde bir getiri değil ortalama bir getiri elde edileceği varsayılır (Uslu, 2002, s. 127).

Fiyat/kazanç oranı testinde yatırımcılar fiyat/kazanç oranı yüksek hisse senetlerinin diğer hisse senetlerine göre daha yüksek getiri sağladığını ileri sürerler. Bu

yüzden fiyat/kazanç oranı bir yatırım stratejisi olarak görülür. Çünkü mevcut piyasa etkinsizliklerinden avantaj elde edildiği savunulur (Demireli, 2007, s. 31).

Yatırım fonları ve büyük çeşitlendirme yöneticilerine yönelik yapılan test ise, piyasa etkin dahi olsa ortalamadan daha riskli olan hisse senetlerine yatırım yaparak ortalamanın üzerinde bir getirinin sağlanacağını savunur. Bu yüzden tüm bu riskler göze alınarak yatırım fonları alınması gerektiğini vurgular (Topaloğlu, 2013, s. 26).

Kıyası halka açıklanan bilgilerin yanı sıra halka açıklanmayan bütün bilgiler de varlığın cari fiyatına yansiyorsa piyasa güçlü formda etkindir denilebilir. Böyle bir piyasada ortaklıkla ilgili özel bilgilere sahip yöneticilerin hatta personelin dahi bu bilgilerden faydalanarak normalin üzerinde kar etmesi mümkün değildir.

2.4.ETKİN PİYASAYA İLİŞKİN MODELLER

Etkin Piyasa Hipotezi temelde tüm bilgilerin fiyatlara yansıtılması varsayımına dayanır. Bu durumda fiyatların oluşum süreci üç modelde incelenir. Bu modeller;

- Beklenen Getiri Modeli
- Submartingale modeli
- Rassal Yürüyüş Modeli

2.4.1.Beklenen Getiri (Fair Game) Modeli

Etkin olan bir piyasada var olan bilgiyi kullanarak fiyat tahmini yaparken sistematik hatanın oluşmayacağı varsayılır. Bu bağlamda etkin olan bu piyasanın dürüst bir oyun olduğu söylenebilir. Fiyat oluşum süreci modellerinden biri olan Beklenen Getiri Modelini Fama aşağıdaki gibi açıklamıştır (Fama, 1965):

$$E(P_{j,t+1} | \Phi_t) = [1 + E(r_{j,t+1} | \Phi_t)] P_{j,t}$$

E: Beklenen getiriyi

$P_{j,t+1}$: j menkul kıymetinin (t+1) dönemindeki fiyatı

Φ_t : t döneminde fiyata tam olarak yansıtılacağı varsayılan bilgi kümesini

$r_{j,t+1}$: j menkul kıymetinin (t+1) dönemindeki getirisini

J: Menkul kıymeti

t: Zamanı

$P_{j,t}$: j menkul kıymetinin t dönemindeki fiyatını ifade etmektedir.

Menkul kıymette ileri bir tarihteki tahmini fiyat oluşumu, bugünkü fiyatına ek olarak bugünkü menkul kıymet bilgileri ışığında gelecek dönem için belenen ve riske uygun getiriye eşittir. Yani herhangi bir zamanda menkul kıymet bilgileri ile anormal bir getiri elde edilemez (Kıyılar, 1998, s. 10).

2.4.2.Submartingale Modeli

Submartingale Modeli 18.yy'da Fransa'da kumarbazların para koyma stratejisinden yola çıkarak oluşturulmuştur. Bu stratejide ilk konulan ve kaybedilen para miktarının iki katı kadar para sonraki oyunda konulur ve kazanılırsa ilk konulan miktar kadar kazanç sağlanmış olmaktadır. Yani ilk oyuna konulan para ile ilk oyundan kazanılan tutar birbirine eşit ya da daha yüksek olacaktır. Bu stratejiye göre gelecekteki fiyat tahmini için gereken bilginin şuan ki fiyat olduğunu belirtmektedir. Yukarıdaki belirtilen bu tez aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir (Fama, 1965, s. 386).

$$E(p_{j,t+1} | \Phi_t) \geq p_{j,t} \text{ veya } E(r_{j,t+1} | \Phi_t) \geq 0$$

E: beklenen değeri,

p_{jt} ve $p_{j,t+1}$: j hisse senedinin t ve t+1 zamanındaki değerlerini,

$r_{j,t+1}$: bir dönemlik oransal getiriye,

Φ_t : t zamanında fiyatta yansıtılmış olan bilgi setini ifade etmektedir.

Submartingale Modelinde varlığın gelecek zaman değeri ile şimdiki değeri arasındaki fark sıfır veya sıfırdan büyük olmasıyla, Beklenen Getiri Modelinin özel bir halidir denilebilir. Bu modelin Rassal Yürüyüş Modelinden farkı ise ileriki dönemdeki fiyat hareketlerinde birbirinin eşi olma koşulunun aranmamasıdır (Gürel, 2019, s. 34).

2.4.2.Rassal Yürüyüş (Random Walk) Modeli

Rassal Yürüyüş Modelini Adam Smith Para Teorisi adlı kitabında “ Fiyatlar bir hafızaya sahip değildir ve dünün yarınla bir ilişkisi yoktur.” diye tanımlamıştır. Bu modelin en önemli özelliği piyasada meydana gelen herhangi bir hareketin kendinden sonraki harekete hiçbir etkisinin olmadığı, fiyatların rastgele oluştuğu varsayımdır. Böylelikle bir menkul kıymette herhangi bir zamanda meydana gelen fiyat değişiminin daha önceki fiyat değişimlerinden bağımsız bir şekilde oluştuğu öngörülmüştür. Dolayısıyla Submartingale Modelinde olduğu gibi bu modelde de mevcut bilginin kullanılmasıyla ileriki dönemlerde normalin üzerinde bir getiri elde etmek mümkün olmayacaktır (Altun, 1992, s. 16).

Rassal yürüyüş modeline göre kamuya açıklanan tüm bilgiler fiyatlara anında yansdığı için, birbirini takip eden fiyat değişimleri birbirinden bağımsız şekilde oluşur. Aşağıda rassal yürüyüş modeli formülleri belirtilmiştir (Fama, 1965, s. 386-387).

$$f (r_j, t+1 | \Phi_t) = f (r_j, t+1)$$

$$E (\hat{r}_j, t+1 | \Phi_t) = E(\hat{r}_j, t+1)$$

Bu iki formülde r_j nin dağılımın t 'den bağımsız şekilde oluştuğunu gösterir ve dağılımın ortalamasının ($E(\hat{r}_j, t+1)$), zaman içerisinde sabit olduğunu gösterir (Ekin, 2009, s. 47).

Rassal yürüyüş modeli, etkin bir piyasada fiyatların tesadüfi bir şekilde değiştiğini, geçmişteki fiyat verileri ile yatırımcıların normalin üzerinde bir getiri edemeyeceğini savunur. Piyasadaki herhangi bir fiyat hareketi bir sonrakini etkilemeyeceği, fiyatlardaki değişimin piyasaya gelen yeni bilgilere göre negatif ya da pozitif bir şekilde oluşacağı varsayımına dayanır (Adalı, 2006, s. 10).

Aşağıdaki tabloda Rassal Yürüyüş Modellerinin hipotezlerine yer verilmiştir.

Tablo 2.1 : Rassal Yürüyüş Modellerinin Hipotezleri

Rastlantısal Yapı	Fiyatlardaki değişim birbirinden bağımsız ve en düşük şekilde meydana gelir.
Sınırlı Varyans	Hacim ve varyans sınırlı seviyede ve önemsizdir.
Fiyat-Değer İlişkisi	Fiyat temel değerle ilişkilidir.
Şartsız Beklentiler	Beklenen getiri, zamanla değişmeyen bir olasılık dağılımının ağırlıklı ortalamasıdır.
Genel Denge	Fiyat dengesi, piyasa mutabakatı ile ortaya çıkar.
Bilgi Etkinliği	İşlemciler mevcut bilgi ışığında oluşan denge fiyatında işlem yapmaktadırlar.
Normal Dağılım	Fiyat hareketleri sabit ortalama ve sınırlı varyanslı normal dağılımdadır.

Kaynak: Gürel, 2019, s. 35

2.5. PİYASA ETKİNLİĞİ TESTLERİ

Piyasa etkinliği kavramı tam rekabet varsayımı altında, yatırımcıların rasyonel olup gerekli bilgilere hemen ve özgürce ulaştığı, vergi ve işlem maliyetlerinin olmadığı piyasalar olarak bilinmektedir. Bu şartların sermaye piyasalarında geçerli olmadığı da atlanmamalıdır. Bu sebeptendir ki sermaye piyasalarında değişik etkinlik düzeylerinden bahsetmek gerekmektedir (Uslu, 2002, s. 125).

Piyasa etkinliği EPH'ne göre farklı şekillerde açıklanmaktadır. Fama 1970'de piyasanın etkinlik düzeylerini üç adımda açıklamıştır. Bu açıklamasında üç farklı bilgi setinden bahsetmiştir. Açıklanan bilgi setleriyle ilişkili olarak etkinlik düzeyleri üç şekilde gruplandırılmıştır. Bu gruplama; zayıf form, yarı güçlü form ve güçlü form piyasa şeklindedir (İbicioğlu, 2013, s. 36).

Piyasa etkinliği test edilirken fiyatların tüm bilgiyi yansıttığı düşünülür. Bu varsayım adı altında ilk çalışma piyasada geçmiş fiyat hareketleri baz alınarak zayıf formda etkinlik testleri ile yapılmıştır. Yapılan bu test sonuçlarının büyük bir bölümü rassal yürüyüş modelinden gelmektedir. Bir sonraki testte menkul kıymet fiyatlarının kamuya açık bilgileri yansıtma hızı üzerinde durulan yarı güçlü form etkinliği üzerinde yapılmıştır. Üçüncü ve son piyasa etkinliği testinde ise varlık fiyatlarının tüm özel bilgileri yansıttığını ileri sürülen güçlü form etkinlik testleri yapılmaya başlanmıştır (Fama, 1970, s. 388).

Şekil 2.3 : Etkin Piyasa Testleri ve Değişkenleri



Fama 1991’de yayınladığı ilk çalışmasından yaklaşık 20 yıl sonra yayınladığı makalesinde etkin piyasa hakkında birkaç düzenlemeler yaparak bilgi etkinliği testlerini yeniden düzenlemiştir. Geçmişteki verilerin tahmini ile ilgilenen zayıf formda etkin piyasa ve bununla ilgili testler “getirilerin tahmin edilebilirliği” testleri haline dönüştürülmüştür. Aynı zamanda içeriğine faiz değişimleri ve kar payı vb. gibi değişkenlerle, gelecekteki fiyat oluşumuna yönelik testler ve anomalilerde ilave edilmiştir. Diğer iki form için ise Fama (1991) sadece isim değişikliği yapmıştır. Yarı güçlü form piyasa etkinliği yerine olay çalışmaları, güçlü formda piyasa etkinliği yerine de özel bilgi testleri kullanmıştır (Yılmaz F. A., 2013, s. 37).

2.5.1. Zayıf Form Etkinlik Testleri

Rassal yürüyüş modelinin denenmesi amacıyla yapılan zayıf formda etkinlik hipotezinde, geçmişteki tüm bilgiler çabucak piyasaya yansımakta, bu yüzden fiyatlardaki değişimler birbirinden bağımsız şekilde oluşmaktadır. Dolayısıyla zayıf formda etkinlik testlerinde fiyatlardaki meydana gelen değişimlerin rassal yürüyüş modeline uygun olup olmadığı araştırılır. Yani zayıf formda bir piyasanın test edilmesi rassal yürüyüş modelinin test edilmesiyle mümkündür. Zayıf form etkinlik testlerinde, geçmişteki fiyat hareketlerine ait bilgilere istinaden istatistiksel ve teknik analizlerle gelecekteki fiyatların belirlenmesinde bir etkisinin olup olmadığı araştırılmaktadır (Gürel, 2019, s. 37-38).

Teknik analistler geçmişteki fiyat değişimlerinin gelecekte de tekrarlanacağını ileri sürerler. Ancak rassal yürüyüş modeli piyasadaki fiyatların rassal olarak oluştuğunu savunur. Bu yüzden rassal yürüyüş modeli sadece geçmiş fiyat bilgilerini dikkate alan teknik analizle ters düşer. Fiyatlarda meydana gelen bu değişimlerin birbirinden bağımsız bir şekilde oluştuğunu incelediği bir çalışmada Fama, serisel korelasyon, run ve filtre testlerini kullanmıştır (Fama, 1965, s. 69).

2.5.1.1. Serisel Korelasyon

Rassal yürüyüş modeli serisel korelasyon testinde hisse senedi fiyat hareketlerinden ölçülen negatif ya da pozitif yönlü korelasyonu belirlenir. Bu bağlamda piyasada herhangi bir t gününde hisse senedi fiyatındaki değişme (ΔP_t) belirlendikten sonra bir önceki günün fiyat değişimi ile (ΔP_{t-1}) o günün fiyat değişimi arasındaki

regresyon denkliği oluşturulmaktadır. Aşağıdaki formülde serisel korelasyon denklemi belirtilmiştir (Karaşın, 1987, s. 97):

$$\Delta P_t = a + b P_{t-1} + e_t$$

a: Fiyattaki muhtemel değişim,

b: Bir önceki gün ile bir sonraki gün arasındaki fiyat değişimi ilişkisini,

et: Bir önceki fiyat değişiminden bağımsız olarak o anki fiyat değişiminin değişkenliğini ifade etmektedir.

Bir sonraki aşamada korelasyon katsayısı hesaplanarak ΔP_{t-1} 'in ΔP_t 'deki değişimleri yorumlanarak hipotezlerin anlamlılıkları belirlenir. şayet birbirini takip eden günlerde hisse senedi fiyatları arasında bir korelasyon varsa piyasa zayıf formda etkin değildir, korelasyon yoksa piyasa zayıf formda etkindir denilebilir (Gürel, 2019, s. 38).

2.5.1.2. Run Testi

Zayıf formda etkinlikte benzer işarete sahip olan fiyat değişim dizisine run denir. Run testinin amacı fiyatlardaki artış ve azalışlarda periyotların bulunup bulunmadığını belirlemektir. Bu testte birbirini izleyen fiyat artış ve azalışlar bir periyot olarak kabul edilmekte ve hisse senedindeki fiyat dizilerindeki sayıların yalnızca işaretleri baz alınmaktadır. İşaretleri aynı gelen fiyat değişimlerinde bir run oluşmakta, devam eden dizide işaret yön değiştirirse bir önceki run bitmekte ve başka bir run başlamaktadır (Adalı, 2006, s. 18).

Serisel korelasyon testinde gözlemler arasındaki farklılıklar korelasyon katsayısını etkilemekte, bu yüzden testin güvenilirliği olumsuz etkilenmektedir. Bu aşamada meydana gelen bu olumsuzluğu ortadan kaldırmak için run testi kullanılmaktadır. Run testinde değerler değil işaretler dikkate alındığı için gözlemler arasındaki değer farkları testin sonucunu etkilememektedir. Hisse senedi değerlerindeki fiyat değişimleri az veya gereğinden çok periyot iğerirse fiyat hareketlerinin rassal bir şekilde oluşmadığı, bu durumda piyasanın zayıf formda etkin olmadığı sonucuna varılır. Aksi durumda fiyat değişimleri rassal şekilde oluştuğu için piyasanın zayıf formda etkinliğinden söz edilebilir (Karan, 2011, s. 275).

2.5.1.3. Filtre Kuralları

Filtre kuralının özü bir hisse senedi fiyatının yükselme eğilimi veya düşme eğilimi içinde olup olmadığını gözlemlemektir. Yani piyasadaki herhangi bir hisse senedi fiyatını

belirli bir seviyeye düştükten sonra tekrar yükselmeye başlamasıyla o hisse senedinin yükselme trendinde olduğu, belirli bir seviyeye yükseldikten sonra fiyatın tekrar düşmesiyle hisse senedinin düşme eğiliminde olduğu varsayılmaktadır (Özçam, 1996, s. 108).

Filtre kurallarını daha net anlaşılması için örnek üzerinde anlatacak olursak, piyasadaki bir hisse senedinin fiyatı % a yükseldiğinde bu hisse senedi satın alınır. Daha sonra hisse senedinin gelmiş olduğu en üst düzeyden en alt % a düşene kadar elde tutulur ve belirtilen seviyeye geldiğinde senet satılarak kısa pozisyon alınır. Belirlenen bu % a değeri yatırımcılar arasında değişim gösterebilir. Yani her yatırımcı kendine göre filtre kuralı oluşturabilir (Gürel, 2019, s. 40).

2.5.2. Yarı Güçlü Form Etkinlik Testleri

Zayıf form etkinlik testlerini de kapsayan yarı güçlü form etkinlik testlerinde, kamuya açıklanan bilgilerin fiyatlara yansıyor yansımadağını incelemekte ve bu durum karşısında piyasanın tepkisini ölçmektedir. Bu testin asıl amacı açıklanan bilgileri yatırımcının kullanarak normalin üzerinde bir getiri elde edemediğini test etmektir (Karan, 2011, s. 281).

Bu testler öğrenme boşlukları, hisse senedi bölünmeleri, yıllık kazanç duyuruları etkisi ve fiyat kazanç oranıdır.

2.5.2.1. Öğrenme Boşlukları

Öğrenme boşlukları, kamuya açıklanan bilgilerin piyasaya geç ulaşmasıdır. Bir piyasanın yarı güçlü formda etkin olabilmesi için öğrenme boşluklarının olmaması gerekir. Kamuya açık tüm bilgileri fiyatlar anında yansıtabiliyorsa yeni ulaşan bilgilerin de çabucak yayılması yani öğrenme boşluklarının olmaması ve fiyatlara yansımaları gerekmektedir (Özçam, 1996, s. 120).

Piyasanın yarı güçlü formda etkin olabilmesi için yeni gelen bilgiye piyasanın anında cevap verebiliyor olması gerekir. Yarı güçlü formda bir piyasanın etkinliğini anlamak için faiz oranları, döviz kurları gibi değişkenlere karşı hisse senedi fiyatının vermiş olduğu tepki test edilerek anlaşılır. Merkez bankası başta olmak üzere diğer bankaların döviz kurlarında ve faiz oranlarında yaptıkları değişiklikler takip edilir. Yapılan bu değişiklikler karşısında hisse senedi fiyatlarında artış ya da azalışların olması ve bu artış azalışların anında gerçekleşmesi beklenir. Ancak piyasaya ulaşan bilgilerin

zamanında fiyatlara yansımadağı veya yeni bilgiye aşırı tepki gösteriyor ise piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı söylenebilir (Gürel, 2019, s. 42).

2.5.2.2. Hisse Senedi Bölünmeleri

Hisse senedi bölünmesi, dolaşımda bulunan hisse senetleri için daha çok yeni hisse senedini piyasaya sürerek dolaşımda daha çok hisse senedinin bulunmasını sağlamaktır. Bu adımda hisse senedi sermaye miktarında değişiklik yapılmayarak, yalnızca hisse senedi sayısında bir artış olur. Bu durum işletmeye herhangi bir ek sermaye sağlamaz. Yani buradaki amaç, sermaye miktarını durağan bir şekilde tutmak şartıyla, herhangi bir hisse senedinin yazılı değerini düşürerek hisse senedi sayısında artış sağlamaktır (Gürel, 2019, s. 43).

Hisse senedi bölünmesinin yapılma sebebi, herhangi bir firmanın piyasadaki değerinin normalin üzerinde bir artış yaşaması olabilir. Değeri yüksek bir hisse senedi, fiyat artışıyla kazanç sağlamak isteyen bir yatırımcı tarafından tercih edilmeyebilir. Dolayısıyla belirli bir düzeyden sonra mevcut hisse senedinin piyasa fiyat artış hızı yavaşlar. Böylelikle hisse senedi bölünmeleriyle piyasaya sürülen yeni hisse senetleri yatırımcıları kendine çeker ve fiyat artışı devam eder (Sarıkamış, 2000, s. 48)

2.5.2.3. Yıllık Kazanç Duyuru Etkisi

Yarı güçlü form piyasa etkinliğinin test edilmesi için kullanılan başka bir yöntem, yıllık kazanç duyuru etkisi yöntemidir. Bir şirketin hisse senedini satın alan yatırımcının, o şirketin yıllık kazancını açıkladığı dönemden sonraki dönemde normalin üzerinde bir getiri elde ediyorsa piyasanın yarı güçlü formda etkinliğinden söz edilemez. Ancak şirketin yıllık kazancını açıkladığı tarih itibariyle yatırımcı bir getiri elde edemiyorsa piyasa yarı güçlü formda etkindir denilebilir (Karan, 2011, s. 278).

2.5.2.4. Fiyat/Kazanç Oranı

Firmaların kazanç stratejilerini kullanarak normalin üzerinde gelir elde etmek isteyen bir yatırımcı için bir firmanın kazanç stratejileri oldukça önemlidir. yapılan çalışmalarla bunun mümkün olabileceğı tespit edilmiştir. Firmaların stratejilerinden Fiyat/Kazanç oranı etkisi de bunlardan birisidir. F/K oranı düşük hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin yüksek olanlara göre daha fazla kazanç sağlamasına “F/K oranı

etkisi” denilmektedir. Bu oran işletmelerin hisse senedi fiyatının hisse başına kazancına bölünerek hesaplanmaktadır. Yatırımcılar F/K oranı düşük olan hisse senetlerini satın almaktadır. Bunun sebebi F/K oranı düşük olanların yüksek olanlara oranla daha fazla kazandırmasıdır (Erdoğan, 2010, s. 5-6).

2.5.3. Güçlü Form Etkinlik Testleri

Güçlü formda etkin bir piyasada geçmişteki bilgiler, kamuya duyurulan bilgiler ve kişiye ait bilgiler hisse senedi fiyatlarına yansır. Güçlü etkinlik testlerinde zayıf ve yarı güçlü etkinlik testlerinden farklı olarak kamuya duyurulmayan bilgilerde hisse senedi fiyatlarına yansımaktadır. Şirketlerin özel bilgilerine ulaşabilen yatırımcılar, bu bilgiler sayesinde hisse senetlerindeki artış ve azalışları tahmin edebilecek ve buna göre davranacaktır. Eğer yatırımcılar bu özel bilgiler sayesinde anormal bir getiri elde edebiliyorsa piyasanın güçlü formda etkinliğinden bahsedilemez (Gürel, 2019, s. 47). Ancak etkin bir piyasada, piyasaya yeni gelen bilgiler fiyatlara anında yansıtacak böylelikle bu bilgilere sahip olan yatırımcı ekstra bir kazanç elde edemeyecektir (Kıyılar, 1998, s. 71).

Bu testlerle yapılan çalışmalarda fiyatlara yansımamış bilgileri kullanarak normalin üzerinde bir getiri sağlayan yatırımcı olup olmadığı halen araştırılmaktadır. Bir piyasanın güçlü formda etkinliğini test edecek genel bir yöntem bulunmadığı için yarı güçlü form testlerindeki gibi anormal getirilerin izlenmesi bir yöntem olarak uygulanmaktadır (Tezeller, 2004, s. 16).

2.5.3.1. İçten Bilgi Alanların Performansı

İçten bilgi, bir ya da birkaç finansal aracın ihracıyla ilgili bilgilerin kamuya açıklanmamış, açıklandığında finansal araçların fiyatlarında önemli bir etkiye sahip özel bilgilerdir. Bu özel bilgiler kar payı dağıtımları, sermaye artırımları ve şirket birleşmeleri örnek verilebilir ve bu bilgilere şirket çalışanlarının sahip olması doğaldır (Kurtay, 2009, s. 50).

Sermaye piyasaları kanununda “içeriden öğrenenlerin ticareti” kavramı kullanılmıştır. Bu kavram “sermaye piyasası araçlarının değerini etkileyebilecek, henüz kamuya açıklanmamış bilgileri kendisine veya üçüncü kişilere menfaat sağlamak amacıyla kullanarak, sermaye piyasasında işlem yapanlar arasındaki fırsat eşitliğini

bozacak şekilde mameleki yarar sağlamak veya bir zararı bertaraf etmek öğrenenlerin ticaretidir.” şeklinde tanımlanmıştır (www.spk.gov.tr).

2.5.3.2. Yatırım Fonları Performansı

Yatırım fonları, finansal hedefleri benzer olan kişi ya da kurumların yararına yatırım yapan bir ortaklık türüdür. Bu ortaklıkta farklı miktarlarda yatırım yapan yatırımcıların paraları tek bir havuzda toplanır. Toplanan bu paralar fon yöneticileri tarafından pay sahiplerinin hedefleri doğrultusunda çeşitli şekillerde kullanılır. Bunlar tahvil, hisse senedi ve para piyasası araçlarıdır (Gökgöz & Günel, 2012, s. 4).

Ortalama piyasa getirisi ile yatırım fonlarından elde edilen getirinin karşılaştırılması piyasanın güçlü formda etkin olup olmadığını test etmek için kullanılır. Şayet bir piyasada yatırım fonu piyasa getirisi üzerinde bir getiri elde ediyorsa bu piyasanın etkinliğinden bahsedilemez. Yapılan ilk çalışmalardan biri olan Jensen'in (1968) yaptığı çalışmada 115 yatırım fonunun performansları ölçülmüş ve yatırım fonları ile piyasa ortalaması üzerinde bir getiri elde edilemeyeceği sonucuna varmıştır (Gürel, 2019, s. 49).

Üç farklı piyasa etkinliklerinin birbirinden tamamen bağımsız olduğu düşünülemez. Bu nedenle güçlü formda etkin bir piyasa yarı güçlü formda etkin, yarı güçlü formda etkin bir piyasa zayıf formda etkindir. Çünkü piyasaya yeni giren bilgiler hisse senetlerine aynen yansır (Karan, 2011, s. 273).

2.6.ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİNE KARŞI ELEŞTİRİLER

Akademik araştırmacılar tarafından ortaya atılan Rassel Yürüyüş Teorisi, fiyatlarda meydana gelen değişikliğin hiçbir şeyin etkisi altında değişmediği yani şimdiki fiyatın gelecekte oluşacak fiyat için güvenilir bir belirtke olmadığını ve fiyat değişikliklerinin bağımsız olduğunu ileri sürer. Başka bir ifade ile fiyat hareketleri tesadüfidir ve önceden tahmin edilmesi mümkün değildir. Fama tarafından etkin piyasa hipotezi ortaya atıldıktan sonra, üzerinden çokça test yapılan varsayımlardan biri olmuştur.

Piyasada bulunan yatırımcılar genellikle sürü psikolojisiyle hareket etmekte bu nedenle yatırımcıların davranışlarında sosyal ve ekonomik etmenlerin önemli bir yeri olduğu ileri sürülmektedir. Bu psikoloji, rasyonel olmayan yatırımcıların içgüdüleriyle

davrandıklarını ortaya koymuştur. Sürü psikolojisine göre genelin davranışlarına uyma eğilimi ve rasyonel davranıştan ayrılma eğilimi ağır basmaktadır. Bu psikoloji ile birlikte hareket ederek alınan kararlarda ekonominin içinde bulunduğu duruma ilişkin yanlış yönlendirmelere sebep olduğu ve ekonomiyi etkinlikten uzaklaştırdığı bilinmektedir. Bu bağlamda yakın dönemlerde yapılan çalışmalarda piyasada rasyonel beklentiler yaklaşımının yerini “zaman içinde beklentilerin değişkenliği ihtimali” fikri almaktadır. Bu yaklaşım şu anki piyasanın yapısını en uygun şekilde açıklayan yaklaşım olabilir (Uslu, 2002, s. 130). Bu tezi destekler bir örnek verecek olursak Bekaert ve Hodrick’in 1992 yılında yapmış oldukları çalışmada döviz ve menkul kıymet piyasasında elde edilecek getirilerin tahminini yapmaya çalışmışlardır. Araştırma sonucunda zaman içinde beklenen getiri de oluşan değişikliklerin klasik sermaye varlıkları fiyatlama denge modelleri açıklanmasının mümkün olmadığını tespit etmişlerdir (Olsen, Daccorogna, Müller, & Pictet, 1992, s. 2).

İstatistiki delillerin Rassal Yürüyüş Kuramı’nı daima kanıtlayabilmesi veya çürütebilmesi şüpheli görünmektedir. Yalnız, söz konusu piyasaların tesadüfi olduğu düşüncesi teknikçiler tarafından kabul edilmemektedir. Şayet piyasalar tamamen tesadüfi olsaydı, hiçbir tahmin tekniği yararlı olmayacaktır (Ekici, 2008, s. 46).

EPH bir takım varsayımlara dayanmaktadır. Bunlardan ilki ve en önemlisi yatırımcıların rasyonel olduğudur. Bu varsayım yatırımcıların hisse senetleri ile ilgili rasyonel değerlendirmeler yaptıkları varsayımdır. İkinci varsayıma göre ise, rastgele tercihler yapan rasyonel olmayan bazı yatırımcıların tercihleri karşılıklı olarak birbirini etkisiz hale getirir ve denge fiyatının etkilenmesine engel olur. Bu bağlamda EPH’ne yapılan eleştirilerden öncelikli olanı piyasada bulunan tüm yatırımcıların rasyonel davranabileceği varsayımına karşı çıkmaktadır. Buna göre birçok yatırımcı gerekli bilgi yerine piyasada dolaşan söylentiler üzerine yoğunlaşmakta ve konu dışı bilgilere güvenerek portföy seçimini yapmaktadır (Ekici, 2008, s. 46). Rasyonel beklentiler teorisi pek çok araştırmacı ekonomistler tarafından şiddetle eleştirilmektedir. Bu ekonomistler piyasada bulunan yatırımcının tümünün rasyonel güdülerle davranmadığı ileri sürülmektedir. Rasyonel beklentiler varsayımının yerine alternatif olarak geliştirilen ilke ise “heterojen beklentiler ilkesidir.” Bu ilkeye göre, piyasada rasyonel olmayan birçok yatırımcı vardır ve bu yatırımcıların geleceğe ait beklentileri birbirinden tamamen farklı olabilmektedir. Önemli bir akademik araştırmacı olan Shiller, sermaye piyasalarında bulunan yatırımcının” ne istediğini bilen akıllı yatırımcı” olmadığını ileri sürmekte ve

piyasada bulunan yatırımcıların birçoğunun moda ve trendi izlediklerini vurgulamaktadır. Bu nedenle yatırım kararlarının alınmasında bu değişkenlerin önemli olduğunu savunmaktadır (Olsen, Daccorogna, Müller, & Pictet, 1992, s. 1).

EPH'ne karşı diğer bir eleştiri ise portföyün sahip olduğu sistematik riskin azaltılamayacağıdır. Portföyün sahip olduğu bu sistematik riskin kaynakları ekonominin içinde yer aldığı koşullarla ilişkilendirilmiş ve bu sebeple sistematik riskin piyasadan kaynaklandığı için çeşitlendirme yoluyla azaltılamayacağı savunulmuştur. Ancak günümüzde yalnızca ulusal piyasalarda değil gelişen teknolojiyle birlikte uluslararası piyasalarda da portföy çeşitlendirmesi yapmak olanaklı hale gelmiştir. Yalnız yapılan çeşitlendirme değişik ülkelerde yapılacağı için doğal olarak farklı ekonomik konjonktürleri gündeme getirecektir. Ortaya çıkan bu durumda ülke kendi ekonomik konjonktüründen de bağımsız hareket etmesini gerektireceğinden netice olarak sistematik riskin değişmeden aynı kalması hipotezi günümüzde çok geçerli bir hipotez olarak görünmemektedir (Uslu, 2002, s. 129).

De Bondt ve Thaler (1985)'in zayıf formda etkin piyasa hipotezine karşı yaptıkları çalışmada "aşırı kazanan-aşırı kaybeden" olarak sınıflandırdıkları iki işletmenin mevcut performanslarını karşılaştırmışlardır. Çalışma sonucunda 5 yıl içerisinde aşırı kazanan hisse senetlerinden oluşan portföyün getirisinin düştüğü, aşırı kaybeden hisselerden oluşan portföyün ise yüksek getiri sağladığı tespit edilmiştir. Araştırmacılar tarafından bu olay hisse senetlerinin aşırı tepki vermesi şeklinde vurgulanmıştır.

1993'te Jegadeesh ve Titman'ın yaptıkları çalışmada hisse senedi fiyatlarındaki 6-12 aylık dalgalanmalar, aynı zamanlı gelecekteki fiyat değişimlerinin belirtilerini verir. Yapılan bu araştırmaya göre geçmişteki fiyat değişimleri sonucunda oluşan getirilerine ilişkin veriler kullanılarak gelecekte başarılı tahminlerde bulunabileceğini tespit etmişlerdir. Etkin piyasalar hipotezinin geçerli olmadığını savunan örneklerden bir diğeri ise 19 Kasım Pazartesi 1987 yılında söz konusu piyasaya hiçbir şekilde duyuru veya haberin ulaşmamış olmasına rağmen Dow Jones Endüstri Endeksinde %22,6 düzeyinde ani bir düşüşün yaşanmasıdır. Halbuki böyle bir değişim piyasaya yeni giren bir bilgi dahilinde olmalıydı (Ekici, 2008, s. 46-47).

Rassal Yürüyüş Hipotezini reddeden Lo ve MacKinlay (1998) aynı zamanda literatüre ayrı bir araştırma konusunu da kazandırmışlardır. Bu araştırma konusu, getirilerden meydana gelen zaman serilerinin ortalama ve varyansının zaman içinde

durağan olduğunu varsayan ve klasik etkin piyasa hipotezinin test edilmesinde, varyansın da incelenmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir (Lo & MacKinlay, 1988).

Türkiye’de Durukan (1999) yapmış olduğu çalışma sonucunda hisse senedi fiyatları ile makroekonomik değişkenler arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Çalışmada İMKB de işlem gören hisse senedi fiyatları ile faiz oranı, para arzı, enflasyon, ekonomik aktivite ve döviz kurunu içine alan bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Çalışma sonucunda hisse senedi fiyatlarını duyurmada faiz oranlarının en etkin makroekonomik değişken olduğu ve faiz oranı ile hisse senedi fiyatı arasında negatif eğilimli bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Diğer makroekonomik değişkenlerin ise hiçbir etkisinin olmadığını ileri sürmüştür. Yapılan bu çalışmada ekonomik aktivite ve faiz oranı göstergelerinin endekste meydana gelen değişimleri açıklamaya yeterli olduğu ve EPH’nin İMKB için geçerli olmadığı düşüncesini desteklemektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKALARIN KARLILIK DUYURULARININ BORSAYA ETKİLERİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ÇALIŞMA

Bu bölümde genel olarak konu hakkında bilgi verilmiş daha sonra uygulama sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Öncelikle uygulamanın amacına ve önemine değinilerek ardından çalışmada hangi kısıtlamalara gidildiği konusu nedenleri ile belirtilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan Olay Çalışması (Event Study) yöntemi hakkında bilgi verildikten sonra veriler ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Son olarak, uygulama kısmına geçilerek elde edilen sonuçlara göre bir değerlendirme yapılmıştır.

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Çalışmanın amacı, Türkiye’de 2014-2019 yılları arasında BİST 100 Endeksi’nde faaliyet gösteren 8 bankaya ait karlılık duyurularının finansal piyasalara etkilerini Etkin Piyasalar Hipotezi kapsamında incelemektir. Bu bağlamda kamuya açıklanan bilgilerin piyasanın etkinlik derecesine bağlı olarak hisse senedi fiyatlarına tam yansıtılıp yansıtılmadığını araştırmak, başka bir ifade ile karlılık duyurularının hisse senetleri üzerinde etkili olup olmadığını test etmek hedeflenmiştir. Bununla birlikte elde edilen bilgiler doğrultusunda duyuruların hisse senetleri üzerinde herhangi bir etkisinin olduğu sonucuna erişilmesi durumunda piyasanın bankanın karlılık duyurularına tepkisini ölçmek ve böylece yarı güçlü formda piyasa etkinliğinin varlığını test etmek amaçlanmıştır.

Çalışmamızın bu aşamasında bankaların karlılık duyurularının açıklandığı tarih etrafında anormal getiriler elde edilip edilemeyeceği tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Böylece bankaların karlılıklarını açıklamalarından 10 gün öncesinde ve sonrasında hisse senetlerinin borsadaki hareketlerini olay çalışması yöntemiyle analiz ederek, yatırımcı davranışlarına olumlu ve olumsuz etkilerini ortaya konulmaktadır. Bu bağlamda çalışmamız yatırımcılara bankaların karlılık duyuruları öncesinde yatırım kararları vermeleri açısından bir öneri olacağı düşünülmektedir.

3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAM VE KISITLARI

Çalışmada 2014-2019 yılları arasında BİST 100 Endeksinde bulunan bankaların karlılık duyuruları baz alınmıştır. BİST 100 Endeksinde pay senedi işlem görmeyen bankalar analiz kapsamı dışında tutulmuş, endekste pay senedi işlem gören bankalar aşağıda tabloda belirtilmiştir ve analiz kapsamına alınmıştır.

Tablo 3.1 : Analizde Yer Alan Bankalar

Banka Adı
AKBANK T.A.Ş.
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.
ICBC TURKEY BANKA A.Ş.
ŞEKERBANK T.A.Ş.
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O
YAPI VE KREDİ BANKASI

3.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN YÖNTEM

Bu çalışmada bankaların karlılık duyuruları açıklanma sürecinin ve sonrasının BİST 100 endeksi üzerinde oluşturduğu etkiyi ölçmek için literatürde araştırmacılar tarafından sıkça kullanılan Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılmıştır.

3.3.1. Olay Çalışması Yöntemi

Olay çalışması, meydana gelen olağandışı olaylara piyasanın verdiği tepkiyi ölçmek için kullanılan bir yöntemdir. Başka bir ifadeyle olay çalışması, gerçekleşen herhangi bir olayın hisse senedinin performansını kısa veya uzun dönemde artış veya azalışların olabileceği konusunda neticeye ulaşılması sağlayan ve piyasanın etkin olup olmadığını ölçmede kullanılan güvenilir bir yöntemdir (Çakır & Gülcan, 2012, s. 81).

Burada önemli olan bir husus, olay penceresinin uzun seçilmesi çalışmanın gücünü istatistiksel olarak azaltabilmekte ve olayın anlamlılığı hakkında yanlış değerlendirmelere neden olabilmektedir. Kısa olay penceresi ise olayın önemli etkilerini net olarak yansıttığı ileri sürülmektedir (Khotari & Warner, 2006).

Olay çalışması yönteminde kullanılan veriler sadece halka açık şirketin ismi, olayın gerçekleştiği tarih ve hisse senedi fiyatını gerektirdiği için uygulaması oldukça kolay bir yöntemdir. Olay çalışması yönteminin kullanılması için olayın, olayın gerçekleştiği zamanın ve olay penceresinin tamamlanması gerekmektedir.

Kamuya açıklanan bilgilerin hisse senetleri fiyatlarına ani ve tam bir biçimde yansımaları yarı güçlü tipte etkin piyasalar için şarttır. Bu bağlamda, olay çalışması (event study) yöntemi, hisse senedi piyasalarının yarı güçlü formda etkinliğini analiz etmek için kullanılan yaygın bir testtir. Akademik muhasebe ve finans alanında şirkete özgü ve genel ekonomik olaylara ilişkin konularda olay çalışması yöntemi uygulanmıştır (Sakarya & Sezgin, 2015, s. 13-14). Kısaca belirtmek gerekirse olay çalışması, belirli bir veya birkaç periyotta bir olayın etkisi hakkında tahminde bulunma ve sonuç çıkarmaya imkân sağlayan ekonometrik bir yaklaşımdır (Serra, 2002, s. 5)

Yarı güçlü etkinlik testlerinde, temettü politikası değişiklikleri, yönetim değişiklikleri, birleşme ve devirler, yatırım kararları, sermaye yapısındaki değişiklikler, karlılık duyuruları vb gibi işletmeye özgü bilgiler ile döviz kurları, para arzı, bütçe açıkları, enflasyon, önemli olaylar ve üretim istatistikleri gibi makro ekonomik bilgilerin hisse senetleri fiyatlarına etki hızı üzerinde durulmuştur (Hatipoğlu, 1999, s. 12).

1993 yılında Dolley tarafından yapılan ilk olay etüdü çalışmasında firmaların hisse senedi bölünmelerinin fiyata etkileri bölünme zamanındaki nominal fiyat değişimlerini temel alarak incelemiştir. 1968 yılında Ball ve Brown firma kazançlarının hisse senedi getirileri etkisi üzerinde çalışmışlar, 1969 yılında ise Fama, Fisher, Jehsen ve Roll New York Borsası'ndaki hisse senedi bölünmelerinin fiyatlara etkisi üzerinde çalışmışlar ve yapılan çalışmalar neticesinde şimdiki kullandığımız olay etüdü metodolojisinin temellerini atmışlardır (Kaderli & Demir, 2009, s. 48).

Türkiye'de ise olay etüdü yöntemi ile birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan biri olan 1996 yılında Kıymaz'ın yaptığı çalışmadır. Kıymaz çalışmasında imalat sektöründe halka ilk arz edilen hisse senetlerinin performanslarını bu yöntemle incelemiştir (Tunçay, 2019, s. 41)

Özer ve Yücel 2001 yılında 1990-1996 yılları arasında sermaye artırımında bulunarak hisse ihracı yapan firmalar içinden bir örneklem oluşturmuş, hisse ihraç tarihi baz alınarak anormal fiyat hareketleri ve getirileri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda ihraç gününde normalin üzerinde bir hisse getirisi elde edildiği sonucuna varmışlardır (Özer & Yücel , 2001, s. 13).

Geçmişte olay etüdü yöntemi ile ilgili çalışmalar yapılmış ancak son yıllarda bu konu oldukça rağbet görmüş ve çalışmaların sayısı giderek artmıştır. Örneğin son zamanlarda yapılan çalışmalardan biri olan Öztürk, Bekçioğlu ve Kaderli'nin yaptığı çalışmada olay etüdü yöntemiyle 2014 yılında kurulan işbirliklerinin hisse senetlerine etkisi incelenmiştir. Çalışmada Türkiye'de hisse senedi piyasasında anormal bir getiri elde edileceği sonucuna varılmıştır (Bekçioğlu, Öztürk, & Kaderli, 2014, s. 48).

2015 yılında Küçüksille ve Mirzahi tarafından yapılan çalışmada hisse senetleri borsada işlem gören şirketlerin bedelsiz sermaye artırım duyurularının hisse senedi performansına etkisi olay çalışması yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda piyasadan normalin üzerinde getiriler elde edilebileceği piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Küçüksille & Mirzahi, 2015, s. 144).

2017 yılında Sakarya, Yazgan ve Yıldırım'ın yapmış oldukları çalışmada 2011-2015 yılları arasında kurumsal yönetim endeksinde bulunan firmalara olay etüdü yöntemi ile analiz yapılmıştır. Duyurunun gerçekleştiği tarihin 10 gün önce ve sonrası firmaların anormal bir getiri elde edemedikleri ve piyasanın yarı güçlü formda etkin olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Sakarya, Yazgan, & Yıldırım, 2017, s. 74).

2018 yılında Sakarya, Çalış ve Kayacan 2016 yılında temettü ödemesi yapan ve hisseleri borsada işlem gören çimento firmalarını incelemiş ve temettü ödeme duyurularının piyasayı etkilediğini, hisse senedi fiyatlarında anormal getirilerin olduğunu tespit etmişlerdir (Sakarya, Çalış , & Kayacan , 2018, s. 92).

2019 yılında Otlu, Tursun ve Durmuş 'un yaptıkları çalışmada pay senetleri BİST'te işlem gören ve kısmi bölünme yoluna giden firmaların aldıkları bölünme kararının, firmaların piyasada işlem gören pay senetleri üzerindeki etkisi olup olmadığı olay çalışması yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonucunda firmaların kısmi bölünme kararlarının firmanın pay senetleri üzerinde negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Otlu, Tursun, & Durmuş, 2019, s. 467).

2020 yılında Gök ve Gökşen Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksinde (XUSRD) işlem gören bankaların endekse dahil edilme duyurularının piyasaya etkisi

üzerine olay etüdü yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Yaptıkları çalışma sonucunda bankaların XUSD 'ye dahil olmalarının yatırımcılar açısından pozitif bir etki oluşturduğu sonucuna varmışlardır (Gök & Gökşen, 2020, s. 89). Yine 2020'de Türgüt ve Çetenak'ın yaptıkları çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 13 Eylül 2018 tarihinde alınan para politikası kararının, BIST Banka Endeksinde yer alan bankaların hisse senedi getirilerine etkisini olay çalışması yöntemiyle analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda 12 bankanın hisse senetlerinin TCMB kararlarından pozitif şekilde etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır (Türgüt & Çetenak, 2020, s. 63).

Türkiye'de olay çalışması yöntemiyle piyasa etkinliğinin araştırıldığı birçok çalışmanın bulunduğu gözlemlenmiştir. Araştırmamızın da konusu olan banka duyurularının hisse senetleri fiyatları üzerindeki etkilerini analiz eden çalışmalar incelendiğinde genel olarak banka birleşme ve devralmaları, temettü ödemeleri, firmaların yatırım kararı duyuruları, bedelsiz sermaye artırımı kararı duyuruları gibi konuların baz alındığı gözlemlenmiştir.

Genel olarak olay çalışmalarının amacı, gerçekleşecek bir olayın piyasaya ilk duyurulduğu tarih etrafında normalin üzerinde bir getirinin sağlanıp sağlanmadığının tespit edilmesidir. Normalin üzerinde getiriler, ilgili haberlerin piyasaya duyurulduğu an itibarıyla elde edilecek olan normal getirilerden düşük ya da yüksek olan getirilerdir. Olay çalışmasında, fiyatların bilgilere göre ayarlanma hızına bir çerçeve sunması en önemli yararlarından birisidir. Zira fiyatları etkileyecek olan olayın gerçekleşeceği tarih tam olarak biliniyorsa, beklenen getirilerden normalin üzerinde günlük getirileri belirlemeye çalışmak manasız olacaktır (Kaderli, 2007, s. 147).

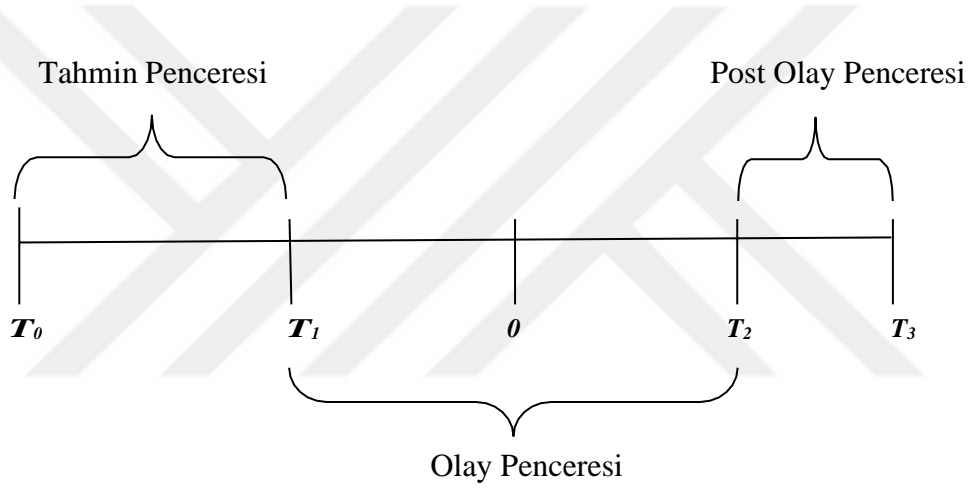
Olay çalışması ile ilgili tek bir model olmamakla birlikte çoğu finansal olay çalışmasında birbirini izleyen dört adım bulunmaktadır. Bunlar (Sakarya, 2011, s. 153);

- 1- Olayın tanımlanması,
- 2- Olay penceresinin tanımlanması,
- 3- Olayın etkilerinin değerlendirilmesi,
- 4- Modelin kurulup test edilerek sonuçların değerlendirilmesidir.

Olay çalışması yönteminde olayın tanımlanması ve seçim ölçütlerinin belirlenmesinden sonraki aşama 'tahmin penceresi' ve 'olay penceresi'nin belirlenmesidir. Tahmin penceresinin belirlenmesindeki amaç olayın gerçekleşme

anından önceki tarih aralığında mevcut hisse senedi getirilerinin beklenen (normal) değerlerini tespit etmek olup olay penceresinin belirlenmesindeki amaç ise olayın gerçekleştiği tarihe yakın zamanlardaki hisse senedi getirilerinin kümülatif anormal getiri (CAR) değerlerinin tespit etmektir. Tahmin penceresi ve olay penceresi, günlük veya aylık getiriler hesaplandığında duruma göre değişiklik göstermektedir. Bu açıdan günlük olarak hesaplanan olay penceresi de olayın gerçekleştiği gün ve bu tarihe yakın günleri içermelidir. Aylık olarak hesaplanan olay penceresi ise olayın gerçekleştiği ay ve bu tarihe yakın ayları içermelidir.

Şekil 3.1 : Olay Çalışmasında “Olay Penceresi” ve “Tahmin Penceresi”



Kaynak: MacKinlay (1997)

Tahmin penceresi, Şekil 2’de de görüldüğü üzere $T_0 - T_1$ tarih aralığını kapsamaktadır. Olayın gerçekleştiği gün olan 0 tarihine yakın zaman aralığını kapsayan kısım ise $T_1 - T_2$ aralığıdır ve bu kısım olay penceresini oluşturmaktadır.

Yukarıda da belirtildiği gibi kısa olay penceresinin olayın önemli etkilerini net olarak yansıttığı varsayımıyla çalışmada olay pencere uzunluğu $(-10,+10)$ olarak seçilirken hesaplama periyodu olarak $(-10,-360)$ aralığı seçilmiştir. Çalışmada hisse bazındaki sapmaların önemini ve yönünü belirlemede kullanılan düzeltilmiş piyasa getirisi (market-adjusted return) yöntemi kullanılmıştır.

Bu bağlamda çalışmanın analizi aşağıdaki sıra takip edilerek yapılmıştır:

- Olay Çalışması çerçevesinde öncelikli olarak söz konusu firmalara ve ilgili endekse ait günlük getiriler hesaplanmaktadır. Bu aşamada, çalışmalarda sıklıkla tercih edilen logaritmik getiri hesaplama yolu kullanılmıştır:

$$R_{it} = \ln(P_{it} / P_{it-1}) \quad (1)$$

R_{it} = t döneminde hisse senedinin (geçerli endeksin) logaritmik getirisi, P_{it} = t döneminde hisse senedinin fiyatı, P_{it-1} = t-1 dönemindeki hisse senedinin fiyatı göstermektedir.

- Bu aşamada beklenen getiriler, Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (SVFM) dikkate alınarak hesaplanmıştır. Tek-faktör model olarak da bilinen bu yöntem, hisse senetleri ve piyasa getirileri arasında doğrusal bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. α ve β değerlerinin aşağıdaki modelle tahmin edilmesi sırasında, her bir şirket için ayrı ayrı regresyon modeli tekrarlanmıştır:

$$E_{it} = \alpha_i + \beta_i * R_{mt} + \varepsilon_t \quad (2)$$

α_i = “i” hisse senedinin piyasa tarafından açıklanamayan, ortalama getirisini, β_i = “i” hisse senedinin piyasa hareketlerine karşı olan duyarlılığını, R_{mt} = Geçerli Piyasa endeksinin t. gündeki getirisini, ε_t = Hata terimini belirtmektedir.

- SVFM ile her bir firmaya ait hisse senedine ait beklenen getiriler hesaplandıktan sonra anormal getiriler (abnormal returns- AR) aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmaktadır:

$$AR_{it} = R_{it} - E(r)_{it} \quad (3)$$

AR_{it} = “i” hisse senedinin t zamanındaki anormal getirisini, R_{it} = “i” hisse senedinin t zamanındaki fiili getirisini, $E(r)_{it}$ = “i” hisse senedinin t zamanındaki beklenen getirisini göstermektedir.

- Anormal getiriler hesaplandıktan sonra kümülatif anormal getiriler (CAR) hesaplanmaktadır. Kümülatif anormal getiriler (CAR_i), olay penceresinde yer alan i hisse senedinin olay penceresindeki anormal getirilerinin (AR_{it}) toplamı ile elde edilmektedir. aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmaktadır

$$CAR_i = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{it} \quad (4)$$

Araştırma örnekleminde yer alan katılımcılardan elde edilen verilerin çözümlenmesinde birbirinden bağımsız iki grubun bağımlı bir değişkene göre ortalamalarının karşılaştırılarak ortalamalar arasındaki farkın belirli bir anlamlılık düzeyinde (%1, %5, %10), istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır.

3.3.2. Lojistik Regresyon Yöntemi

Lojistik regresyon, basit doğrusal regresyonun bir uzantısıdır. Bağımlı değişkenin doğası gereği ikili veya ikili olduğu durumlarda, basit doğrusal regresyon kullanılamamaktadır. Lojistik regresyon, öngörücüler (bağımsız değişkenler) ile tahmin edilen değişken (bağımlı değişken) arasındaki ilişkiyi tahmin etmek için kullanılan istatistiksel tekniktir; burada bağımlı değişkenin ikili olduğu (örneğin cinsiyet [erkek - kadın], yanıt [evet - hayır], puan [yüksek - düşük] vb.) değerleri almaktadır.

Lojistik regresyonun çeşitli varsayımları bulunmaktadır. Bu varsayımlardan ilki yeterli örneklem büyüklüğüne sahip olunmasıdır. Bir diğer varsayım ise çoklu bağlantı sorunu olmamasıdır. Ayrıca uyum iyiliği ile modelin veriler ile uyumlu olması beklenmektedir. Ayrıca kurulan modelin açıklama gücünün de yüksek olması arzu edilmektedir.

Lojistik regresyonda hesaplanması gereken bir diğer önemli konu da bağımlılık oranıdır (Odds Ratios). Bağımlılık oranı gerçekleşme olasılığı olup, ya da bir olayın meydana gelme olasılığı olarak tanımlanır ve olayın gerçekleşmeme olasılığının bir oranı olarak ifade edilir. Bu nedenle, eğer A etkilenen deneklerin olasılığı ve B etkilenmeyen deneklerin olasılığı ise, o zaman olasılıklar = A / B şeklinde hesaplanmaktadır.

Bağımlılık Oranı (OR), seçenekler ile sonuç arasındaki ilişkinin bir ölçüsüdür. Çalışmamızdaki veriler açısından açıklanmak gerekirse, bir bankanın ortalamasının üzerinde kar tutarına sahip olması ile olmaması olasılığını hangi değişkenlere göre belirlenmektedir sorusuna verilen cevap bağımlılık oranını göstermektedir.

3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZ VE BULGULARI

Çalışmada kullanılan veriler BİST 100 Endeksi'nde işlem gören 8 adet bankanın 2014-2019 yılları karlılık duyuruları olup, ilgili bilgiler Kamu Aydınlatma Platformu (KAP)'ndan elde edilmiştir. İlgili bankaların karlılık duyurularına bakılarak açıklandığı

tarikhler tespit edilmiştir. Bu bankaların ilgili dönemlere ait karlılık duyuruları yayınlama tarihlerinden, bu dönemlere ait hisse senedi günlük kapanış fiyatlarından ve günlük endeks verilerinden yararlanılmıştır. Bu veriler BİST veri tabanından ve KAP'tan elde edilmiştir. Çalışmada, incelemeye konu olan olay, “karlılık duyuruları açıklanması”, olayın gerçekleşme zamanı ise karlılık duyurularının açıklandığı tarih olarak belirlenmiştir. Hisse senetlerine ait getiriler ise Finnet Analiz Expert veri tabanından elde edilmiştir. Bu verilerin analizinde olay çalışmasından yararlanılmıştır.

Çalışmada BİST 100 Endeksi kıyas endeksi olarak ele alınmıştır. BİST 100 Endeksinde 2014-2019 yılları arasında bankaların karlılık duyuruları dikkate alınarak, Olay Çalışması uygulama yöntemi çerçevesinde duyuru günü etrafında [-10,+10] aralığında ortaya çıkan Anormal Getiriler (AR), sonrasında farklı inceleme aralıkları için Kümülatif Anormal Getiriler (CAR), LN Hacim ve LN Miktar sırasıyla analiz edilmiştir.

Çalışmamızın hipotezleri her bir banka kar duyurularını incelemek üzere şu şekilde tanımlanmıştır. Bankaların kar duyurularını KAP'ta açıklaması itibarıyla her bir banka adına incelenme ve analiz yapılacaktır.

Bilanço Açıklama Tarihi - Kar Duyurusunun Etkisi

H_0 : İlgili bankanın bilanço açıklama/kar duyurusunun yapılması bankanın pay senetlerinin günlük anormal getirilerinde duyuru öncesi günlere göre hiçbir etkisi yoktur ($H_0: CAR=0$).

H_1 : : İlgili bankanın bilanço açıklama/kar duyurusunun yapılması bankanın pay senetlerinin günlük anormal getirilerinde duyuru öncesi günlere göre etkisi vardır ($H_1: CAR \neq 0$).

Tablo 3.2 : Akbank T.A.Ş.'nin Test Sonuçları

AKBANK *	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,496	0,705	0,597	0,364	0,880	0,326
CAR	0,003**	0,000***	0,000***	0,226	0,450	0,004**
HACİM	0,002**	0,940	0,496	0,326	0,000***	0,406
LN HACİM	0,597	0,880	0,705	0,650	0,821	0,406
LN MİKTAR	0,545	0,762	0,705	0,880	0,880	0,406

* Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, ** sırasıyla %1 ve %5 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.2'de Akbank T.A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Analiz sonucu Akbank T.A.Ş.'nin 2014 yılı CAR ve Hacim değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı getirilerin olduğu tespit edilmiş diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Akbank T.A.Ş.'nin 2015 ve 2016 yılları incelendiğinde sadece CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı getiriler oluşurken diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2015 ve 2016 yıllarında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

2018 yılı karlılık duyuruları açıklama tarihleri baz alınarak yapılan analiz sonucunda hacim değerinde %1 düzeyinde anlamlı getiri tespit edilmesine rağmen CAR değerinde istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durumda 2018 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi kabul edilerek $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi reddedilmiştir.

2019 yılında ise CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı getirilerin olduğu gözlemlenmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.3 : Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.'nin Test Sonuçları

ALBARAKA [†]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,174	0,940	1,000	0,226	0,650	0,705
CAR	0,151	0,023**	0,199	0,597	0,001**	0,001**
HACİM	0,002**	0,257	0,151	0,082*	0,082*	0,001**
LN HACİM	0,545	0,762	0,705	0,940	0,049**	0,597
LN MİKTAR	0,545	0,762	0,705	0,940	0,059*	0,597

[†] Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
**, * sırasıyla %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.3'te Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Analiz sonucu Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.'nin 2014 yılı hacim değerinde %5 düzeyinde anlamlı getirisi olduğu tespit edilirken CAR değerinde anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda $H_0: CAR=0$ hipotezi kabul edilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi reddedilmiştir.

Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.'nin 2015 yılı incelendiğinde sadece CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı getiriler oluşurken diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2015 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

2017 yılı karlılık duyuruları açıklama tarihleri baz alınarak yapılan analiz sonucunda hacim değerinde %10 düzeyinde anlamlı getiri oluşurken CAR değerinde anormal bir getirinin oluşmadığı gözlemlenmiştir. Bu durumda 2017 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi kabul edilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi reddedilmiştir.

Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.'nin 2018 yılı karlılık duyuru tarihleri baz alınarak yapılan analizde birçok değişkende anlamlı getirilerin oluştuğu dikkat çekmektedir. CAR ve LN Hacim değişkenlerinde %5 düzeyinde anlamlı farklılıkta anormal getirilerin oluştuğu görülürken Hacim ve LN miktar değişkenlerinde ise %10 düzeyinde anlamlı farklılıkta anormal getirilerin oluştuğu gözlemlenmiştir. Bu durumda $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

2019 yılında CAR ve Hacim değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı getirilerin oluştuğu gözlemlenmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri

oluşmamıştır. Bu durumda 2019 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.4 : Garanti Bankası A.Ş.'nin Test Sonuçları

GARANTİ*	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,364	0,650	0,597	0,880	0,450	0,496
CAR	0,000**	0,000***	0,000***	0,001**	0,004**	0,762
HACİM	0,000**	0,070*	0,545	0,880	0,131	0,290
LN HACİM	0,762	1,000	0,880	0,762	0,940	0,496
LN MİKTAR	0,705	0,940	0,940	0,880	1,000	0,545

* Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.4'te T. Garanti Bankası A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

T. Garanti Bankası A.Ş. 2014 yılında CAR ve Hacim değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı getirilerin olduğu gözlemlenmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2014 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

T. Garanti Bankası A.Ş. 2015 yılında CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri oluşurken Hacim değerinde ise %10 değerinde bir anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda 2015 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

T. Garanti Bankası A.Ş. 2016 yılında CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenmiş, bu durumda 2016 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

2017 ve 2018 yılları incelendiğinde CAR değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı farklılıkta anormal bir getirinin olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda her iki yılda da $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.5 : ICBTC A.Ş.'nin Test Sonuçları

ICBTC*	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,496	0,496	0,290	0,326	0,290	0,174
CAR	0,000***	0,000***	0,364	0,019**	0,000***	0,000***
HACİM	0,821	0,049**	0,174	0,000***	0,070*	0,000***
LN HACİM	0,597	0,940	0,940	1,000	0,597	0,940
LN MİKTAR	0,650	0,880	0,880	1,000	0,597	0,940

* Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.5'te ICBTC A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

ICBTC A.Ş.'nin 2014 yılında CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2014 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

ICBTC A.Ş. 2015 yılında CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken Hacim değerinde %5 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2015 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

ICBTC A.Ş. 2017 yılında ise CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken Hacim değerinde %1 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamış, bu durumda ICBTC A.Ş. 2017 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

ICBTC A.Ş. 2018 yılında CAR değerinde %1 Hacim değerinde ise %10 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2018 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

ICBTC A.Ş.'nin 2019 yılında CAR ve hacim değerlerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir

getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2019 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.6 : Şekerbank A.Ş.'nin Test Sonuçları

ŞEKERBANK[♠]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,705	1,000	0,450	0,406	0,940	0,880
CAR	0,001**	0,000***	0,019**	0,290	0,226	0,001**
HACİM	0,226	0,082*	0,226	0,880	0,174	0,001**
LN HACİM	0,762	0,650	0,821	0,131	0,762	0,597
LN MİKTAR	0,821	0,650	0,821	0,151	0,821	0,650

[♠] Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.6'da Şekerbank A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Şekerbank A.Ş.'nin 2014 yılında CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2014 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Şekerbank A.Ş. 2015 yılında CAR değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken Hacim değerinde %10 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2015 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Şekerbank A.Ş.'nin 2016 yılında CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2016 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

2017 ve 2018 yıllarında herhangi bir anlamlılık tespit edilmeyen Şekerbank A.Ş.'nin 2019 yılı CAR ve Hacim değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı farklılıkta anormal getiriler tespit edilmiştir. Bu durumda 2019 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.7 : Halkbank A.Ş.'nin Test Sonuçları

HALKBANK [†]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,597	0,257	0,290	0,257	0,364	0,199
CAR	0,174	0,406	0,000***	0,000***	0,016**	0,257
HACİM	0,070*	0,406	0,940	0,762	0,940	0,131
LN HACİM	0,650	0,650	0,597	0,880	0,597	0,597
LN MİKTAR	0,705	0,597	0,597	0,880	0,597	0,597

[†] Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.7'de Halkbank A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Halkbank A.Ş.'nin 2014 yılında Hacim değerinde %10 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken CAR değerinde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2014 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi kabul edilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi reddedilmiştir.

Halkbank A.Ş.'nin 2016 ve 2017 yıllarında CAR değerlerinde %1 düzeyinde anlamlı farklılıkta anormal getiriler tespit edilmiş diğer değişkenlerde herhangi bir getiri gözlemlenmemiştir. Bu durumda 2016 ve 2017 yıllarında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Halkbank A.Ş.'nin 2018 yılında CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2018 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.8 : Vakıfbank A.Ş.'nin Test Sonuçları

VAKIFBANK [†]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,010**	0,940	0,326	0,545	0,545	0,762
CAR	0,000***	0,034**	0,001**	0,131	0,000***	0,023**
HACİM	0,001**	0,226	0,326	0,705	0,034**	0,199
LN HACİM	0,650	1,000	0,880	0,762	0,821	0,821
LN MİKTAR	0,650	1,000	0,940	0,821	0,880	0,705

[†] Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, ** sırasıyla %1 ve %5 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.8'de T. Vakıfbank A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Vakıfbank A.Ş. 2014 yılında AR ve Hacim değerlerinde %5 düzeyinde CAR değerinde ise %1 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu gözlemlenmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2014 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Vakıfbank A.Ş. 2015, 2016 ve 2019 yıllarında CAR değerlerinde %5 düzeyinde anlamlı getirilerin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2015, 2016 ve 2019 yıllarında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Vakıfbank A.Ş. 2018 yılında ise CAR değerinde %1 Hacim değerinde ise %5 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2018 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.9 : Yapı ve Kredi A.Ş.'nin Test Sonuçları

YAPI KREDİ [†]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AR	0,199	0,597	0,496	0,821	0,821	0,406
CAR	0,001**	0,001**	0,049**	0,000***	0,004**	0,226
HACİM	0,326	0,406	0,199	0,705	0,082*	0,000***
LN HACİM	0,597	0,821	1,000	0,821	0,880	0,940
LN MİKTAR	0,597	1,000	1,000	0,762	0,940	0,821

[†] Grupların varyansları Mann Whitney U Testine göre eşit çıkmamıştır.
***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinden anlamlılık verilerini sağlamaktadır.

Tablo 3.9 'da Yapı ve Kredi A.Ş.'nin bilançolarında açıklanan karlılık duyuru tarihleri öncesi ve sonrası 10 günlük hisse senedi kapanış verileri üzerinden hesaplanan günlük getiriler dikkate alınmıştır.

Yapı ve Kredi A.Ş.'nin 2014, 2015 ve 2016 yılları CAR değerlerinde %5 2017 yılında ise %1 düzeyinde anlamlı getirilerin olduğu gözlemlenirken diğer değişkenlerde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2014, 2015, 2016 ve 2017 yıllarında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Yapı ve Kredi A.Ş. 2018 yılında CAR değerinde %5 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken Hacim değerinde %10 düzeyinde anlamlı getirinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerde ise anlamlı farklılıkta anormal getiri oluşmamıştır. Bu durumda 2018 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi reddedilmiş ve $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi kabul edilmiştir.

Yapı ve Kredi A.Ş.'nin 2019 yılında Hacim değerinde %1 düzeyinde anlamlı bir getiri olduğu gözlemlenirken CAR değerinde anlamlı farklılıkta anormal bir getiri tespit edilmemiştir. Bu durumda 2019 yılında $H_0: CAR=0$ hipotezi kabul edilirken $H_1: CAR \neq 0$ hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 3.10 : Anlamlılık Durumlarına Göre Hipotezleri Genel Değerlendirme Tablosu

BANKA ADI	DUYURU TARİHİ	ANLAMLILIK DURUMU						
		AR	CAR	HACİM	LN HACİM	LN MİKTAR	H ₀ (CAR=0)	H ₁ CAR≠0)
AKBANK	2014	-	%5	%5	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2016	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2018	-	-	%1	-	-	KABUL	RED
	2019	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
ALBARAKA	2014	-	-	%5	-	-	KABUL	RED
	2015	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2016	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2017	-	-	%10	-	-	KABUL	RED
	2018	-	%5	%10	%5	%10	RED	KABUL
	2019	-	%5	%5	-	-	RED	KABUL
GARANTİ	2014	-	%5	%5	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%1	%10	-	-	RED	KABUL
	2016	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2018	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2019	-	-	-	-	-	KABUL	RED
ICBTC	2014	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%1	%5	-	-	RED	KABUL
	2016	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2017	-	%5	%1	-	-	RED	KABUL
	2018	-	%1	%10	-	-	RED	KABUL
	2019	-	%1	%1	-	-	RED	KABUL
ŞEKERBANK	2014	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%1	%10	-	-	RED	KABUL
	2016	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2018	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2019	-	%5	%5	-	-	RED	KABUL
HALKBANK	2014	-	-	%10	-	-	KABUL	RED
	2015	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2016	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2018	-	%5	-	-	-	RED	KABUL

	2019	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2014	%5	%1	%5	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
VAKIFBANK	2016	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	-	-	-	-	KABUL	RED
	2018	-	%1	%5	-	-	RED	KABUL
	2019	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2014	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2015	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
YAPI KREDİ	2016	-	%5	-	-	-	RED	KABUL
	2017	-	%1	-	-	-	RED	KABUL
	2018	-	%5	%10	-	-	RED	KABUL
	2019	-	-	%1	-	-	KABUL	RED

Çalışmamızda yukarıda elde edilen bulguların yanı sıra, iki ayrı model daha kurgulanmış ve bankaların bu iki model açısından da sonuçları Lojistik Regresyon ile analiz edilmiştir.

Tablo 3.11 : Model 1 Kriterleri

Yıllar	Ortalama Kar Tutarı	Model 1
2014	1.711.134	Her bir yılın ortalamasından büyük Kar varsa 1; diğer durumlarda 0 değeri alır
2015	1.648.877	
2016	2.321.547	
2017	3.043.658	
2018	3.081.773	
2019	2.719.007	
Genel Ortalama	2.420.999	

Model 1'e göre her bir bankanın verilerinin analiz edildiği 2014 yılından 2019 yılına kadar yıl ortalama kar tutarları hesaplanmıştır. Analize konu olan bankaların ilgili yıla ait kar tutarları yukarıda hesaplanan sektör ortalaması ile karşılaştırılarak, eğer bankanın kar tutarı o yıla ait sektör ortalamasından fazla ile banka 1 değerini almakta, diğer tüm durumlar için de 0 değerini almaktadır. Böylece yıl bazında sektör ortalamasından fazla kar tutarına sahip bankaların diğer bankalar ile karşılaştırılması

yapılarak Pay Getirisi, lnPay_Getirisi, lnHacim, lnMiktar, AR ve CAR değerlerinin anlamlı olup olmadığı incelenmektedir.

Tablo 3.12 : Model 2 Kriterleri

Bankalar	Ortalama Kar Tutarı	Model2
AKBANK	4.757.488	
ALBARAKA TÜRK	239.723	
GARANTİ BANKASI	5.220.755	
HALKBANK	2.680.747	Her bir bankanın
ICBC TURKEY	41.096	ortalamasından
BANK		büyük Kar varsa
ŞEKERBANK	241.323	1; diğer
VAKIFLAR	3.065.042	durumlarda 0
BANKASI		değeri alır
YAPIKREDİ	3.121.820	
BANKASI		
Genel Ortalama	2.420.999	

Model 2 ise banka bazında inceleme yapmakta ve her bir bankanın kendi geçmiş yılları arasında ortalama kar değeri ile karşılaştırma yapmasına imkan tanımaktadır. Bu modele göre bir bankanın 2014-2019 yılları arasındaki kar tutarlarının ortalaması dikkate alınmakta ve ilgili yıllardaki kar tutarı bu ortalama ile karşılaştırılarak, yüksek olduğu dönemlerde 1 ve diğer durumlarda ise 0 değerini almaktadır.

Tablo 3.13 : Model 1 Özet

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	23,256 ^a	,583	,784

Model 1 için yapılan Cox& Snell R² ve Nagelkerke R² (Pseudo R²) değerleri ile etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bağımlı değişkenin % 78,4'ü bağımsız değişkenler tarafından açıklanmıştır. Aynı test Model 2 için yapıldığında ise aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Tablo 3.14 : Model 2 Özet

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	59,923 ^a	,127	,170

Model 2 için Pseudo R² değeri % 17 olarak elde edilmiştir. Bu durumda Model 1'in bağımsız değişkenleri bağımlı değişkeni daha iyi açıklamıştır.

Lojistik Regresyonda diğer önemli bir konu da kurulan modelin veriye ne kadar uyumlu olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla uyum iyiliği olarak da ifade edilebilen ve frekans sayılarından etkilenmeyen ve modelin veri ile uyumlu olup olmadığını belirleyebilmek için Hosmer and Lemeshow Testi yapılmıştır. Bu test sonuçlarına göre H₀ hipotezinin kabul edilmesi modelin veriye iyi uyum (good fit) gösterdiği anlamına gelmektedir.

Tablo 3.15 : Model 1 için Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	1,608	8	,991

Tablo 3.16 : Model 2 için Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	6,493	8	,592

Model 1 ve Model 2 için uyum iyiliği (Hosmer and Lemeshow)testi yapılmış ve her iki modelin de veriler ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda her iki model için elde edilen Lojistik Regresyon sonuçları analiz edilmiş ve aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3.17 : Lojistik Regresyon Analizi 1

Model 1 Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Pay_Getirisi	1,15	0,412	7,783	1	0,005	3,157
lnPay_Getirisi	-1073,234	793,92	1,827	1	0,176	0
LnHacim	1611,316	915,27	3,099	1	0,078	.
LnMiktar	-1612,166	913,003	3,118	1	0,077	0
AR	-914,38	612,405	2,229	1	0,135	0
CAR	80,945	37,258	4,72	1	0,03	1,43E+35
Constant	-4,944	1,89	6,844	1	0,009	0,007

a. Variable(s) entered on step 1: Pay_Getirisi, lnPAY_GETİRİSİ, LnHacim, LnMiktar, AR, CAR.

Tablo 3.18 : Lojistik Regresyon Analizi 2

Model 2 Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Pay_Getirisi	-0,019	0,092	0,041	1	0,84	0,982
lnPay_Getirisi	-550,631	381,269	2,086	1	0,149	0
LnHacim	556,18	384,225	2,095	1	0,148	3,51E+241
LnMiktar	-571,264	384,266	2,21	1	0,137	0
AR	-179,297	243,74	0,541	1	0,462	0
CAR	13,914	12,922	1,159	1	0,282	1103905,111
Constant	-0,345	0,55	0,395	1	0,53	0,708

a. Variable(s) entered on step 1: Pay_Getirisi, lnPAY_GETİRİSİ, LnHacim, LnMiktar, AR, CAR.

Modellerin karşılaştırılması yapıldığında Model 2'nin bağımsız değişkenlerinin bağımlı değişkeni açıklama durumu incelendiğinde değişkenlerin tamamının anlamsız olduğu (Sig.) anlaşılmaktadır. Bu durumda kurulan lojistik regresyon modeli ile Model

2' nin ifade ettiği bankaların kendi geçmiş karlıklarının ortalamasından daha fazla olması durumu (1) ile ortalamadan az olması durumu (0) ilişkili bağımsız değişkenler ile anlamlı bir şekilde tahmin edilemediği görülmektedir.

Ancak Model 1 için sonuçlar incelendiğinde ise, Pay Getirisi (Sig.= 0,005), LnHacim (Sig.= 0,078), LnMiktar (Sig.= 0,077), CAR (Sig.= 0,03) ve Constant (Sabit)'in de (Sig.= 0,009) değişkenlerinin istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Model 1'in varsayımı ile her yılı için sektör ortalamasından daha fazla kar tutarına sahip bankanın değeri (1) ve ortalamadan kk olanların da (0) değer aldığı modelde, sektör ortalamasından daha fazla kar tutarına sahip olanların istatistiki açıdan daha anlamlı sonuçlar ortaya koyduğu görülmektedir.

Lojistik Regresyon sonuçlarının genel bir değerlendirmesi yapılmak istendiğinde Odds Ratio değerlerin bakmak gerekmektedir. Bu amaçla kurulan Model 1 için Odds Ratio değerleri $Exp(B)$ değerlerini ile takip edilmektedir. Sonuç olarak Model 1 ile ortaya konulan varsayımlara ve Lojistik Regresyon sonuçlarına göre, her bir yıla ait sektör ortalamasının üzerinde kar tutarı açıklayan bankaların Pay Getirisi, ortalamanın altında olan bankalara göre 3,157 kat daha fazla olmaktadır. Bu durumda da yatırımcıların açıklanan kar tutarları ile yakından ilgilendiğini, hatta sektörde yüksek kar tutarı açıklayan bankaların pay senetlerine daha fazla odakladıklarını ve dolayısıyla da pay getirisinin daha fazla olduğu ortaya konulmuştur.

SONUÇ

Hem bireysel hem de kurumsal yatırımcılar piyasadan daha fazla kazanç elde edebilmek amacıyla yatırım kararı almadan önce söz konusu yatırımla ilgili önceden bilgi sahibi olmak istemektedirler. Bu nedenle de yatırım analizi yapma gereksinimi duyarlar. Bireysel yatırımcı ilgili kişi ya da kuruluşlara almak istediği hisse senedi ile ilgili sorular sorarak, şirkete ait yıllık raporları okuyarak, ilgili yayınları takip ederek elde ettiği bilgileri analiz eder ve yatırım kararını verir. Kurumsal yatırımcılar ise bünyelerinde çalıştırdıkları profesyonel analistlerin değerlendirmeleri sonucunda yatırım kararı alırlar. Gerek bireysel gerekse kurumsal yatırımcılar yapılan analizler doğrultusunda ucuz ve pahalı senetleri tespit ederek piyasadan en karlı şekilde kazanç elde etmeyi amaçlarlar.

Çalışmada bahsedilen banka kurumlarının finansal raporlarındaki kamuya açıklanan bilgileri de yatırımcı kararlarını etkileyebilir. Finansal tablolarda açıklanan firma karlılıklarının şeffaf bir şekilde yapılması ekonominin içinde aktif olarak yer alan bilgi kullanıcılarına doğru ve güvenilir bilgi kaynağı sunma noktasında önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak yatırımcı gerekli bilgiyi edinerek söz konusu varlıkla ilgili yatırım kararı alabilir. Böylece bireysel ya da kurumsal yatırımcıların yatırım kararı almalarında bankaların karlılık duyurularının da etkili olabileceği düşüncesi ortaya çıkmaktadır.

Etkin Piyasalar Hipotezi Fama (1970) tarafından varlık fiyatlarının, fiyatları etkileyebilecek bütün bilgileri tam olarak yansıtması şeklinde tanımlanmıştır. Etkin piyasalar hipotezine göre, piyasaya yeni giren bilgilere hisse senetleri ani tepki vermeli ve hiç kimse piyasadan normalin üzerinde bir getiri elde etmemelidir. Etkin piyasalar hipotezine göre hisse senedi fiyatları herkes tarafından kolayca ulaşılabilen bilgiyi yansıtması gerekir. Diğer bir ifadeyle, hisse senedi fiyatları piyasaya yeni giren bilgiye ani ve doğru bir şekilde adapte oluyorsa o piyasa etkindir. Bu sebeple yatırımcının mevcut piyasada normalin üzerinde getiri elde etmesi mümkün değildir.

Piyasaya yeni giren bilgileri yatırımcıların değerlendirip fiyatlara yansıtması, bu sebeple mevcut bilgilerin kullanılarak işlem maliyetleri düştükten sonra normalin üzerinde getiri elde etmenin imkansız olduğunu ileri süren EPH'ne göre, hisse senetleri piyasasında bilgisel etkinliğin üç aşaması vardır. Bunlar zayıf formda etkinlik, yarı güçlü formda etkinlik ve güçlü formda etkinliktir.

Piyasaya yeni giren haber veya duyuruların hisse senedi fiyatlarına etkisinin olup olmadığı ve piyasaların etkinliği konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırmalar neticesinde EPH'nin geçerliliğini savunanların aksine, piyasaların etkin olmadığını, piyasada birçok anomalinin var olduğunu savunan araştırmacılar da bulunmaktadır. Bu bağlamda söz konusu piyasada etkinliğin analiz edilmesinde bazı yöntemler geliştirilmiştir. Olay Analizi (Event Study) Yöntemi de bunlardan birisidir. Olay çalışması yöntemi piyasanın yarı güçlü formda etkin olup olmadığını test etmek amacıyla geliştirilmiş bir yöntemdir.

Yapılan çalışma ile 2014-2019 yıllarında pay senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören bankaların karlılık duyurularını açıklaması ile piyasaya etkisinin var olup olmadığı Olay Analizi (Event Study) ile test edilmiştir. Eğer var ise bankaların açıkladıkları kar tutarlarının yatırımcı kararı açısından bir önemi olup olmadığı ise Lojistik Regresyon Yöntemi ile analiz edilmiştir. Olay Analizi Yöntemine ve Lojistik Regresyon Yöntemine göre veriler değerlendirilmiş ve sermaye piyasasının yarı güçlü formda etkin olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına ilişkin değerlendirmelere aşağıda yer verilmiştir.

Çalışmada kullanılan veriler hisse senedi BİST 100 Endeksi'nde işlem gören 8 adet bankanın 2014-2019 yılları karlılık duyuru tarihleri olup, ilgili bilgiler BİST'in internet sayfasında mali tablolar kısmından elde edilmiştir. İlgili bankaların bilançolarına bakılarak karlılık duyurularının açıklandığı tarih tespit edilmiştir. Bankaların ilgili dönemlere ait finansal tablo yayınlama tarihlerinden, bu dönemlere ait hisse senedi günlük kapanış fiyatlarından ve günlük endeks verilerinden yararlanılmıştır. Bu veriler BİST veri tabanından ve Kamu Aydınlatma Platformu (KAP)'ndan elde edilmiştir. Çalışmada, incelemeye konu olan olay, "karlılıkların duyurularının açıklanması", olayın gerçekleşme zamanı ise karlılık duyurularının açıklandığı tarih olarak belirlenmiştir. Raporlarda adı geçen hisse senetlerinin hepsi BİST 100 Endeksi'nde işlem gören şirketlere ait senetlerden oluşmaktadır. Hisse senetlerine ait getiriler ise Finnet Analiz Expert veri tabanından elde edilmiştir.

Bu çalışmada piyasanın etkin olup olmadığı Olay Analizi (Event Study) Yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda Türkiye'de faaliyet gösteren ve BİST 100 Endeksi'nde yer alan bankaların piyasa verileri çerçevesinde, piyasanın yarı güçlü formda bile etkin olmadığı diğer bir ifade ile Etkin Piyasa Hipotezi'nin geçerliliğini yitirdiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla, benzer bilgiyi kullanarak yatırım kararı vermek isteyen

piyasa katılımcılarının ortalama üzerinde getiri elde etme olasılığı bulunmaktadır. Analizlerin yapıldığı bölümde bulunan tablonun geneline bakıldığında CAR değerlerinde %1,%5 ve %10 düzeylerinde istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olduğu yani bankaların karlılık duyuruları öncesi ve sonrası 10 günlük sürede yatırımcıların normalin üzerinde bir getiri elde edebilecekleri sonucuna varılmıştır.

Aynı zamanda yapılan analizler sonucunda Model 1 ile ortaya konulan varsayımlara ve Lojistik Regresyon sonuçlarına göre, her bir yıla ait sektör ortalamasının üzerinde kar tutarı açıklayan bankaların Pay Getirisi, ortalamanın altında olan bankalara göre 3,157 kat daha fazla olmaktadır. Bu durumda da yatırımcıların açıklanan kar tutarları ile yakından ilgilendiğini, hatta sektörde yüksek kar tutarı açıklayan bankaların pay senetlerine daha fazla odaklandıklarını ve dolayısıyla da pay getirisinin daha fazla olduğu ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak çalışmamızın analizlerine genel itibariyle bakıldığında bankaların karlılık duyuru ve tutarlarının yatırımcılara bilgi değeri sunduğu sonucuna varılmaktadır.

Tüm bu sonuçlar doğrultusunda BİST 100 Endeksi'nin etkin olmadığı, bankaların karlılık duyuru ve tutarlarının piyasa katılımcılarına bilgi değeri sunduğu, buradan hareketle piyasanın yarı güçlü formda etkin bir piyasa olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu bağlamda literatürle paralel olarak karlılık duyuruları açıklanma tarihi ile hisse senetleri getirisi arasındaki ilişkinin varlığından söz etmek mümkündür.

KAYNAKÇA

- Adalı, S. (2006). PİYASA ETKİNLİĞİ ve İMKB:Zayıf Formda Etkinliğe İlişkin Ekonometrik Bir Analiz. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finans ve Bankacılık Bölümü.
- Altun, O. (1992). Sermaye Piyasalarında Etkinlik: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Fiyat Etkinliği Testi. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Dairesi.
- Aşçı, Y. Ö. (2020). Bankacılık Sektöründe Tutundurma Faaliyetleri ve Tutundurma Harcamalarının Mali Tablolara Yansıtılması: Vakıfbank Örneği. (*Yüksek Lisans Tezi*). Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Denetim Bilim Dalı.
- Aydın, Ş. (2019). Bireysel Bankacılık Hizmetlerinin BİST Banka Endeksindeki Bankaların Karlılıklarına Etkisi. (*Yüksek Lisans Tezi*). Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Tezli Yüksek Lisans Programı.
- Aygören, H., & Uyar, S. (2007). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İmkb) Denetim Görüşlerinin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *İMKB Dergisi*, 31-52.
- Bağrıyanık, N. T. (2020). İnternet Bankacılığı Uygulamalarının Banka Performansı Üzerine Etkisi. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Alabilim Dalı İstatistik Bilim Dalı.
- Barak, O. (2008). *Davranışsal Finans Teori ve Uygulama*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bayraktar, A. (2012). Etkin Piyasalar Hipotezi. *Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 37-47.
- Bekçioğlu, S., Öztürk, M., & Kaderli, Y. (2014). Kurulan İşbirliklerinin İMKB'ye Kayıtlı İzocam, Çelebi ve Netaş Firmalarının Hisse Senetleri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Bir Olay Etüdü Denemesi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 43-48.
- Bester, H., & Ritzberger, K. (2001). Strategic Pricing, Signalling, and Costly Information Acquisition. *International Journal of Industrial Organization*, Elsevier, 1347-1361.
- Bildik, R. (2000). *Hisse Senedi Piyasalarında Dönemsellikler ve İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. İstanbul: İMKB Yayınları.
- Birliği, T. B. (2020). Türkiye Bankalar Birliği: <http://www.tbb.org.tr> adresinden alındı
- Bolak, M. (1991). *Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

- Bostancı, M. S. (2020, Ocak). Katılım Bankaları ile Mevduat Bankalarının Finansal Performanslarının Oranlar Yoluyla Karşılaştırılması. (*Yüksek Lisans Tezi*). Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Brealey, R. A., & Myers, S. C. (2003). Principles Of Corporate Finance. *McGraw Hill Companies*, 1-1061.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1996). The Econometrics of Financial Markets. Princeton University Press.
- Cemalcılar, İ. (2005). *Pazarlama İlkeleri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Ceylan, A. (1998). *Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Cihangir, M., & Kandemir, T. (2010). Finansal Kriz Dönemlerinde Hisse Senetleri Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Arbitraj Fiyatlandırma Modeli Aracılığıyla Saptanmasına Yönelik Bir Çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 257-296.
- Cootner, P. H. (1962). Stock Prices: Random vs Systematic Changes. *Industrial Management Review*, 24-45.
- Çakır, H. M., & Gülcan, Z. (2012). Şirket Birleşme ve Devralma Kararlarının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *Mali Çözüm Dergisi*, 79-108.
- Çevik, E. İ. (2012). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Etkin Piyasa Hipotezinin Uzun Hafıza Modelleri İle Analizi: Sektörel Bazda Bir İnceleme. *Journal of Yasar University*, 4437-4454.
- Çevik, E. İ., & Erdoğan, S. (2009). Bankacılık Sektörü Hisse Senedi Piyasasının Etkinliği: Yapısal Kırılma ve Güçlü Hafıza. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 26-40.
- Çitoğlu, E. (2004). Bankalarda Kredi Pazarlaması. (*Yüksek Lisans Tezi*). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Dağlı, H. (2000). *Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi* (1. Baskı b.). Trabzon: Trabzon-Derya Kitabevi.
- Demir, M. M. (2020). Çalışanların Kurumsal İtibar Algısı: Özel ve Kamu Bankaları Üzerine Bir Araştırma. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Lisansüstü Programlar Enstitüsü Pazarlama İletişimi Yüksek lisans Programı.
- Demireli, E. (2007). Etkin Pazar Kuramından Sapmalar ve Ekonomik Faktörlere Dayalı Anomalilerin Hisse Senedi Getirilerine Etkileri (İMKB'de Bir Uygulama). *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, 1-311.
- Denizli, E. (2015). Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Finansal Piyasalar İçindeki Önemi ve Büyümeye Etkisi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı .

- Doğukanlı, H., & Ergün , B. (2011). Davranışsal Finans Etkin Piyasalara Karşı: Aşırı Tepki Hipotezinin İmkb'de Araştırılması. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 321-336.
- Duman Atan, S., Özdemir, Z. A., & Atan, M. (2009). Hisse Senedi Piyasasında Zayıf Formda Etkinlik: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 33-48.
- Ekici, M. (2008, Ocak). Etkin Piyasalar Kuramı ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Zayıf Formda Etkinliğinin Test Edilmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 1-121.
- Ekin, H. (2009). Menkul Kıymet Portföy Yatırımlarında Davranışsal Finans Yönteminin Kullanılması ve Bir Uygulama. (*Yüksek Lisans Tezi*). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı.
- Ercan, M. K., & Ban, Ü. (2010). *Değere Dayalı İşletme Finansı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erdoğan, M. (2010). Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1-22.
- Erdoğan, M., & Elmas, B. (2010). Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2010, 14(2)*, 1-22.
- Ergün, B. (2009). Piyasa Anomalileri ve Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB'de Araştırılması. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 1-91. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fama, E. (1965, January-February). Random Walks in Stock Prices. *Financial Analysts Journal*, 21(5), 75-80.
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 338-417.
- Gök, İ. Y., & Gökşen, H. (2020). Bankaların Sürdürülebilirlik Endeksine Dahil Edilmelerinin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *Vizyoner Dergisi*, 89-106.
- Gökgöz, F., & Günel, M. O. (2012). Türk Yatırım Fonlarının Portföy Performanslarının Analizi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3-25.
- Gülen, M. (2015). Bankacılık Sektöründe Kamu ve Özel Bankaların Finansal Performanslarının Karşılaştırılması. (*Yüksek Lisans Tezi*). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Gümüş, S. (2014). *Bankacılıkta Pazarlama*. İstanbul: Hipernik Yayınları.
- Güney, A. (2015). *Banka İşlemleri*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Gürel, C. A. (2019). Gelişmekte Olan Döviz Piyasalarında Etkin Piyasalar Hipotezinin Test Edilmesi Üzerine Bir İnceleme. (*Yüksek Lisans Tezi*). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansman Programı.
- Gürünlü, M. (2011, Temmuz). Finansal Piyasaların Etkinliği Teorisinden Davranışsal Finansa: Finans Teorisinin Evrimi. *Maliye Finans Yazıları*, 25(92), 31-50.
- Hatipoğlu, F. İ. (1999). Türkiye'de Etkin Piyasa Hipotezinin Test Edilmesine İlişkin Ekonometrik Yaklaşım. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri AnaBİLİM Dalı Ekonometri Bilim Dalı.
- İbicioğlu, M. (2013). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Zayıf Form Etkin Bir Piyasa mıdır? *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 35-44.
- Kaderli, Y. (2007). Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü İle İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 144-154.
- Kaderli, Y., & Demir, S. (2009). Yatırım Kararı Duyurularının Hisse Senedi Getirisi Üzerine Etkisinin Ölçülmesi: Olay Etüdü Yöntemi . *Mali Çözüm* , 45-66.
- Kara, S. (2015). Denetim Görüşlerinin Hisse Senedi Anormal Getirileri Üzerine Etkisinin 2009-2014 Yılları Bazında Ölçülmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 137-152.
- Karan, M. B. (2011). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karaşin, G. (1987). *Sermaye Piyasası Analizleri*. Ankara: Özkan Matbaacılık Sanayi.
- Kaya, F. (2012). *Bankacılık Giriş ve İlkeleri*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Keklik, İ. (2019). Türk Bankacılık Sistemi İçerisinde Kamu Bankaları ve Kamu Bankalarında Yeniden Yapılandırma Uygulamaları. (*Yüksek Lisans Tezi*). Tokat: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Khotari, S. P., & Warner, J. B. (2006). Econometrics of Event Studies. *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, 1-53.
- Kılınç, E. (2020). Katılım ve Mevduat Bankalarının Farkındalık Düzeyinin Karşılaştırılması: İç Anadolu Bölgesinde Bir Araştırma. (*Yüksek Lisans Tezi*). Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Finans ve Bankacılık Ana Bilim Dalı.
- Kıyılar, M. (1998, Ocak). Etkin Pazar Kuramının İMKB'de Test Edilmesi. *Yönetim*, 9(29), 34-51.
- Kocaman, B. (1995). *Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İ.M.K.Borsası'nda Bazı Değerlendirme ve Gözlemler* . Ankara: İMKB Araştırma Yayınları .

- Koçyiğit, M. M. (2013, Ocak). Mevduat Bankalarının Etkinliği ve Hisse Senedi GEtirileri Arasındaki İlişki. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* , 73-88.
- Kurtay, S. (2009). Hisseleri İMKB'de İşlem Gören Şirketlerin Büyük Ortak ve Yöneticilerinin Hisse Alım Satım Açıklamalarının Hisse Fiyatına Etkisi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, 1-228. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Küçükşille, E., & Mirzahi, R. (2015). Bedelsiz Sermaye Artırımı Duyurularının Şirketlerin Piyasa Değerlerine Etkisi: Borsa İstanbul Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları*, 129-149.
- Lo, A. W. (2004). The Adaptive Markets Hypothesis: Market Efficiency from an Evolutionary Perspective. *Journal of Portfolio Management*, 15-29.
- Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1988). Stock Market Prices Do Not Follow Random Walks: Evidence From a Simple Specification Test. *The Review of Financial Studies*, 41-66.
- Mutan, O. C., & Topcu, A. (2009). *Türkiye Hisse Senedi Piyasalarının 1990-2009 Tarihleri Arasında Yaşanan Beklenmedik Olaylara Tepkisi*. Sermaye Piyasası Kurulu.
- Olsen, R. B., Daccorogna, M. M., Müller, U. A., & Pictet, O. V. (1992). Going Back to the Basics – Rethinking Market Efficiency. *A discussion paper by the O&A Research Group*, 1-6.
- Otlu, F., Tursun, M., & Durmuş, A. F. (2019). Kısmi Bölünmenin Şirketlerin Piyasa Değeri Üzerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle Analiz. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 467-481.
- Öncü, S., Aktaş, H., Kargın, S., Aktaş, R., & Kayalı, N. (2006). Yatırımcıların Anormal Fiyat Değişimlerine Tepkisi: Gün İçi Verilerle İMKB Üzerine Bir İnceleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. 10. Ulusal Sempozyum Bildirisi*.
- Öncü, S., Aktaş, H., Kargın, S., Aktaş, R., & Kayalı, N. (2008). Yatırımcıların Anormal Fiyat Değişimlerine Tepkisi: Gün İçi Verilerle İMKB Üzerine Bir İnceleme. *X. Ulusal Finans Sempozyumu*, 1-17.
- Özçam, F. (1996). *Teknik Analiz ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- Özer, G., & Yücel , R. (2001). İMKB' de Hisse Senedi İhraç Tarihi Etrafındaki Anormal Fiyat Hareketleri. *Active Bankacılık ve Finans*, 1-15.
- Öztürk , A., & Güven, Ö. F. (2015). *Bankacılık ve Sigortacılıkta Pazarlama*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Öztürk, K. (2015). Türk Bankacılık Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri Ve Ürün Hizmet Pazarlamasının Kârlılık Üzerindeki Rolü. *(Yüksek Lisans Tezi)*. İstanbul: T.C. Marmara Üniversitesi Bankacılık Ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı.

- Pınar, A., & Erdal, B. (2008). *Para-Banka Mali Kuruluşlar ve Uluslararası Mali Sistem Teori ve Uygulama*. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Sakarya, Ş. (2011). IMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi ile Analizi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 147-162.
- Sakarya, Ş., & Sezgin, H. (2015). Sendikasyon Kredisi Kullanımının Bankaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle BİST’de Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*, 5-24.
- Sakarya, Ş., Çalış, N., & Kayacan, M. A. (2018). Temettü Ödeme Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Ölçülmesi: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama. *Sakarya İktisat Dergisi*, 92-106.
- Sakarya, Ş., Yazgan, K. F., & Yıldırım, H. H. (2017). Kurumsal Yönetim Derecelendirmesinin Hisse Senedi Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir İnceleme. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 55-76.
- Sarıkamış, C. (2000). *Sermaye Pazarları* (4. Baskı b.). İstanbul: Alfa Basım Yayın.
- Serra, A. P. (2002). Event Study Tests: A Brief Survey. *Working Papers (FEP) -- Universidade do Porto*, 1-15.
- Shiller, R. J. (2003). From Efficient Market Theory to Behavioral Finance. *Journal of Economics Perspectives. Cowles Foundation Discussion Paper*, 83-104.
- Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets; An Introduction to Behavioral Finance*. New York: Oxford University.
- Şahbaz, O. F. (2020). Türkiye’deki Özel ve Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarının CAMELS Yaklaşımı ile Performans Analizi. (*Yüksek Lisans Tezi*). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı.
- Şakar, H. (2000). *Genel Bankacılık Bilgileri*. İstanbul: Strata Yayınları.
- T.C. Merkez Bankası. (2020). Kasım 2, 2020 tarihinde <http://www.tcmb.gov.tr> adresinden alındı
- Tezeller, Y. (2004). Sermaye Piyasalarında Pazar Etkinliği. (*Doktora Tezi*). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tırlı, A. (2015). Şirket Birleşme ve Satın Alma Duyurularının Hisse Senedi Getirisi Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü Yöntemi ile Analizi. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı.

- Topaloğlu, G. (2013). İMKB'de Etkin Piyasa Hipotezinin A-Figarch Model İle Testi: Sektör Endeksleri Üzerine Uygulama. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 1-74. Zonguldak.
- Tunçay, E. (2019). Borsada İlk Halka Arzların Performansının Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul Üzerine BİR İnceleme. (*Yüksek Lisans Tezi*). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı.
- Turan, Ş. (2010). Davranışsal Finans Perspektifinden Döviz Piyasasında Etkin Piyasalar Hipotezinin Test Edilmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 1-65. İstanbul.
- Türgüt, C., & Çetenak, Ö. Ö. (2020). TCMB Faiz Oranı Kararlarının Banka Hisse Senedi Getirileri Üzerine Etkisi: 13 Eylül 2018 Tarihli Açıklama Örneği. *Niğde Ömer Halis Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 63-72.
- Uslu, N. Ç. (2002, Kasım). Finansal Piyasalarda Etkinlik ve Etkinliğin Zayıf Formda Test Edilmesi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Vurucu, M., & Arı, M. U. (2017). *A dan Z'ye Bankacılık*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yağcılar, G. G. (2010). Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi. (*Doktora Tezi*). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Yaman, G. (2018). Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Gelişimi ve Personelin Rolü. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yüksek Lisans Programı.
- Yazıcı, G. (2020). Hisse Senetleri Borsada İşlem Gören Şirketlerin Sermaye Artırım Duyurularının Hisse Senedi Performasına Etkisinin Olay Etütü Yöntemi ile Analizi. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı.
- Yazıcı, M. (2013). Kobi Finansmanına Alternatif Destek: Hazine Garantili Kredi Garanti Fonu Kefaleti,. 88(1), s. 79-96.
- Yetiz, F. (2016). Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi. *Bankacılığın Doğuşu ve Türk Bankacılık Sistemi Dergisi*, 107-117.
- Yılmaz, F. A. (2013). Türkiye'deki Büyük Depremlerin İMKB'de Sektörel Etkisinin Test Edilmesi. (*Yüksek Lisans Tezi*), 1-108. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, O. (2018). Türkiye'de Bankacılık Sektörü ve Kamu Bankalarının Sektör İçindeki Yeri. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı.
- Zaineldeen, M. (2018). Filistin Bankacılık Sektöründe Likidite ve Karlılık İlişkisi 2010-2016. (*Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans

Enstitüsü Finans Anabilim Dalı Uluslararası Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programı.

