



**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE DENETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**DAVRANIŞSAL FİNANSIN FİNANSAL PİYASALAR
ÜZERİNE ETKİSİ: BİST GIDA SEKTÖRÜ ÜZERİNE
BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Arzu BİLGİN**

**Danışman
Doç. Dr. Serdar KUZU**

İstanbul, 2021

**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE DENETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**DAVRANIŞSAL FİNANSIN FİNANSAL PİYASALAR
ÜZERİNE ETKİSİ: BİST GIDA SEKTÖRÜ ÜZERİNE
BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Arzu BİLGİN**

**Danışman
Doç. Dr. Serdar KUZU**

İstanbul, 2021

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Arzu BİLGİN tarafından hazırlanan “ *Davranışsal Finansın Finansal Piyasalar Üzerine Etkisi: Bist Gıda Sektörü Üzerine Bir Uygulama*” konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 09.02.2021

(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi : (Doç.Dr.Serdar KUZU)
(İstanbul Üniversitesi)

Jüri Üyesi : (Dr.Öğr. Üy. Ali KABLAN)
(Trakya Üniversitesi)

Jüri Üyesi : (Dr.Öğr. Üy. Melih ATALAY)
(Haliç Üniversitesi)

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun kararıyla kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Hatice YORULMAZ
Vekil Müdür

ARZU BİLGİN TEZ- 19.01.2021.docx

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	dergipark.org.tr Internet	734 words — 8%
2	www.sosyalarastirmalar.com Internet	161 words — 2%
3	abis-files.yildiz.edu.tr Internet	62 words — 1%
4	slideplayer.biz.tr Internet	48 words — 1%
5	Kevin Wanjala, Pamela Gogo. "The Effect of Financial Deepening on Economic Growth in the East African Community", Finance & Economics Review, 2020 Crossref	39 words — < 1%
6	www.arkeolojikhaber.com Internet	39 words — < 1%
7	www.sezginkoyun.com Internet	35 words — < 1%
8	www.kap.org.tr Internet	31 words — < 1%
9	ERDOĞAN, Muammer and ELMAS, Bekir. "Hisse senedi piyasalarında görülen anomaliler ve bireysel yatırımcı üzerine bir araştırma", Atatürk Üniversitesi, 2010. Publications	27 words — < 1%



TEZ ETİK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Davranışsal Finansın Finansal Piyasalar Üzerine Etkisi: Bist Gıda Sektörü Üzerine Bir Uygulama” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Serdar KUZU’nun sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

İstanbul, 2021

Arzu BİLGİN



ÖNSÖZ

Tez çalışması boyunca değerli katkıları ve yönlendirmeleriyle beni destekleyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Serdar KUZU'ya teşekkürü sunmaktan onur duyarım. Eğitimim boyunca bana kattıkları değerli bilgiler için tüm hocalarıma, maddi ve manevi anlamda her türlü desteği sağlayan ve her an yanımda olan ailemin her bir ferdine ve arkadaşlarıma çok teşekkür ederim...

Ocak, 2021

Arzu BİLGİN

İÇİNDEKİLER

TEZ ETİK BEYANI	I
ÖNSÖZ	II
ÇİZELGELER	VII
ÖZET	VIII
ABSTRACT	IX
1. GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	2
GELENEKSEL FİNANS VE DAVRANIŞSAL FİNANS	2
1.1. Geleneksel Finans	2
1.1.1. Geleneksel Finansın Tanımlanması	2
1.1.2. Etkin Piyasalar Hipotezi.....	3
1.1.2.1 Zayıf Formda Etkinlik.....	5
1.1.2.2 Yarı Güçlü Formda Etkinlik.....	6
1.1.2.3 Güçlü Formda Etkinlik.....	6
1.1.3. Etkin Piyasalar Hipotezine Yönelik Eleştiriler.....	6
1.1.4. Rassal Yürüyüş Hipotezi.....	8
1.2. DAVRANIŞSAL FİNANS	8
1.2.1. Davranışsal Finansın Önemi.....	8
1.2.2. Davranışsal Finans Teorisinin Yükselişi.....	9
1.2.3. Davranışsal Finansın Amaçları.....	9
1.2.4. Davranışsal Finansın Diğer Bilimlerle İlişkisi	10
1.2.4.1. Psikoloji.....	10
1.2.4.2. Sosyoloji.....	11
1.2.4.3. Antropoloji.....	11
1.2.5. Beklenen Fayda Teorisi ve Beklenti Teorisi	12
1.3. Yatırımcı Kararları Ve Yatırımcı Davranışları	15
1.3.1. Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli	16
1.3.2. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli.....	16
1.3.3. Hong ve Stein Modeli	17

İKİNCİ BÖLÜM.....	18
ANOMALİLER	18
2.1. Anomali Kavramı	18
2.1.1. Anomali Nedenleri.....	18
2.2. Anomalilerin Sınıflandırılması.....	19
2.2.1 Dönemsel Nitelikli Anomaliler	19
2.2.1.1. Güne Göre Anomaliler	19
2.2.1.1.1. Gün İçi Etkisi.....	19
2.2.1.1.2. Haftanın günü etkisi	20
2.1.1.2. Aylara İlişkin Anomaliler.....	20
2.1.1.2.1. Ocak Ayı Anomalisi.....	20
2.1.1.2.2. Ay İçi Etkisi.....	21
2.1.1.3. Tatile İlişkin Anomali	21
2.2.2. Diğer Dönem Anomalileri.....	21
2.2.2.1. Aşırı Tepki Verme	21
2.2.2.2. Düşük Reaksiyon Anomalisi	22
2.2.2.3. Halloween Etkisi.....	22
2.2.3. Dönemsel Nitelikte Olmayan Anomaliler.....	23
2.2.3.1. Firma Büyüklüğü Etkisi	23
2.2.3.2. Temettü Verimi Etkisi.....	23
2.2.3.3. Düşük Fiyatlı Hisse Senedi Anomalisi	24
2.2.3.4. Fiyat kazanç (f/k) Oranı Anomalisi	24
2.2.3.5. Fiyat Satış (f/s) Oranı Anomalisi.....	24
2.2.3.6. Pazar Değeri-Defter Değeri(p/d) Oranı.....	24
2.2.4. TEKNİK ANOMALİLER	25
2.2.4.1. Momentum Etkisi.....	25
2.3. Anomalilere İlişkin Literatür Taraması	25
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	30
HAFTANIN GÜNÜ ANOMALİSİNİN ANALİZİ	30
3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI.....	30
3.2 Çalışmanın Veri Seti.....	31
3.3. Çalışmanın Yöntemi	33
3.3.1. Panel Veri Analizi İle Uygulama.....	33
3.3.1.1. Panel Veri Analizinin Veri Modelleri.....	35

3.3.1.1.1. Klasik Model.....	35
3.3.1.1.2. Sabit Etkiler Modeli	36
3.3.1.1.3. Tesadüfi (Rassal) Etkili Modeller	36
3.3.1.2. Panel Veri Modellerinin Belirlenmesinde Kullanılan Testler.....	37
3.3.1.2.1. F Testi.....	37
3.3.1.2.2. Olabilirlik Testi (LR).....	37
3.3.1.2.3. Breusch-Pagan Lagrange Çarpımı Testi (LM)	37
3.3.1.2.4. Score Testi	38
3.3.1.2.5. Hausman Testi.....	38
3.4. Analiz Sonuçları	38
3.4.1 Birim Kök Testleri.....	38
3.4.2 Panel Veri Analiz Sonuçları	39
SONUÇ.....	42
KAYNAKÇA.....	44
ÖZGEÇMİŞ	49

ŞEKİLLER

Şekil 1.1 Etkin Piyasa Hipotezi Formlarının Görsel İle Anlatımı 5

Şekil 1.2 Davranışsal Finansın Diğer Bilimlerle İlişkisinin Görsel ile Anlatımı 12

Şekil 1.3 Beklenen Fayda Teorisi Grafik İle Gösterimi 14



ÇİZELGELER

Çizelge 2.1 Anomalilerin Sınıflandırılması	19
Çizelge 2.2 Anomalilere ilişkin Literatür Taraması Tablosu.....	26
Çizelge 3.1 Bist Gıda Sektöründeki Firmalar ve Borsada İşlem Görme Tarihleri	32
Çizelge 3.2 Birim Kök Testi Sonuçları.....	39
Çizelge 3.3 Panel Veri Analizi Sonuçları	40

ÖZET

Bu çalışma Klasik İktisadı gölgede bırakacak günümüzde de oldukça gelişme gösteren davranışsal finansı açıklamaya çalışır. Yatırımcıların kararları üzerinde etkili olan davranışların piyasadaki önemi ve etkisi konusu ele alınmıştır. Anomali kavramı ile karar mekanizmalarının aldıkları kararlarda etkili olan nedenlerden bir kısmı açıklanmış ve son olarak BİST üzerinden alınan verilerle BİST GIDA (XGIDA) Sektörü üzerinde davranışsal finansın etkisi ve anomali kavramının piyasaya etkisi araştırılmıştır. Haftanın günleri anomalisi konusu analiz edilerek yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, Etkin Piyasa Hipotezi, Anomaliler, Geleneksel Finans, Panel Veri Analizi

ABSTRACT

In this study, behavioral finance, which will overshadow classical economics, has been tried to be explained. The importance and impact of the behaviors that affect the decisions of the investors in the market were discussed. With the concept of anomaly, some of the reasons that affect the decisions taken by decision mechanisms were explained and finally, the effect of behavioral finance on the BIST FOOD (XGIDA) sector and the effect of the concept of anomaly on the market was investigated with the data obtained through BIST. The days of the week have been interpreted by analyzing the subject of the anomaly.

Keywords: Behavioral Finance, Efficient Market Hypothesis, Anomalies, Traditional Finance, Panel Data Analysis

1.GİRİŞ

Davranışsal Finans bireylerin rasyonel davranmadıklarını aldıkları kararlarda sosyal, kültürel, psikoloji gibi alanların etkili olabileceğini ve bireylerin bu etki doğrultusunda kararlarına yön verebileceğini savunur. Anomali kavramıyla da finansal yatırımcılarının bu davranış modelleriyle karar mekanizmalarında ve sonuçlarında ne gibi değişiklik olacağı yönünde açıklamalarda bulunmamıza yardımcı olur.

Davranışsal finansın aksine klasik iktisat ise bireylerin her zaman rasyonel oldukları duygularının kararlarına etki etmediğini, onların insanlar için geçici olduklarını savunmaktadır. Bu durum aynı zamanda homo economicus olarak adlandırılmaktadır. Bu tanıma göre insanlar her zaman bencildir. Kararlarını bu doğrultuda verirler bu yüzden duygu ve davranışlarının kararlarına yansımalarına izin vermezler, gerçekçi olduklarından kararlarında risk almazlar. Klasik iktisadın bu varsayımları araştırmacıları davranışsal finansla ilgili daha çok araştırmaya yönlendirmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde davranışsal finansın doğuş kaynaklarından olan geleneksel finansın açıklaması üzerinde durulmuş ve burada etkin piyasalar hipotezi açıklanmış daha sonra araştırma konumuz olan davranışsal finans açıklanmıştır. Ayrıca yatırımcı kararlarına etki eden faktörler üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde ise Davranışsal finansla birlikte ortaya çıkan anomali kavramından bahsedilmiş ve araştırmamızın merkezinde olan dönemsel, dönemsel olmayan ve teknik anomaliler açıklanmaya çalışılmıştır. En son bölümde ise bir zaman serisi yöntemi olarak kullanılan panel veri analizi yönetimiyle alınan BİST gıda endeksi verileri analize tabii tutulmuş ve araştırılmıştır. Burada Haftanın günü anomalisinin piyasa etkisi araştırılmış ve yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

GELENEKSEL FİNANS VE DAVRANIŞSAL FİNANS

1.1. Geleneksel Finans

1.1.1. Geleneksel Finansın Tanımlanması

Geleneksel ekonomiye göre bireyler doğru kararlar vererek refah düzeylerini arttırmayı hedeflerler. Bu kurama göre insanlar, duygularının ekonomik faaliyetlerine ve hedeflerine herhangi bir etkide bulunmasına müsaade etmezler ve onlar bütün kararlarında rasyonel olmayı amaçlarlar (Tekin,2016: 76).

Homo economicus, çıkarıcı, bencil adam anlamına gelmektedir. İnsanlar sadece kendi çıkarları için hareket eder. Bu durumda aldıkları bütün kararlarda kendi refahını düşünür ve kendi faydasını gözetir. Bu yüzden bireyler refahlarını düşürecek ya da faydalarını minimize edecek duygusal kararlar almazlar. Akıl ve mantık ön plandadır (Sefil ve Çilingiroğlu,2011:249). Ancak ekonomide bakıldığında bireylerin çok da rasyonel kararlar alamadıkları görölmektedir. Bu durum piyasada anormallik olarak adlandırılmaktadır. İktisatta açıklanamayan, rasyonel olmayan ve mantıksız olarak nitelendirilen davranışlar araştırmacıları bireylerin psikolojileri üzerine çalışmaya itmiştir. Bu durum iktisatta Davranışsal Finans olarak nitelik kazanmıştır.

Davranışsal finansın aksine Geleneksel finans teorisinde piyasa katılımcılarının yatırım kararlarının etkin piyasalar hipotezi ve rasyonel yatırımcı kararları çerçevesinde oluştuğu kabul edilmiştir. Duyguların insanları etkilemesine rağmen geleneksel finansa göre insanların her zaman rasyonel davranıp önyargıları dikkate almadığını varsayar. Geleneksel finansın temelleri incelendiğinde en temel varsayımlardan birinin beklenen faydanın maksimum yapılması hipotezine dayandırıldığı görülecektir. Geleneksel finans kavramında bireylerin her zaman rasyonel yani mantık zincirinden kopmadan hareket ettiği varsayılmaktadır. Aynı doğrultuda İktisat bilimine bakacak olursak, İktisat bilimi kısaca; bireylerin kendi

çıkarları için en iyi şekilde akılcı kararlar aldığını varsayar bu aynı zamanda homo economicus olarak da adlandırılmaktadır.

1.1.2. Etkin Piyasalar Hipotezi

Etkin piyasa hipotezi Amerikalı bir iktisatçı olan Eugen Fama tarafından yayımlanan bir hipotezdir. Hisse senedi fiyatlarının Pazar ve yatırımlarla ilgili bütün bilgileri tam olarak yansıttığını ifade eder. Bu nedenle finans yatırımcıları düşük değerli hisse senetleri almaz veya yükseltilmiş fiyatlar içinde elinde bulundurdukları stokları satmaz. Riske göre getiri düşüncesi etkin piyasalar hipoteziyle uyuşmamaktadır. Yani yalnızca içeriden sağlanan bilgiler, riske göre ayarlanmış getiri ile sonuçlanabilir. Etkin piyasalar hipotezine göre mevcut bütün bilgilerin aynı zamanda fiyatlandırıldığını bu yüzden de işlemlerdeki eğilimleri ve benzeri durumları analiz ederek kar elde edemeyeceklerini belirtmektedir. Fama, sermaye piyasalarının rasyonel işletmeciler tarafından yönetilmekte olduğunu varsaymış ve hisse senetlerinin değerlerinin gelecek nakit akışlarının yatırım riski ile beraber olarak bugünkü net değerine bağlı olduğunu ileri sürmüştür.

Bir finans yatırımcısının pazarda istediği duruma gelebilmesinin tek yolu daha riskli yatırımlar satın almak olacaktır. Bu sebeple, Etkin piyasalar hipotezine inananların, değeri düşük stokları aramanın temel veya teknik analizlerle piyasa trendlerini tahmin etmeye çalışmanın bir yararı olmadığını söylemektedirler. Piyasa fiyatlarının yatırımcılara tüm bilgileri eksiksiz olarak yansıtacağını ve yatırımcıların piyasa üst getiri elde edebilmek için arbitraj stratejisi kullanmayacağını ima eder. Etkin piyasalar hipotezinin tanımına bakacak olursak; sağlanması gereken üç şart bulunmaktadır:

Birincisi, piyasada bulunan finans yatırımcıların gerçekçi davrandıklarını ve bu davranıştan dolayı menkul kıymetlerin değerlerinin oluşumunun da rasyonel olduğu varsayılmaktadır.

İkincisi, pazarda var olan finans yatırımcıların irrasyonel davranışlar sergilemesi durumu ortaya çıkarsa, piyasada yapılan işlemlerin birbirleriyle bağlantılı olmadıklarını ve gerçeğe aykırı olduğunu bu durumda ise işlemlerin planlı bir şekilde hareket etmedikleri ve fiyatlar üzerinde bir etki oluşturmadığı anlamına gelmektedir.

Üçüncüsü ise, bilgilere ulaşmanın zararının olmadığı yatırımcıların bilgilere her yönden ulaşabilme fırsatlarının olduğu varsayılır.

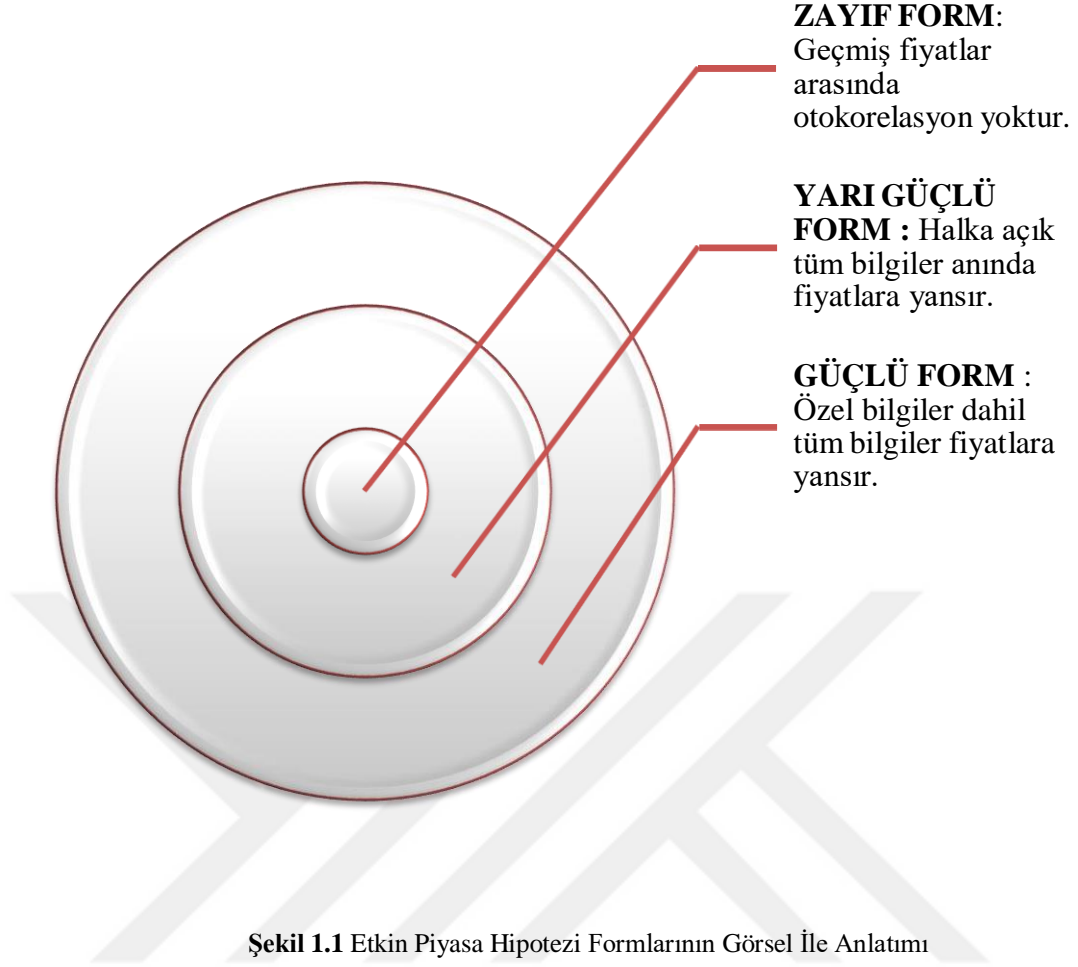
Bu şekilde her bir yatırımcının etkisiyle hızlı bir şekilde menkul kıymetlerde fiyat mekanizmasının sebebiyet vermektedir (Yalçın,2010:27).

Kahneman,Riepe (1998) göre ise bu 3 temel şart şu şekilde açıklanmıştır. İlki yatırımcıların mantıklı davrandığı ve böylece menkul kıymetleri mantıklı bir şekilde değerlendirildiği, İkincisi, Bazı yatırımcıların aldıkları kararların rasyonel olmaması ile ilgilidir. Bazı yatırımcılar rasyonel kararlar almaması yani mantık çerçevesinde hareket etmemelerinden dolayı yaptıkları işlemler piyasada rastlantısaldır. Rastlantısal olması nedeniyle piyasaya çok etki etmemektedir. Üçüncü olarak ise arbitraj piyasasında rasyonel davranmayan finans yatırımcılarının fiyatlar üzerindeki etkisini kaldırmasıdır (Kahneman,Riepe,1998: 52-53).

Sonuç olarak Etkin Piyasa Hipotezi çok katı varsayımlara dayanmaktadır. Buna karşılık teoriye değil de pratikte neler olduğunu açıklamaya çalışan davranışsal finans ise karar birimlerinin davranışlarına yönelik kararlar alabileceğini savunmaktadır. Etkin piyasaların savunmuş olduğu rasyonel davranmayan yatırımcıların yaptıkları işlemler rastlantısal olduğu için piyasaya etkisi olmayacağı yönündeki varsayımına karşılık tam tersi davranışlar kararlara etki ettiğinde piyasada fiyat değişikliklerinin yaşanabileceğini, yatırımcının buna istinaden duruma göre yüksek veya düşük getiri elde edebileceğini savunmaktadır.

Fama, bilginin fiyatlara bu kadar hızlı yansıtılmasına, yansıtma anlamına gelen “fully reflect” kavramına dikkatleri çekmiştir (Demireli vd.,2010:54-55).

Fama (1970:383) etkin piyasa hipotezini 3 önemli forma ayırmıştır. Bunlar; zayıf form, yarı güçlü form ve güçlü form'dur.



Şekil 1.1 Etkin Piyasa Hipotezi Formlarının Görsel İle Anlatımı

Kaynak: Demireli, vd., 2010:56

1.1.2.1 Zayıf Formda Etkinlik

Fama, zayıf formda etkinliği finansal varlıkların geçmişte sahip olduğu bütün değerlere bakarak gelecekteki finansal varlıkların ne yönde fiyatlandırılacağı yönünde tahminde bulunulamaz. Yani, hisse senetlerinin geçmişe ait fiyat verilerine ve hareketlerine bakarak gelecekteki fiyatını belirlemek imkânsızdır. Zayıf formda etkinlik durumunda herhangi bir finansal varlığın geçmişe ait fiyat hareketlerine bakılarak gelecekteki oluşacak fiyatla ilgili tahminde bulunmak, finansal varlığın teknik analiz kullanarak gözlemlenmesiyle elde edilebilecek getiriden daha yüksek getiri sağlamaz (Ross vd., 1996: 338).

1.1.2.2 Yarı Güçlü Formda Etkinlik

Yarı güçlü formda etkinlikte piyasadaki mevcut fiyatlar, halka açıklanmış tüm bilgileri yansıtmaktadır. Bu tür piyasalarda bilgileri içerden öğrenen finans yatırımcılarının fiyat hareketlerinden önceden bilgi alarak ve bu bilgiler, mevcut piyasada ve zamanında kullanarak daha yüksek getiri sağlayacaklarını vurgulamaktadır (Fama,1970; 383-384). Halka açıklanmış tüm bilgiler, hisse senedinin cari fiyatına yansır bu durumda bu piyasada yarı güçlü formdan bahsedilir. Ancak söz konusu piyasada, menkul kıymetlerdeki fiyat değişimleri, alış ve satış bilgileri, kamuyu ve halkı aydınlatma platformundan elde edilen bilgilerden yararlanılarak olağanüstü kar sağlanması mümkün değildir (Shleifer,2000: 1820). Sadece teknik analizle normalin üstünde bir getiri elde etme durumu olmayacaktır.

1.1.2.3 Güçlü Formda Etkinlik

Güçlü formda etkinlikte piyasada ve firmaların içinde var olan tüm bilgilerin piyasaya yansıtacağı öngörüsüdür. Bu nedendir ki piyasadaki bütün bilgilere tam ve eksiksiz bir biçimde ulaşıldığından fiyat değerlendirmeleriyle ilgili bütün soru işaretleri ortadan kalkarak finans yatırımcılarına ve analizcilere sahip olmadıkları bilgilere ulaşma fırsatı vereceğinden yüksek getiri elde edebilecekleri varsayımı ortaya çıkar (Atan vd.2006). Ayrıca firmalardan elde edilen bilgilere daha hızlı bir şekilde sahip olunacağından hiç kimse başkasının bilmediği bir bilgiye sahip olmamış olacaktır. Böylece piyasadaki fiyatlar anında revize edilecektir.

1.1.3. Etkin Piyasalar Hipotezine Yönelik Eleştiriler

Etkin piyasa hipotezinin günümüz piyasalarında geçerli olup olmadığı konusunda birçok tartışma mevcuttur. Bu hipotezin geçerli olmasında, piyasadaki girdilerin rekabete bağlı olarak meydana gelmesi ve bu piyasa verilerinde tekelleşme olmaması önemli rol oynar. Günümüzde ise bu şartların var olduğu pek söylenemez. Bununla birlikte piyasaları etkinlikten uzaklaştıran nedenleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

- Finansal piyasalardaki oynaklık
- Finansal piyasalardaki belirsizlik

- Finansal balonlar
- Piyasadaki teknik analizlere, siyasi açıklamalar ve bireylerin psikolojilerine yönelik hareket eden ve çok kısa sürede işlem yapan Noise Trade olarak tanımlanan gürültücü işlemcilerin varlığı,
- Firmalardan bilgi taşımacılığı
- Beleşçilik sorunu (Free Rider problem) – Beleşçilik kısaca, bir kimsenin herhangi bir bedel ödmeden bir malı tüketmesidir. Buna örnek olarak Kamu mallarını verebiliriz (Altunöz ve Şahin,2019: 104).

Son yıllarda etkin piyasalar hipotezine oldukça eleştiri gelmeye başlamıştır. Özellikle bireylerin rassal olduğu ve piyasalardaki bütün bilgilerin etkin olduğu yönündeki savunmalar, davranışsal finansın daha çok yön kazanmasıyla tartışmaların yoğunluk kazanmasına neden olmuştur. Burada unutulmaması gereken husus ise aslında bireylerin her zaman rasyonel davranmadıkları ve bu nedenle piyasalardaki bilgilerin tam anlamıyla etkin olmamasıdır. Çünkü finansal piyasalarda yatırımcılar daha çok diğer yatırımcıların verdikleri bilgi doğrultusunda ya da gündeme göre yatırımlarına yön vermektedirler. Bu durum kendilerinin rasyonalite çerçevesinde hareket etmediklerini göstermektedir. Black (1986), yaptığı çalışmada da bu durum göz önüne serilmektedir. Çalışmada hisse senedi yatırımcılarının çevredeki bilgilere aşırı tepki gösterdikleri aynı zamanda piyasada bilinen yatırımcılardan tavsiye aldıklarını göstermektedir.

Fama, etkin piyasa hipotezini rassal yürüyüş (random walk) temeline dayandırmaktadır (Karan ve Kapusuzoğlu,2010:1215). Hisse senedindeki fiyat hareketlerindeki dalgalanmaların birbirinden bağımsız olduğunu iddia eder. Bu hipotez yaklaşımı ilk olarak Kendall (1953) tarafından ortaya atılmıştır. Kendall (1953) yaptığı bir araştırmada kullandığı ölçülerden 22 emtia ve hisse senedi arasında bu iki veri setinin rastlantısal hareket ettiğini ve aralarındaki fiyat değişimlerinin hemen hemen sıfıra yakın olduğu sonucuna varmıştır. Kısaca bu hipotez finansal piyasalarda geçmişte görülen fiyatlar ve bilgiler gelecekteki fiyatların tahminde kullanılmayacağını savunur. Etkin piyasalarda zayıf formda etkinlik incelendiğinde de geçmişteki veriler kullanılarak, gelecek veriler hakkında bilgi sahibi olunmayacağıdır (Tanrıöver ve Çölü, 2015:127-128).

1.1.4. Rassal Yürüyüş Hipotezi

Rassal yürüyüş hipotezinde yukarıda da açıklandığı gibi hisse senetlerinin rassal olduğunu ve fiyatlar hakkında geçmişten alınan veri bilgilerinin gelecekte herhangi bir fiyat tahminde kullanılmayacağını savunur. Burada risk almadan piyasada sadece geçmiş dönem verileri göz önüne alınarak bir getiri elde edilmeyecektir. Teoriye karşı çıkan bir takım araştırmacılara göre ise hisse senetlerinin veri akışlarına ve fiyatlandırmalarına bakılarak giriş çıkış trendleri göz önünde bulundurulduğunda piyasada yüksek getiri elde edilebileceğidir. Bundan dolayı bono, senet gibi ticarete konu varlıklar mevcut bütün veriyi yansıtır ve yeni bilgiye mümkün olan en yüksek hızla tepki vermektedir (Önalın,2004:30-32).

1.2. DAVRANIŞSAL FİNANS

Davranışsal Finans, bireylerin aldıkları kararlarda sadece rasyonelliği ele almadıklarını rasyonellikle birlikte sosyal normların, inançların, ahlaki yaklaşımların ve geçmişten çıkarım yapma gibi faktörlerinde etkili olduğunu varsaymaktadır.

Kişiler her zaman rasyonel olmayacakları için davranışlarının psikolojik yönleri olduğu kabul edildiği bir yaklaşımla alınan ekonomik kararların sosyal ve duygusal önyargılardan nasıl etkilendiğini incelemektedir (Bostancı, 2003: 10). Bu yönüyle davranışsal finans teorisi rasyonel birey kavramının dışına çıkmaktadır. Davranışsal Finans, finans biliminin yanı sıra, psikoloji bilimi ve toplumsal karar alma mekanizmalarıyla bir bütünlük içindedir (Lehrer, 2011:218). Rasyonel birey kavramı ise bireylerin sınırları belirlenmiş ve iyi tanımlanmış tercihlere sahip olduğunu varsayar. Risk ve belirsizlik koşullarında bireyler her zaman rasyonel davranmazlar duygular ve önyargılar karar alma mekanizmasında önemli rol oynar. Bu nedenle davranışsal finans rasyonel birey kavramını yetersiz bulur.

1.2.1. Davranışsal Finansın Önemi

Burada incelenecek en önemli kavram aslında sürü kavramıdır. Sürü, tam olarak kalabalık ile ilişkilendirilecek bir kavramdır. Bir yatırım kararı alırken yatırımcılar öncelikle daha önce başkalarının almış olduğu kararlara yönelik hareket etmeye çalışır. Örneğin daha önce sürekli değerinin arttığını ifade eden diğer

yatırımcılarla aynı yönde hareket ederek o hisse senedinden yüksek bir getiri elde edeceğini düşünerek onu alır veya satar. Bu hayatımızın hemen hemen her alanında karşılaştığımız bir durumdur. Kısaca bireysel olarak riske girmekten kaçınma olarak denilebilir. Ancak sürü davranışı yatırımcıların finansal hedeflerinde uygun olmayan yatırımlar satın almasına neden olabilir.

Davranışsal Finans Kahneman ve Tversky'nin 1979 yılında ortaya çıkardıkları Beklenti (Umut) Teorisi'ni özümsemeye çalışan makalenin yayımlanmasıyla gün yüzüne çıkmıştır. Burada beklenti teorisi ile bireylerin elde ettikleri getiriler ve kayıplarının farklı olasılık düzeylerinde farklı sonuçlar vermesi incelenmiştir. Bunun yanında, beklenen risk yerine algılanan riskin hesaba katılması gerektiğidir (Döm, 2003: 1).

1.2.2. Davranışsal Finans Teorisinin Yükselişi

Davranışsal finansın kökeninin 1980 li yıllara dayandığı bilinmekte ise de aslında çok daha öncelerden beri iktisat alanına girmiş olduğu görülmektedir. Geçmişe yönelik iktisat alanındaki kitaplara baktığımızda bu durum kolaylıkla göze çarpmaktadır. Bireyler geçmişten beri ihtiyaçları doğrultusunda hareket etmiş ve bir nevi topluma yönelik hareket ederek yaşamlarını sürdürmüşlerdir. Geçmişte de günümüzde de davranış her zaman varlığını koruyan bir kavramdır. Çünkü davranışlar, duygular, psikolojik ve bilişsel olaylar her zaman bireylerin aldıkları kararları etkileme yönünde hareket etmişlerdir.

1.2.3. Davranışsal Finansın Amaçları

Davranışsal finans bireylerin sadece elde ettikleri firma bilgileriyle hareket etmediklerini, aldıkları kararlar üzerinde bilişsel, duygusal psikolojilerinin etkili olduğunu, Etkin piyasalar hipotezi ve klasik iktisadın savunduğu gibi sadece akıllarıyla hareket edemeyeceklerini aynı zamanda davranışlarının etkili olacağını ve alınacak kararlarda davranışa bağlı hataların ortaya çıkabileceğini savunmaktadır. Bunu yanı sıra kaçınılmaz olan davranışlarla birlikte yüksek getiriler sağlanabileceği yönünde savunması da unutulmamalıdır.

Geçmişte de günümüzde de piyasalarda günlük bazda bile birçok anormallik yaşanmaktadır. Bu anormalliklerin birçoğu ise yatırımcıların çok fazla kayıp elde etmelerine sebep olmaktadır.

Bu nedenle davranışsal finansın amaçlarına baktığımızda, yatırımcıların aldıkları bütün ekonomik kararlarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda ışık tutması ve aynı zamanda piyasada işleyişin kolaylaşması yönünde piyasaya önemli katkılarda bulunması en önemli amaçları arasındadır.

1.2.4. Davranışsal Finansın Diğer Bilimlerle İlişkisi

Davranışsal finansın dayanaklarında olan ve piyasalarda gerçekleşen anomalileri açıklamaya kavuşturacak olan bilimlere şu şekilde sıralayabiliriz. Bunlar; Psikoloji, Antropoloji, Sosyoloji, Ekonomi gibi bilimlerdir.

1.2.4.1. Psikoloji

Burada insan faktörü çok önemli bir yere sahiptir ki davranışsal finans ve Psikoloji biliminin ortak yönü insandır. İnsanların psikolojileri onların davranışlarını etkilemektedir. Davranışlar ise kararlarına yansır ve insanlar onlara göre hareket ederler. Öğrenme, algı, dikkat gibi unsurlar psikoloji biliminin temeli ve araştırma konusu olduğundan yatırımcıların da bu temellere istinaden piyasada hareket etmeleri ve ona göre işlem yapmaları gerekmektedir. Bu nedenle psikoloji ve finans çok yakın bir ilişki içindedir. Burada üstünde durulması gereken bir kavramda bilişsel psikolojidir. Burada bireyler elde ettikleri bilgiyi akılcı şekilde işler ve yorumlar.

Sosyal psikoloji alını da yatırımcılar için çok önemli yere sahiptir. Bazen yatırımcılar ellerinde yeterince bilgi olmadığı zaman riske girmemek adına hareket etmekten çekinirler bunu yerine daha önce başka yatırımcıların yaptıkları işlemlere göre hareket ederek işlem yapmaktadırlar. Ya da çevrede bireylerin verdiği bilgiye göre hareket etmektedirler. Bu durumun risk durumu çok yüksek olmasına rağmen tercih edilen bir yöntemdir. Burada da anlaşılacağı üzere bireyler sadece bireysel olarak değil sosyal çevreye göre de hareket edip piyasada işlem yapmaktadırlar.

1.2.4.2. Sosyoloji

Bu bilimin amacı ise bireyin topluluk içindeki yeri, önemi ve toplumla bireyi bağdaştırmaktır.

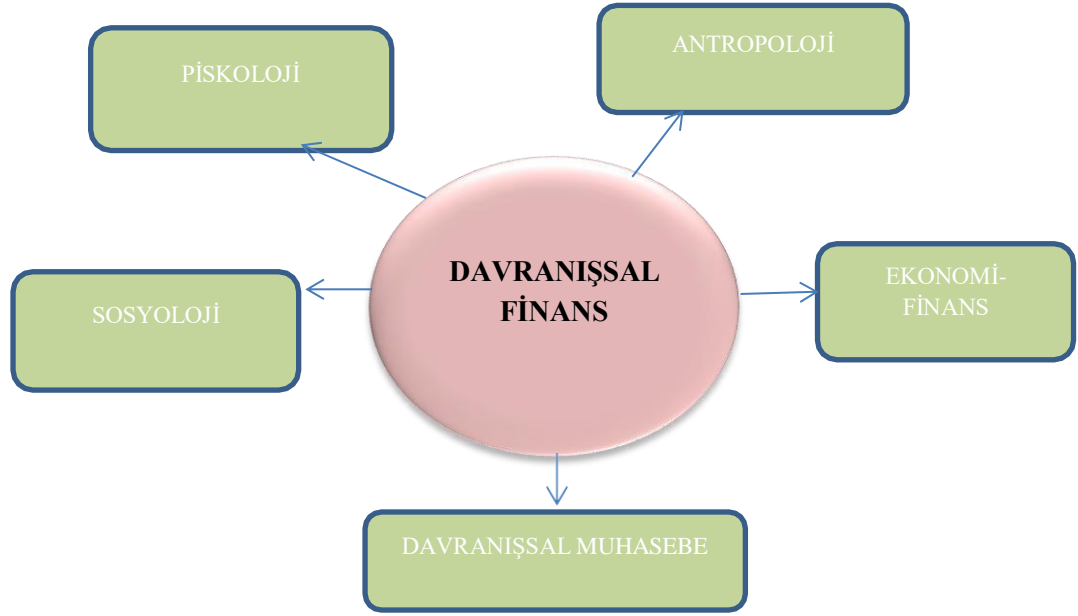
Burada bireysel olarak alınan kararlar dışında toplumla yakından ilgili olan genel kabul görmüş bilgilerin de bireyler tarafından kaynak niteliğinde kullanılması önemli bir rol oynamaktadır. Yine yukarıda belirttiğimiz sosyal psikolojinin bir ayağı da sosyoloji biliminde bulunmaktadır. Yine sürü davranışı olarak nitelendirdiğimiz çevredeki başka yatırımcılarının yapmış olduğu işlemlerden veya topluma sunmuş olunan genel bilgilerden, hareketlerinden bireyler etkilenecek yatırım yapma konusunda bilgi sahibi olmaktadır (Bostancı, 2004,s.104).

1.2.4.3. Antropoloji

Antropoloji bilimi daha çok ilkel toplumları incelemektedir. Fakat sosyoloji ve bilimsellikte özdeşleşmiş toplumlar da incelemeye tabii tutmuştur. Antropoloji, ekonomi ve sosyal yaşamı birleştirir. Burada ekonomi yönünden antropolojiyi 3 bölüme ayırabiliriz. Bunlar; şekilci olma, Kültürel davranış, gerçekçilik (Tufan,2006, s53.).

Şekilcilik, İnsanlar önlerine çıkan fırsatlar arasında seçim yaparlar ve daima kendileri için en faydalı olanı seçerler. Kültürel bağlılık ise, bireyler seçimlerini yaparken sadece kültürlerine ve kültürlerinin yansıtmış olduğu değerlere değil aynı zamanda mal ve hizmetler içinde aynı anlamı yüklemeleri gerekmektedir. Burada insanlar yolunda giden ekonomi ortamında fiyatlarla değil, sosyal ilişki, ahlak, siyasal durumlarla ilgilenmektedir. Gerçekçilik ise kelime anlamı olarak yaşamın olduğu gibi gerçek sınırlarıyla yansıtılmasıdır.

Günümüze baktığımızda antropoloji basit toplumlar üzerinde araştırmalar yapmaya devam etmektedirler. Fakat çağın gelişimi, teknoloji ve sanayinin çıkır açması nedeniyle bu gelişmelerin toplum ile bağlantısını da inceleme olarak ele almaktadırlar.



Şekil 1.2 Davranışsal Finansın Diğer Bilimlerle İlişkinin Görsel ile Anlatımı

Kaynak: Küden, M. 2014

1.2.5. Beklenen Fayda Teorisi ve Beklenti Teorisi

Tarihte geçmişe bakıldığında, insanlar sürekli karar verme konusunda karşı karşıya kaldıkları durumlarda farklı arayışlara girmişlerdir. Bu duruma örnek verilecek olursa, Rönesans olarak adlandırılan aydınlanma çağının yaşandığı devirde ortaya atılan yaklaşımlardan biri olan 'Fayda Teorisi'dir. Fayda; bir malın tüketiminden ya da bu mala sahip olmanın verdiği hazı ifade etmektedir. Fayda teorisi insanların karar verme süreçlerinde yaşadıkları tartışmalar bireyleri daha çok ne tür davranışlar motive eder ve onlara ne fayda sağlar şeklindedir. Burada savunulan görüş mutluluğun devamlılığı için arzuların tatmin edilmesi gerekliliğidir.

Beklenen Fayda Teorisi iktisat ve finans alanlarına hâkimiyet kurmuş karar birimlerine rasyonellik çerçevesinde yön gösterme yolunda ilerlemeye çalışmıştır. 1970 li yıllarda beklenen fayda teorisi oldukça hemen hemen herkes tarafından benimsenmiş bir teoridir (Tomak, 2009:148). Beklenen fayda; belirsizlik ortamında verilmiş kararların sonucuyla beklenen olası faydanın konu edinilen olayın çarpılmasıyla bulunur. Böylece finans yatırımcıları bu sonuca göre rasyonel davranırlar. Bu yönüme *Bayes Yöntemi* denir.

Bayes yöntemi kısaca;

$$P(A/B) = \frac{p(A).p(B/A)}{p(B)}$$

P(A/B): B olayı gerçekleştiğinde A olayının gerçekleşme olasılığını ifade eder.

P(A) : A olayının gerçekleşme olasılığı

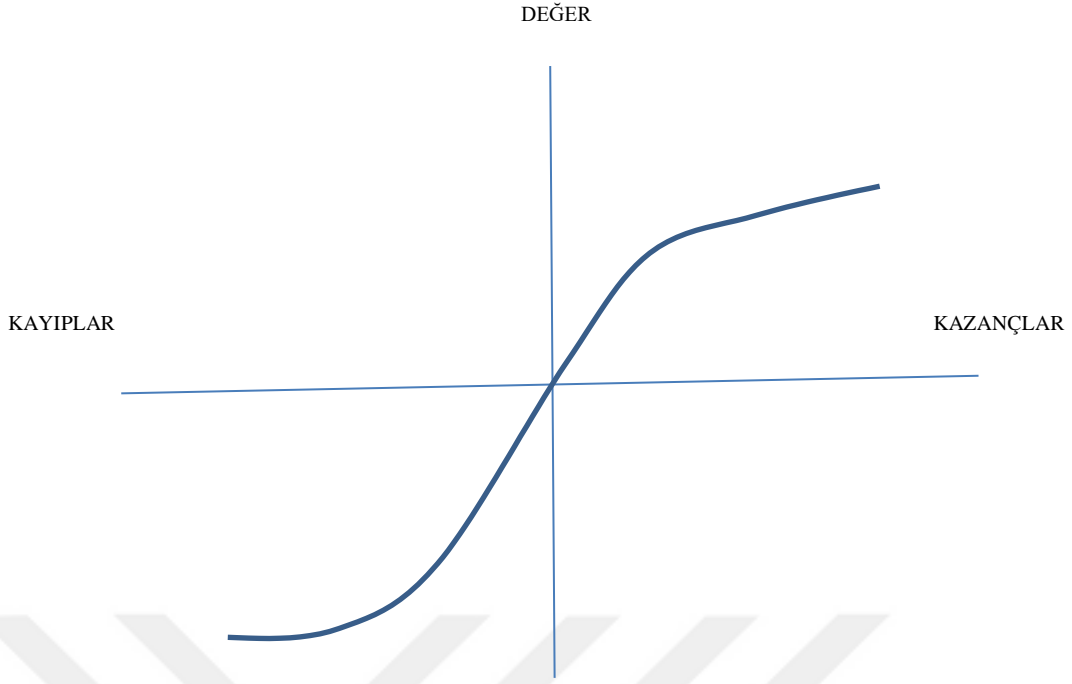
P(B/A) : A olayı gerçekleştiğinde B olayının gerçekleşme olasılığını,

P(B) : B olayının gerçekleşme olasılığını belirtmektedir (Kuzey, 2019:32).

Geleneksel iktisatta bakıldığında ekonominin rasyonel kararlara bağılı bir şekilde günümüze kadar süregeldiğini ve finansal yatırımcıların aldıkları bütün kararlarn rasyonelite çerçevesinde olduğunu, yatırımcıların her türlü bilgiye sahip olabileceklerini bu yüzden piyasada olduğundan fazla getiri elde edebileceklerini savunur. Çünkü bütün karar mekanizmaları piyasaya düşmeden önce fiyatlar ve firmalar hakkında bilgi aldıkları için piyasada oldukça önemli başarı sağlanmış olacağı varsayılmaktadır. Sefil ve Çilingiroğlu (2011) beklenen fayda ele aldığında varlıkların değerlerinin herhangi bir risk ortamında rasyonel bir şekilde yönetilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Bu varsayımlar beklenen fayda teorisinden beslenmektedir. Bütün bu rasyonelliklerin tam tersi olan beklenti teorisi ise bireylerin inançları ve yargıları üzerinden bir sonuca ulaşmaya çalışılır (Aktaran: Karabulut, 2013:5520). Ayrıca beklenti teorisi tüm bu alınan kararlardan hangilerinin daha çok gözlendiğini açıklamaktadır (Hens ve Bachmann, 2008:12).

Bernoulli, fakir bir insan için cüzi bir miktar paranın zengin bir insanın o miktardaki paraya verdiği değerler birbirinden farklıdır. Çünkü fakir insan için o para çok daha değerlidir. İktisadi olarak bu durum şöyle açıklanabilir bireye göre refah seviyesi arttıkça marjinal fayda azalmaktadır. Böylece marjinal fayda fonksiyonu iç bükey halini alır (Trepel, Fox ve Poldrack, 2005:35).



Şekil 1.3. Beklenen Fayda Teorisi Grafik İle Gösterimi

Kaynak: Kahneman,Riepe,1998: 52-53

Beklenti teorisi 3 farklı aşamadan oluşmaktadır.

Bunlar; Düzeltme Süreci, Değer fonksiyonu ve Ağırlıklı Olasılık Fonksiyonudur. Düzeltme süreci; elde edilen seçeneklerde ön çalışmalar yapılarak düzenleme yoluna gidilmesi gerektiğidir. Burada eldeki veriler belirli bir dizilimle düzenlenecek ve karmaşık olmayacak şekilde orya konulacaktır. Burada 4 aşama önemlidir. Bunlar kodlama, birleştirme, ayırma ve iptal etme şeklindedir. Kodlama ile birlikte kayıp ve kazanç durumunda referans noktasının belirlenerek sınıflandırılmaya tabii tutulmasıdır. Birleştirme evresinde ise bu veriler sınıflandırıldıktan sonra birbirine yakın sonuçlar birleştirilerek olabildiğince karmaşıklığından uzaklaşmaktadır. Bir sonraki evre olan ayırma evresinde ise riskli ve risksiz nitelendirecek bölümlerin ayırt edilmesidir. Son bölümde ise ortak bütün seçeneklerin değerlendirmeye tabii tutulduğunda saf dışı bırakılmasıdır (Bostancı,2013:23-24).

Değer Fonksiyonunda ise; değer fonksiyonu kazanç ve kayıp olarak tanımlanır. Kazançlar bölümü riske girme isteğinin düşüklüğünü, kayıplar kısmı ise riske girme isteğinin büyüklüğünü ifade eder. Burada yatırımcıların kayıp zamanında verdiği tepkinin kazanç zamanında verdiği tepkiden çok daha yüksek olduğunu savunmaktadır (Aktaş,2012: 95-96).

Ağırlıklı olasılık durumunda da burada göze çarpan ilk durum düşük olasılık hislerine daha çok değer verilirken yüksek olasılık hislerine daha az değer verilmesidir (Barberis N.C.,2013:176-177).

1.3. Yatırımcı Kararları Ve Yatırımcı Davranışları

Yatırımcılar karar verirken bu kararlarını etkileyecek birçok neden sırlayabiliriz. Buradaki etkenler her yatırımcıyı farklı düzeyde etkiler. Bazı yatırımcılar aldıkları kararlarda her ne kadar temkinli olsa da riske girmeyi de tercih ederek aşırı bir güvenle hareket eder. Bazı yatırımcılar ise riske girmekten çok aşına olduğu her zaman gördüğü, bildiği piyasalarda hareket ederler. Ona göre kararlar alırlar (Korkmaz ve Ceylan, 2015: 611).

Klasik iktisatta baktığımızda üstünde durulan önemli kavram rasyonellik kavramıydı. Burada bireylerin rasyonel olması ve aldığı kararlarda da bu rasyonelite çerçevesinde yön vermesi durumuydu. Fakat davranışsal finans yönüyle bu durumun pek mümkün olmadığını bireylerin her zaman rasyonel olmayacağını ve bazı duyguların, düşüncelerin, çevresel faktörlerin, siyasi durumların bu kararlar üzerinde etkili olduğunu, insanların karar verirken bu durumları göz önünde bulundurdukları belirtmişlerdir. Finans yatırımcılarının karar verirken ortaya çıkan bazı davranışlardan bahsedecek olursak ilk olarak;

Pişmanlıktan kaçınma; Burada finans yatırımcıları aldıkları karar doğrultusunda hisse senedi satın aldıktan sonra ve işlem kapandıktan sonra aslında daha iyi fiyatların olma durumu ve daha önce verdiği kararı değiştirememesinden dolayı negatif bir hissiyat oluşmaktadır. Bu durumda yatırımcı elindeki kaybeden yani fiyatı düşen hisse senedini satmak yerine elinde tutarak ilerde artacağı umuduyla bugün o hisse senedini satmaktan vazgeçerek bir nevi pişmanlıktan kaçınmış olur (Yüksel,2009:27-28).

Belirsizlikten kaçınma ve bildiğini tercih etme; Burada ise yatırımcılar belirsiz ve risk durumunun yüksek olduğunu düşündükleri piyasalardan hisse senedi alma isteme durumları, sürekli hisse senedi aldıkları piyasadan tekrar alma durumlarından daha düşüktür. Burada yatırımcılar aşına oldukları piyasalara yönelirler. Çünkü kaybetme korkusu burada ağır basmaktadır. Riske girdiği ve bilmediğini düşünerek alım veya satım yaptığında bu durumdan zarar göreceğini düşünür (Özan,2010:84).

Sürü davranışı da yatırımcıların aldığı kararlarda etkili olan bir kavramdır. Genelde toplumda analiz etme ve ekonomik bilgiye sahip kişilerin belirttiği hisselerden alım veya satımın daha fazla getiri elde edeceklerini söyleyen piyasada bilinen kişilerin bu bilgileri doğrultusunda hareket ederler. Burada bir bilgiye sahip olmaktan çok başka yatırımcıların ne yaptığına neyi tercih ettiklerine bakılır. Ancak bu durum beraberinde kazanç getirebileceği gibi yüksek oranda kayıp da getirebilir.

Gürültü etkisi de, yatırımcının piyasada alacağı kararlarla ilgili araştırma yapabilecek durumu olmasına rağmen ve bu bilgiyi elde edebilme ve analiz edebilme durumu var olmasına rağmen başka sinyallerden etkilenerek yatırım kararını değiştirir ve ona göre hareket eder. Bu durumda kaybetme olasılığı olabildiğince yüksektir. Böylece gürültü etkisine göre hareket eden yatırımcılar işlem yaptıktan sonra sağlıklı bir rakamsal ifadeyle karşılaşmayacaktır (Canbaş ve Kandır,2007: 222-223).

Yatırımcı kararlarıyla ilgili tarihte geliştirmiş birkaç modelden bahsedebiliriz.

1.3.1. Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli

Barberis vd. (1998) tarafından geliştirilen bu modelde iki önemli husus bulunmaktadır. Bunlar temsil edilebilirlik ve muhafazakârlık davranışıdır. Temsil edilebilirlik: Finansal yatırımcıların en son elde ettikleri bilgilere odaklanarak sistemdeki verileri göremeyişleridir. Muhafazakârlık anlayışı ise; Finans yatırımcıların yeni bilgi edindiklerinde mevcut bilgilerini korumak istemeleri anlamına gelmektedir (Ülkü,2001:106).

Bu her iki durum düşük ve aşırı reaksiyonu ön plana çıkarmaktadır. Şöyle ki muhafazakârlık davranışında yatırımcı önceden sahip olduğu bilgiyi değiştirmek istemediğinden ve işlem gerçekleştiğinden dolayı değiştirme işlemi yapamadığında düşük reaksiyon göstermektedir. Aynı zamanda temsil edilebilirlikte ise yatırımcılar en son elde ettikleri bilgilere odaklandığı ve diğer bilgileri göremediğinden fiyatlara aşırı reaksiyon gösterir.

1.3.2. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli

Bu modelde ise aşırı güven kavramının üzerinde durulmaktadır. Yatırımcılar firma yöneticileriyle görüşmeleri doğrultusunda elde ettikleri bir takım firma bilgilerine

fazla güvenmesinden kaynaklı piyasada yüksek oranda getiri elde edebileceğini düşünerek hareket etmektedir.

Bu durumda eğer yatımcı kendine fazla güvenip var olan diğer bilgileri dışlamış veya fazla önemsemiş olmazsa kaybetme olasılığı yüksek olur. Fakat tam tersi kendi bilgisine aşırı güveninden dolayı kazanırsa da aşırı güven duygusu iyice kabarcaktır (Kıyılar ve Akkaya,2016:135).

1.3.3. Hong ve Stein Modeli

Burada ise karşımıza çıkan kavram haber avcılığıdır. Burada yatırımcılar geçmişe bakarak piyasa tahmininde bulunmaz ve işlem yapmazlar bunun yerine kamuda bulunan bilgiler ışığında hareket ederler.

Piyasada haber avcılarının hakim olduğu dönemlerde fiyatlarda artış veya azalışlar mevcut olur. Fakat bu artış ve azalışlar çok yavaş bir şekilde gerçekleşmektedir. Burada bu yüzden düşük reaksiyon durumu söz konusu olmaktadır. Momentum yatırımcıları da tam bu noktada devreye girerek geçmiş veriler ışığında işlem yapmaya çalışırlar (Hong, Stein, 1999 :2144).

İKİNCİ BÖLÜM

ANOMALİLER

2.1. Anomali Kavramı

Anomali kelime anlamı olarak genel olana, alışılmış olana aykırı olma durumudur. Döneme hakim olan geleneksel finansa göre yatırımcıları her zaman akılcı olması ve bu doğrultuda hareket etmesi yönünde varsayımlar oluşmasına rağmen, anomali kavramıyla birlikte aslında gerçek hayatta her şeyin çok farklı olduğunu, insanları yönlendiren durumlardan birinin de davranışları olduğunu savunulmaktadır. Anomali bu yönüyle önemli bir yere sahip olmuş ve bu uğurda birçok çalışma yapılmıştır. Menkul kıymet piyasalarında görülen anomaliler piyasa etkinliğinin test edilmesi yönüyle kullanılmaktadır (karan,2001:277). Finansal yönden bakacak olursak, anomali; etkin piyasalar hipotezinde ki varsayımlardan sapma anlamına gelmektedir. Hisse senedi portföyünde oluşturulan bir takım sapmaların meydana gelmesi etkin piyasalar hipotezi tarafından açıklanamıyorsa burada piyasa anomalisi olduğundan söz edebiliriz.

2.1.1. Anomali Nedenleri

Anomalinin piyasa işleyişinde ve yatırımcı kararlarına bağlı olarak çıkmasında bir takım etkenler rol oynamaktadır. Bu etkenleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

- 1- İşlem Zaman Hipotezi
- 2- Yapısal ve kurumsal etkiler
- 3- Bilgilerin kamuya duyurulması
- 4- Yatırımcı davranışları

2.2. Anomalilerin Sınıflandırılması

ANOMALİLERİN SINIFLANDIRILMASI		
DÖNEMSEL NİTELİKLİ ANOMALİLER	DÖNEMSEL NİTELİKTE OLMAYAN ANOMALİLER	TEKNİK ANOMALİLER
Günlere İlişkin Anomaliler Gün İçi Etkisi Haftanın Günü Etkisi Aylara İlişkin Anomaliler Ocak Ayı Etkisi Ay Dönümleri Etkisi Ay İçi Etkisi Tatil Anomalileri Tatil Etkisi Diğer Dönem Anomalileri Aşırı Tepki Verme Anomalisi Düşük Tepki Verme Anomalisi Halloween Etkisi	Firma Büyüklüğü Etkisi Fiyat/ Nakit Akım Oranı Etkisi Temettü Verimi Etkisi Düşük Fiyatlı Hisse Senedi Anomalisi Fiyat Kazanç (F/K) Oranı Anomalisi Fiyat Satış (F/S) Oranı Anomalisi Pazar Değeri - Defter Değeri(P/D) Oranı Anomalisi	Momentum Anomalisi

Çizelge 2.1: Anomalilerin Sınıflandırılması

Kaynak: Küden, M. 2014

2.2.1 Dönemsel Nitelikli Anomaliler

2.2.1.1. Güne Göre Anomaliler

Etkin piyasalar hipotezinde pay senedinin getirisinde zamanın önemli bir faktör olduğu bilinmektedir.

Burada pay senedinin getirisinin belirli bir zamanda pozitif veya negatif aşırı bir getiri elde edileceği konusudur (Erdoğan ve Elmas,2010: 281).

2.2.1.1.1. Gün İçi Etkisi

Bu etkide haftanın belirli günlerinde ve belirli saatlerinde veya araştırmaya konu olan gün içinde zaman periyodları borsaya göre ayrıştırılıp incelendiğinde,

ayrıştırılan periyotlarda sürekli piyasada bir kazanç elde edilip edilmeyeceğine bakılır (Dadenova,2012:27).

2.2.1.1.2. Haftanın günü etkisi

Birtakım yapılan çalışmalar doğrultusunda Cuma günlerinin kapanış hacminin Pazartesi ve Salı gününe göre daha fazla olduğu yönündedir. Bu durum şöyle açıklanabilir ki; Cuma günü alınan hisse senedinin hafta başında işlem hacminin daha yüksek olduğu beklentisidir.

Pazartesi günün daha az bir verime sahip olduğunun düşünülmesinin nedeni ise pazartesi günleri sadece kendi ile ilgi değil hafta sonu Cumartesi ve Pazar gününün de negatif işlem hacmini üzerinde taşıyor olabilir şeklinde bir görüşün mevcut olduğudur (Tunçel,2007:253-254).

2.1.1.2. Aylara İlişkin Anomaliler

Bu anomali türü ise, bir ayın veya dönemin diğer ay veya dönemlere göre getirisinin daha çok değişiklik gösterip göstermediğiyle ilgilenmektedir (Yüksel,2016:39).

2.1.1.2.1. Ocak Ayı Anomalisi

Hisse senetlerinin ocak ayına bakılarak yılın geri kalan diğer aylarına göre daha fazla getiri sağlayabileceği düşüncesine dayalıdır.

Ocak aylarında risk daha fazladır. Yatırımcılar, vergi matrahını düşürmek için aralık ayında aldıkları ve zarara uğradıkları hisse senetlerini satarak zararlarını en aza indirmeye çalışarak, Ocak ayında piyasadaki düşük fiyatlardan yararlanarak hisse senetlerini yeniden satıp getiri elde etmeyi amaçlayarak etkin piyasalar hipotezine aykırı hareket etmektedirler. Hisse senetlerinin fiyatlarıyla ilgili bilgiler Ocak aylarında piyasaya sunulduğundan yatırımcılar bu ayda işlem yapmakta ve Ocak ayı anomalisine sebep olmaktadır. Yine, yılbaşı nedeniyle piyasada para hacmi artmaktadır. Bu durum yatırımcıların kararları üzerinde önemli bir etkiye sebep olmaktadır.

2.1.1.2.2. Ay İçi Etkisi

Ayın ilk yarısının sağladığı getirinin diğer yarısına oranla daha yüksek getiri getirebileceği yönündedir (Eyüboğlu ve Eyüboğlu,2016:144).

2.1.1.3. Tatile İlişkin Anomali

Literatür araştırmalarına bakıldığında: Özmen (1997), gün bazlı anomalilerde Cuma günlerinde takas oranının en yüksek seviyede 1 gün uygulandığı, Perşembe günleri 2 gün uygulandığı, en düşük günün ise Pazartesi günleri olduğunun sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Tatil öncesi belirtilen Perşembe ve Cuma günlerinin getirisinin Pazartesi gününe oranla 5.5 kat daha fazla olması BIST ‘ de tatil anomalisinin etkisinin varlığını göstermektedir.

Kıyılar ve Karakaş (2005) ise yaptıkları araştırma sonucunda haftanın günlerinden oynaklığın en fazla Pazartesi günlerinde olduğunu ve haftanın günü anomalisinin piyasalar üzerindeki etkinliğinden bahsetmişlerdir. Aynı zamanda tatil anomalisi ile ilgili herhangi bir bulguya rastlamadığını belirtmiştir.

2.2.2. Diğer Dönem Anomalileri

2.2.2.1. Aşırı Tepki Verme

Finans yatırımcılarının uzun vadede aynı yöne işaret eden ve iyi gelen haberlere istinaden gereğinden fazla bu haberlere tepki vererek menkul kıymetlerin fazla fiyatlanmasına neden olmaktadır. Daha sonra ise bu durum, düşük ortalama getirilerine sahip olur. Performans olarak yüksek olan menkul kıymetler, yüksek oranda değerlendirilmektedir. Bu durum ise uzun dönemde ortalamaya geri dönme anlamını taşımaktadır (Döm, 2003: 122).

İlk kez De Bondt & Thaler (1985) yapılan çalışma ve araştırmalar sonucunda, finans yatırımcılarının hisse senedi fiyatları için aldıkları yeni bilgiler çerçevesinde yine aldıkları iyi veya kötü habere bağlı olarak aşırı tepki verdikleri görülmüştür. Bu aşırı reaksiyon durumunu uzun bir süre tahminen 3-5 yıl aralığında düzeltebildiklerini fark etmişlerdir. Akademisyenlerin burada ortak hareket ettikleri konu şudur ki; bireylerin Bayes yöntemini pek uygulamadıkları yani aldıkları kararlarda rasyonel davranmadıklarını ve en son sahip oldukları bilgiye gereğinden fazla önem vermeleridir (Gürkan, 2009: 55-56).

2.2.2.2. Düşük Reaksiyon Anomalisi

Düşük reaksiyon ise, finans yatırımcılarının yeni elde edilen bilgiye uzun süreler boyunca tepki vermemesidir. Bu durum şöyle açıklanabilir ki yatırımcılar ya aldıkları bilgiyi anlamıyorlar ya da bilgi yatırımcılara mantıklı gelmediği için anlamak istemiyorlardır. Bu nedenle bilgiye geç tepki verirler. Bir kısım teknik bilgi ve analiz becerisine sahip yatırımcıların alım ve satımla ilgili pozitif veya negatif anormal getiriler gözlemleniyorsa bu durum belirtilen yatırımcıların sahip oldukları bilgilere yeterince reaksiyon göstermediklerini göstermektedir (Ülkü, 2001: 128).

Genç (2011), araştırmasında, Ocak 2008 ve Mart 2011 dönemlerini incelemeye konu almış ve; İMKB-100 endeksinde (%51.84) pozitif (%48.15) negatif tepkiler gözlenmiştir Bu aşırı pozitif ve negatif tepkimenin olduğu günden bir gün sonra ortalamaya geri döndüğü görülmüştür. Bu tarz beklenmedik durumlar finans yatırımcılarının yanlış tahminlere yönlendirerek önemli kazanç veya önemli derecede kayıp yaşamalarına neden olmaktadır (Küden, M. 2014).

2.2.2.3. Halloween Etkisi

Burada aslında üstünde durmamız gereken iki başlık bulunmaktadır. Ayı piyasası ve Boğa piyasası. Kısaca bahsedecek olursak, Yatırımcılar piyasada işlem hacminin yüksek olduğunu düşündüklerinde boğa eğilimi gerçekleşir, Burada yatırımcılar fiyatlar hakkında olumlu yönde emir verirler. Boğa piyasası görüldüğünde satışlar duraklama noktasına gelmiştir. <https://paratic.com/ayi-ve-boga-piyasasi-nedir/> (Erişim Tarihi: 27.12.2020)

Ayı piyasası ise, genellikle piyasada fiyatların oldukça düşük olduğu ve uzun bir süre daha fiyatların bu düşüş trendinde seyir edeceği anlamına gelmektedir. Bu karamsarlık beklentisinin olduğu durumda ayı piyasası devreye girer. <https://www.qnbf.com/forex/forex-terimler-sozlugu/ayi-piyasasi-nedir> (Erişim Tarihi: 27.12.2020)

Mayıs ayı finansal yatırımcılar açısından önemli rol oynamaktadır. Mayıs ayı yatırımcılar için ayı piyasasının başlangıcı olarak kabul edilir ve bu dönemde satışlarını arttırmaya başlarlar.

Ancak Eylül ayında yatırımcılar tekrardan piyasaya yönelmek durumunda oldukları için bu hususa dikkat edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Mayıs ve Eylül ayları arasında piyasadaki elde edilen getirinin Ekim ve Nisan ayları arasındaki getiriye göre daha düşük olması piyasada olağan durumdan sapması anlamına gelmektedir. Bu durum halloween etkisi olarak geçmektedir.

2.2.3. Dönemsel Nitelikte Olmayan Anomaliler

2.2.3.1. Firma Büyüklüğü Etkisi

Firma büyüklüğü işletmenin öz kaynaklarının piyasa içindeki değeri olarak ifade edilmektedir. Bu durum şöyle açıklanabilir ki, küçük işletmelere ait pay senedine yapılan yatırımların büyük işletmelere yapılan yatırımlara göre daha fazla getiri sağladığı yönündedir.(Horasan,2008:327-328)

Finansal yatırımcılar tarafından Ocak ayı anomalisi firma büyüklüğü etkisiyle birlikte ele alınıp değerlendirilmektedir. Çünkü ocak ayı etkisiyle firmalar daha yüksek getiri elde edebileceklerini düşünürken burada küçük işletmelere yapılan pay senedi alımı aynı doğrultuda yükseldiği görülmektedir. Firma büyüklüğü bütün aylarla ilişkili olmasına rağmen özellikle ocak ayında daha çok baskın davranılmaktadır (Ünlü,2011:27-28).

Firmaların büyüklükleri tanımlanırken şu koşullar göz önüne alınmaktadır. Bunlar işçi sayısı, sermaye tutarı, hasılatı, yatırım tutarı, üretim miktarı, personele verilen maaş tutarı vb. durumlar burada önemlidir. Zamanla değişen piyasa koşulları da bu koşulların sınırlarını her an değiştirmektedirler (Baştürk ve Ödül,2008:144).

2.2.3.2. Temettü Verimi Etkisi

Temettü verimi anomalisine göre hisse senedi fiyatı ve temettü verimi oranlaması sonucunda aralarında pozitif bir ilişki olduğunu savunmaktadır. Şöyle ki temettü verimi yüksek olan pay senedinin fiyatı yüksek , düşük olan ise daha düşüktür (Ünlü,vd., 2009:146-147).

2.2.3.3. Düşük Fiyatlı Hisse Senedi Anomalisi

Düşük fiyatla oluşturulan hisse senedinde normalin üzerinde bir kazanç getirmesi durumudur.

2.2.3.4. Fiyat kazanç (f/k) Oranı Anomalisi

Düşük fiyat/kazanç oranında ki portföyden normalin üzerinde kazanç getirmesi durumudur. Hisse senedinin hisse başı kara bölünmesiyle ortaya çıkan orandır. Yatırımcıların bir birim kazanç için ne kadar ödeme yapacaklarıyla ilgilidir (Nargeleckenler, 2011:165). Fiyat kazanç oranının en önemli yanı ise menkul kıymetin gelecek performansı ile ilgili bilgi vermektedir.

2.2.3.5. Fiyat Satış (f/s) Oranı Anomalisi

Düşük fiyat /satış oranında ki portföyden normalin üzerinde kazanç getirmesi durumudur. Burada şirketin hisse senedinin son 12 aylık fiyatlarının net satış değerine bölünmesi sonucunda ulaşılır (Karaca a.g.e , s.17).

2.2.3.6. Pazar Değeri-Defter Değeri(p/d) Oranı

Düşük Pazar değeri/defter değeri oranındaki portföyden normalin üzerinde kazanç getirmesi durumudur. Defter değeri firmanın muhasebe kayıtlarından meydana gelmekte iken piyasa değeri şirketin piyasada oluşan değerini ifade etmektedir. Bu oranın düşük olduğu firmalarda yüksek oranda daha fazla getiri elde ettiklerini ifade eder. Buradaki anomali durumu ise piyasa değerinin defter değerinden büyük olduğunda oluşan sapmadır (Öztürkatalay,2005:41).

Yıldırım (2006), 1990-2002 yılları arasında, defter değeri ve piyasa değeri arasındaki oran ile firma büyüklüğü arasındaki farkı ortaya koymak için hisse senetlerini medyan değerine göre ayrı ayrı sınıflandırarak İMKB'de firma büyüklüğü ve Defter değeri/Piyasa değeri oranı olduğunu gözlemlemiştir.

2.2.4. TEKNİK ANOMALİLER

2.2.4.1. Momentum Etkisi

Yatırımcıların geçmiş verileri dikkate alarak fiyatlar üzerinde değerlendirme yapmalarıdır. Yatırımcılar geçmişe yönelik yaptıkları araştırma sonucunda edindikleri bilgilerle hisse senetleri veya diğer yatırım organları kararlarını bu verilere göre oluştururken burada ortaya çıkan durum aşırı reaksiyon durumudur. Yatırımcılar geçmiş veriler üzerinde bugünü değerlendirmeye kalktıklarında aynı olanak ve durumların var olup olmadığına bakmaksızın dikkat etmeden aynı durumun tekrar ortaya çıkacağını savunur ve aşırı tepki verir. Aşırı reaksiyon durumunda yatırımcının kaybetme hissiyatı çok fazla ön plana çıkmaktadır (Tufan, Sarıçiçek, 2013, 2 (15): 159-182).

2.3. Anomalilere İlişkin Literatür Taraması

Literatürde anomaliler üzerine birçok çalışma yapılmış ve farklı piyasalar ve dönemler seçilerek anomalilerin piyasa üzerindeki etkinliği incelenmiştir. Çalışmaların geneline bakıldığında ise anomalilerin birçok piyasa üzerinde etkinliği görülmüş ve çalışmaların doğru yönde olduğu ile ilgili bize bilgiler sunmaktadır. Aşağıda bu literatürlere ilişkin bir tarama yapılmış ve özet tablo şeklinde sunulmuştur.

ÇALIŞMANIN YAZARI	ÇALIŞMANIN AMACI VE YÖNTEMİ	BULGU
Cross (1973)	Hisse senedi getirilerinin New York Borsası'nda Pazartesi günleri negatif yönde hareket ettiğini, Cuma günleri ise pozitif yönde gelişme gösterdiğini gözlemlemiştir	New York Borsası'nda hisse senetleri fiyatları Pazartesi günleri diğer günlere oranla düşmekte Cuma günleri ise ama tersi artış göstermektedir.
Rogalski (1984)	Hafta sonu ve haftanın günü arasındaki fiyat farkı araştırılmıştır.	Pazartesi günleri fiyatlarda meydana gelen düşüşün nedeninin hafta sonu meydana gelen olumsuz bilgilerden kaynaklı olduğunu analiz etmiştir. Kısaca Pazartesi gününe etki hafta sonundan gelmektedir.

Aybar (1993)	1988 ve 1991 dönem aralığında İMKB bileşik endeksinin günlük getirilerini incelemiştir.	İMKB’de dünya borsalarında izlenen Cuma-Pazartesi gününe dair fiyatlarla ilgili bir değişme meydana gelmediğini ve Perşembe günleri negatif getirilerin izlendiği fakat istatistiksel olarak bu durumun anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır.
Muradoğlu ve Oktay (1993)	İMKB’de 4 Ocak 1988 ve 31 Aralık 1992 dönem aralığında haftanın günü etkisini günlük getiriler üzerinden incelemiştir.	Burada borsanın işlem görmediği günleri araştırmaya konu etmeyerek haftanın günü etkisinin Salı gününde negatif, Cuma günleri ise pozitif getiri sağladığını ortaya koyulmuştur.
Balaban (1995)	İMKB endeksinin 1988 ve 1992 dönem aralığında haftanın günü anomalisi araştırılarak Regresyon Analizi kullanılmıştır.	İMKB endeksi incelendiğinde Cuma ve Çarşamba günlerinde getirinin yüksek, Pazartesi ve Salı günlerinde ise çok düşük olduğu analiz edilmiştir.
Karan ve Uygur (2001)	İMKB endeksinde haftanın günü anomalisini analiz etmişlerdir. Regresyon ve t-Testi yöntemini kullanmışlardır.	İMKB endeksinde Cuma ve Perşembe günlerinde getirinin en yüksek, Pazartesi ve Salı gününde ise getirinin en düşük düzeyde elde edildiği analiz edilmiştir.

Choudhry (2001)	İngiltere, Almanya ve Amerika borsalarının 1870 ve 1913 dönem aralığında Ocak ayı etkisini araştırmıştır. GARCH yöntemi kullanılmıştır.	Ocak ayı etkisi tanımlarsak; hisse senedi piyasalarında Ocak ayında yılın diğer aylarına göre daha yüksek getirilerin elde edildiğinin gözlemlendiği bir anomali türüdür. Choudhry, GARCH yöntemini kullanarak İngiltere ve Amerika borsaları için Ocak ayında pozitif getirilerin sağlandığını tespit etmiştir.
Dichev ve Janes (2003)	Çalışmalarında, 25 ülkenin hisse senedi piyasa endekslerinin 1973 ve 2000 dönem aralığı verilerinde Ay'ın görünümü (Dolunay – Yeni ay) etkisini araştırmışlardır.	Bir ülke hariç geriye kalan bütün ülkelerde anomaliye rastlanmıştır. Buna göre, Dolunay zamanlarındaki hisse getirilerinin Yeni Ay zamanlarındaki hisse getirisine göre daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir.
Chen ve Singal (2004)	18 farklı ülke borsasının 1987 ve 1995 dönemleri arasındaki verilerle Ocak ayı anomalisinin varlığını teste etmişlerdir. Burada Regresyon analizi kullanılmıştır.	Regresyon analizi ile ulaşılan sonuca göre; bu ülkelerden sadece beşinde Ocak ayında pozitif getiriler elde edildiği tespit etmişlerdir.
Tunçel (2007)	İMKB endekslerinde haftanın günü etkisinin var olup olmadığını araştırmıştır.	Çalışmada, “sakin” bir periyotta yatırımcıların yatırım stratejilerinin daha durağan olacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Atakan (2008)	İMKB endekslerinde haftanın günü ve Ocak ayı anomalilerinin varlığı incelenmiştir. GARCH modeli kullanılmıştır.	Bu çalışmada GARCH (1,1) modeli kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre, İMKB endeks getirileri diğer aylara göre Ocak ayında istatistiksel olarak bir anlamlılığa rastlanamamıştır. Ayrıca, Cuma günleri

		İMKB getirileri diğer günlere kıyasla ortalamadan yüksek, Pazartesi günü ise daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır.
Küçüksille (2012)	İMKB' de Ocak ayı etkisini incelemiştir	Bu çalışmada İMKB 100, XUGIDA, XUMALI, XUHOLD ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlara göre, İMKB 100 ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi gözlenirken, XUGIDA, XUMALI ve XUHOLD endekslerinde Ocak ayı etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.
Aytekin ve Sakarya (2014)	BİST endekslerinin 1999 ve 2013 dönem verilerini kullanarak Ocak ayı etkisi anomalisinin varlığı, Güç oranı yöntemi ve One-Way ANOVA yöntemi kullanılmıştır.	Güç oranı Yöntemi ve One-Way ANOVA yöntemi kullanılarak incelenen dönemle BİST endeksleri için Ocak ayı etkisinin gözlemlendiği sonucuna varılmıştır.
Keong, Yat ve Chong (2010)	Ocak Ayı Etkisini Asya ülkeleri için araştırılmış ve burada GARCH yöntemi kullanılmıştır.	1990-2009 dönem aralığındaki hisse senedi piyasalarının verilerini kullanarak bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. GARCH yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre; Hong Kong, Japonya, Kore ve Çin dışındaki ülkeler için pozitif Aralık Ayı Etkisi söz konusu olup bazı ülkelerde, Ocak, Nisan ve Mayıs Aylarındaki hisse senedi getirileri pozitif olmaktadır.

Ege, Topaloğlu ve Coşkun (2012)	2001-2011 dđnemi İMKB-30 ve İMKB-50 endeks verileri G¼ç Oranı Yđntemi (Power Ratio Method) ile analiz edilerek Ocak Ayı Etkisi araştırılmıştır.	Her iki endeks için de 2001, 2003, 2005, 2006, 2007 ve 2010 yıllarında Ocak Ayı Etkisinin varlığı tespit edilmiştir.
Yılanı (2013)	1990-2010 aralığı için İMKB-100 endeksine ait aylık kapanış fiyatlarını kullanarak, Kasım-Nisan dđneminde gerçekleşen hisse senedi getirilerinin Mayıs-Ekim dđnemin gđre daha y¼ksek olduğunu gđsteren Halloween etkisini araştırmıştır. En K¼¼k kareler yđntemi kullanılmıştır.	En K¼¼k Kareler Yđntemi ve M-Tahminci Tekniğinin kullanıldığı çalışmanın sonucu, ne Halloween Etkisine ne de Ocak Ayı Etkisine işaret etmemektedir.
Abdioğlu ve Değirmenci (2013)	2003-2012 dđnemi için İMKB'de G¼n İçi, Haftanın G¼n¼, Ocak Ayı, Ay İçi, Ay Dđn¼m¼, Yıl Dđn¼m¼ ve Tatil Etkilerini araştırmışlar. En k¼¼k kareler yđntemi kullanılmıştır.	En K¼¼k Kareler Yđntemini kullanarak, İMKB-100 endeksinin verilerinin dahil edildiği analizde, kriz öncesi (2003-2007), kriz dđnemi (2008-2009) ve kriz sonrası (2010-2012) ayrı ayrı incelenmiş ve sadece Ocak Ayı kriz etkisinin var olduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 2.2. Anomalilere ilişkin Literat¼r Taraması Tablosu

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

HAFTANIN GÜNÜ ANOMALİSİNİN ANALİZİ

Çalışmanın ilk bölümünde Davranışsal finans ve geleneksel finansın tanımları ve açıklamaları yer almaktadır. Burada özellikle geleneksel iktisat ile başlamış olmasına rağmen her alanda davranışın insan faktörüne, kararlarına çevrelerine ve yaşantılarının her alanına yani kısaca insan faktöründe ne kadar önemli yere sahip olduğunu ve tarihler boyunca bunun aslında var olduğunu birçok araştırma ve çalışmanın ışığında göstermeye çalıştık.

İkinci bölümde ise Davranışsal finansın temelini oluşturan anomali kavramından söz etmeye çalıştık. Çok daha yeni bir kavram olmasına rağmen davranışsal finansın çok öncelerden var olduğunu ve yatırımcıların aldığı kararlarda bu anomalilerin ne denli etkili olduğuyla ilgili yapılan birçok araştırmanın bir kısmının literatür çalışmalarını ekledik.

Üçüncü bölümde ise, anomaliler içinde yer alan gün bazlı anomalilerin verilerle desteklenerek etkisi araştırılmıştır. Araştırmada kullanılan yöntem ve çalışılan teknikler ile ilgili detaylı bir şekilde bilgi verilmiştir.

3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Geleneksel finans anlayışıyla başlayan insan faktörünün rasyonel olduğu ve bu nedenle aldığı bütün kararların rasyonel olduğu düşüncesi her ne kadar hakimse de aslında insanların kararlarının belli başlı bazı davranışlara göre şekillendiğinin ve bununda davranış olarak nitelendirildiği açıklanmaktadır. Finans yatırımcılarının aldıkları kararlarda davranışların da rol oynadığına ilişkin yapılan bir çok çalışmanın literatür taramasında da rastlamaktayız. Kısaca piyasada insan davranışlarının etkili olduğu yönünde araştırmalar mevcuttur.

Bu çalışmada anomali konusunu daha da açıklayıcı bir şekilde ele alarak BİST alt sektörlerden Gıda(XGIDA) sektörünü ele alarak anomalilerin varlığını gıda alt sektöründe açıklanması amacı yürütülmektedir.

3.2 Çalışmanın Veri Seti

Çalışmada BİST gıda endeksi (XGIDA) altında işlem gören firmalara ait hisse senetleri üzerinden elde edilen getiri ile işlem yapılan gün arasındaki ilişki incelenmektedir. Bununla birlikte gıda sektöründe var olan firmaların 1999-2019 yılları arasındaki günlük kapanış fiyatları ele alınarak araştırma yapılmış tüm BİST Gıda –İçecek alt sektöründe yer alan tüm işletmeler araştırmaya dahil edilmiştir. Bazı firmaların belirtilerin yıllarda BİST üzerinde faaliyette bulunmadığından bu firmalarla ilgili filtrelemeye gidilmiştir.

Her firmaya ait günlük kapanış fiyatları BİST üzerinden alınmış ve yöntemine uygun şekilde düzeltilmiştir.

Bist Gıda- İçecek Endeksi

Aşağıda Hisse Senetlerinin borsada işlem görme tarihlerine göre bulunan firmalar yer almaktadır.

FİRMALAR	HİSSE SENEDİ İŞLEM GÖRME TARİHİ
Selçuk Gıda Endüstri İhracat İthalat A.Ş.	7.07.1998
Tat Gıda Sanayii A.Ş.	9.08.1993
Dardanel Önentaş Gıda Sanayii A.Ş.	30.06.1995
Tukaş Gıda Sanayii A.Ş.	5.12.1994
Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.Ş.	3.02.1986
Frigo-Pak Gıda Maddeleri Sanayii Ve Ticaret A.Ş.	25.04.1995
Penguen Gıda Sanayii A.Ş.	22.04.1998
Kent Gıda Maddeleri Sanayii Ve Ticaret A.Ş.	10.06.1996
Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayii A.Ş.	27.11.1992
Türk Tuborg Bira Ve Malt Sanayii A.Ş.	29.11.1989

Çizelge 3.1. Bist Gıda Sektöründeki Firmalar ve Borsada İşlem Görme Tarihleri

Kaynak: <https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler> (Erişim Tarihi: 15.12.2020)

Çalışmada BİST gıda-içecek endeksindeki firmaların hisse senetlerine ait getirilerindeki gün etkisini tespit etmek amacıyla oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$GETİRİ = \alpha + \beta_1(PZTit) + \beta_2(SALit) + \beta_3(ÇRŞit) + \beta_4(PERŞit) + \beta_5(CUMAIT) + \epsilon_{it}$$

Burada bağımlı değişken hisse senetlerinin kapanış değerleri üzerinden hesaplanan getiri değerleri yer almaktadır.

Bağımsız değişken olarak hisse senetlerinin işlem görme günleri kukla değişken olarak tespit edilerek modele dâhil edilmiştir. Kukla değişkenler hisse senedinin işlem gördüğü günlere (1), işlem görmedikleri günlere (0) verilerek oluşturulmuştur.

Getiri aşağıdaki gibi formüle edilmiştir.

$$R_t = \ln(P_t/P_{t-1})$$

$R_t = t$ Döneme ait getiri

$P_t = t$ Döneme ait günlük kapanış fiyatı

$P_{t-1} = t-1$ Döneme ait günlük kapanış fiyatı

Şeklinde ortaya konulmuştur. Abdioğlu ve Değirmenci (2013:62)'de yayınlamış oldukları makale çalışmasında, Arı (2015: 15) doktora çalışmasında, Akbalık ve Özkan (2016: 7) ise yayınladıkları makalelerinde aynı yöntemle getiri hesaplaması yapmışlar ve getiri hesaplama formülünde logaritma (ln) kullanmalarının sebebini veri setlerinde olan uç değerlerin hesaplamalar üzerinden elde edilecek her bir veri için ortaya koyacağı negatif etkilerden arınmak olarak tanımlamışlardır.

3.3. Çalışmanın Yöntemi

3.3.1. Panel Veri Analizi İle Uygulama

Zaman serisi verileri, değişkenlerin bir dönemden diğerine ardışık bir biçimde oluşan sayısal değerlerdir. Zaman serileri belirli dönemlere ayrılır. Bunlar; günlük, 5 günlük, 7 günlük, haftalık, aylık, 3 aylık, yıllık vb. şekilde dönemlere göre ayrılarak o dönemde araştırma yöntemine göre şekillenir ve en uygun dönemler seçilir. Örneğin, tüm ülkemiz ve tüm dünyayı etkisi altına alan korona virüs salgınının günlük vaka sayıları verileri günlük zaman serisi uygulamasına örnek gösterilebilir.

Zaman Serilerini,

Trend, Mevsimsel hareketler ve Konjonktürel hareketler olarak sınıflandırabiliriz.

Trend Serileri; Zaman serisinin uzun dönemli eğilimini gösterir. GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) , firma satış değerleri vb. araştırmalar bu serilere örnek gösterilebilir. Burada önemli olan araştırılan dönemin uzun yıllara yayılıyor olmasıdır.

Mevsimsel hareketlere bakacak olursak, aylık dönemlere göre hareket eder. Örneğin tarım sektöründe yaz aylarında işsizliğin azalması ve kış aylarında işsizliğin artış göstermesi gibi...

Konjonktürel hareketler ise; Önceden belli olamayan hareketlerdir. Ekonomik krizleri bunlara örnek gösterebiliriz.

Bir zaman serisine bağlı olan durumları açıklayabilmek ve test edebilmek adına bir takım analiz yöntemleri kullanır bunlardan biri de panel veri analizi yöntemidir.

Panel veri analizi; Ülkeler, Firmalar, bireyler, hane halkları gibi karar birimlerine ait yatay kesit gözlemlerinin belirli bir dönemde bir araya toplanıp incelenmesidir (Gujarati ve Portter,2008:591).

Panel veri analizinin ortaya çıkmasındaki en önemli etkenlerin başında, zaman serilerinin bütün birimlerin verilerini analize tabii tutamamasından kaynaklanmaktadır. Zaman serileri sadece bir birimin farklı verilerini alabilmektedir. Ancak yatay kesit birden çok birimin belirli dönemlerini ele alabilmektedir.

Panel veriyi ortaya çıkaran yatay kesit ve zaman arasındaki gözlem sayısı durumuna göre analiz sonuçları farklılık göstermektedir.

Buna göre ;

*Yatay Kesit Gözlem Sayısı > Zaman Serisi Gözlem Sayısı ise; **Kısa Panel** ($N > T$)*

*Yatay Kesit Gözlem Sayısı < Zaman Serisi Gözlem Sayısı ise; **Uzun Panel** ($N < T$)*

*Yatay Kesit Gözlem Sayısı = Zaman Serisi Gözlem Sayısı ise; **Dengeli Panel** ($N = T$)*

*Her birimde zaman serisi gözlemlerinde kayıp olması ise **Dengesiz Panel** olarak adlandırılmaktadır (Tarı,2016).*

Panel verinin kullanımı birçok araştırma için gözlem ve analiz yapılması konusunda bizlere yardımcı olan bir yöntemdir. Fakat avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır.

Panel veri analizinin avantajları;

- Heterojenliği kontrol etmek,
- Geniş bir veri seti ile çalışma
- Parametre tahminlerinde yüksek güvenirlige sahip olma
- Serbestlik derecesinin yüksek olması
- Kantitatif(nicel) ve kantitatif (nitel) verilerin birlikte kullanılmasına imkan vermesi gibi birçok avantajı bulunmaktadır.

Dezavantajlara bakacak olursak;

- Sabit terimin, eğim katsayıları sabit olmasına rağmen birimlerde farklılık gösterebilir.

- Zaman serisi ve yatay kesitin birlikte incelenmesi modellerde karmaşıklık yaratabilir.
- Katsayılar zamana göre farklılık gösterebilir.
- Ölçümlerde meydana gelen hatalar tahminciler tarafından çarpıtılabilir (Uğur,2009:40-43).

3.3.1.1. Panel Veri Analizinin Veri Modelleri

Genel bir panel veri modeli aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \epsilon_{it}$$

Burada; İ: birimleri, T: zamanı, Y: bağımlı değişkeni, ε: hata terimini tanımlamaktadır.

Panel veri, kesit ve zaman serileri verilerini birleştirdiğinden gözlem sayısı oldukça fazla çıkmaktadır. Panel veri analizi, bu verilerin bireyler, hane halkları ve firmalar için bu kesit gözlemlerini bir araya getirerek analiz eder.

Panel veri analizinde modeller arasında seçim yaparken zaman ve birimlerin değerlerine göre hareket edilmektedir. Şöyle ki; Gözlemler homojen ise klasik model, homojen değilse sabit veya rassal model kullanılmaktadır.(Yaman,2017)

Yine bu kararları verirken modelin dışında uygulanan bir takım testler bulunmaktadır. Bunlar; F testi, LR testi, Breusch-Pagan LM, Score ve Hausman gibi testler kullanılmaktadır (Çatalbaş ve Yazar,2015: 107) . Çalışmamızda karar aşamamızda bize yardımcı olacak olan test ise; Hausman testidir.

3.3.1.1.1. Klasik Model

Gözlemler homojen ise klasik modelden faydalanılmaktadır (Yerdelen, Tatoğlu,2013). Bu durumda gözleme tabii tutulan bireyler, firmalar, hane halkları vs. değişkenler tamamen homojendir. Burada tahmin edilen β katsayısı bütün birimler için aynı olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle bu değişkenlerin yatay kesit ve zaman serilerinde homojenlik gösterdikleri belirtilmektedir (Tatoğlu,2012). Klasik modelde '*Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi*' kullanılmaktadır. Bu yöntem zaman ve

birim etkilerinin homojen olduğunu varsaymaktadır. Hata teriminin birim ve zaman etkilerini içermediğinde tercih edilmektedir (Çatalbaş ve Yarar,2015:107).

3.3.1.1.2. Sabit Etkiler Modeli

Modelde var olan her bir kesit için diğerlerinden farklı bir sabit değer verilmektedir. Burada eğim katsayıları için herhangi bir değişiklik söz konusu olmamakla birlikte eğim katsayıları β olarak belirtilir. Burada kullanılacak olan panel veri analizi için belirtilen kesit veya zaman serisinde herhangi bir değişiklik gözleniyorsa ya da her ikisinde aynı zamanda bir değişiklik gözleniyorsa burada dikkat edilmesi gereken 3 husus bulunmaktadır.

Birincisi tek yönlü zamana bağlı, ikincisi tek yönlü kesite bağlı ve üçüncüsü çift yönlü sabit etkiler olarak tanımlanmaktadır.

Tek yönlü model;

$$y_{it} = (\alpha_{it} + \mu_{it}) + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Çift yönlü model;

$$y_{it} = (\alpha_{it} + \mu_{it} + \lambda_{it}) + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Şeklindedir (Özer ve Çiftçi,2009:42).

α değişkene göre farklılık göstermektedir. Sabit terim ise zamana göre sabitken, değişkenlere göre farklılık arz etmektedir.

3.3.1.1.3. Tesadüfi (Rassal) Etkili Modeller

Seçilen birimler tesadüfi olarak seçilir ve bu durum birimler arasında farklılığın oluşmasına neden olmaktadır.

Ayrıca rassal etkili modellerde örneklem dışında kalan birimlerin modele dahil edilmesi durumunda serbestlik derecesinde herhangi bir azalma meydana gelmemesi yönünden avantajlıdır.

Bu modelde μ_1 aynı zamanda hata teriminin (ε) içinde bulunmaktadır.

Tek Yönlü Model,

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit} + X_{kit} + (\mu_i + v_{it})$$

Çift Yönlü Model,

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + (\mu_i + \lambda_i + v_{it})$$

Burada i yatay kesitin sabit birimini gösterirken

μ_i birim hatayı gösterir.

v_{it} ise tüm hataları göstermektedir (Özer ve Çiftçi,2009:230).

3.3.1.2. Panel Veri Modellerinin Belirlenmesinde Kullanılan Testler

3.3.1.2.1. F Testi

İki model arasından hangisinin daha uyumlu olabileceği ile ilgili uygulanan testtir. İki den fazla gruplar arasında anlamlılığa bakılması yönünden kullanılan bu test bize gruplar arasındaki farklılığı verebilir fakat hangi gruplardan dolayı bu farklılığın ortaya çıktığını göstermez.

F testinde H_0 hipotezinin sıfır kabul edilmesiyle burada uygulanacak model klasik modeldir. Ve bu durumda Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi kullanılır. Fakat tam tersi hipotez reddedilirse Klasik modelin kullanılmaması gerektiği savunulmaktadır (Yerdelen ve Tatoğlu,2016:168-170)

3.3.1.2.2. Olabilirlik Testi (LR)

Klasik model ile rassal model arasında seçim yapılabilmesi için kullanılmaktadır. $H_0 = \sigma^2\mu = 0$ ise havuzlanmış en küçük karelere yöntemi geçerlidir. $H_0 \neq \sigma^2\mu \neq 0$ ise tesadüfi model geçerlidir. Burada kısıtlı ve kısıtsız durumu ön plana çıkmaktadır. LR testini uygulayabilmek için kısıtlı yani havuzlanmış model uygulanacakken kısıtsız yani tesadüfi modeli ifade etmektedir. Sıfır hipotezi reddedilirse klasik model geçerli olmayacaktır. Burada zaman ve birimlerin etkili olduğu sonucuna varılır. Tam tersi sıfır hipotez kabul edilirse klasik model geçerli olacaktır. Bu durum ise zaman ve birimlerin etkilerinin önemsiz olduğu sonucuna varılmaktadır (Yerdelen ve Tatoğlu,2013).

3.3.1.2.3. Breusch-Pagan Lagrange Çarpımı Testi (LM)

Klasik model ile rassal model arasında seçim yapılabilmesi için kullanılmaktadır. Tesadüfi modelin geçerli olup olmadığıyla ilgili En küçük kareler

yönetimini kullanmaktadır. Burada H_0 reddilmesi sonucunda tesadüfi etkiler modeli geçerli olacaktır (Yerdelen ve Tatoğlu,2016: 181).

3.3.1.2.4. Score Testi

Klasik model ile rassal model arasında seçim yapılabilmesi için kullanılmaktadır. Birim başına etkinin hatasının sıfıra eşit olup olmadığını test etmektedir.

$H_0 = \sigma\mu = 0$ bu durumda H_0 hipotezi reddedilirse klasik modelin uygulanmayacağı, tesadüfi etkiler modelinin uygulanacağı sonucuna ulaşılır. Tam tersi kabul edilirse de birim etkinin varlığından söz edilerek klasik model uygulanacaktır (Yerdelen ve Tatoğlu,2016: 181).

3.3.1.2.5. Hausman Testi

Sabit etkili modeller ve rassal etkili modeller arasında seçim yapılması gerektiğinde kullanılmaktadır. Bu iki model arasındaki temel fark ise; birim etkisinin bağımsız değişkenlerle ilişkili olup olmadığıdır.

Birim etkisi nedeniyle hata terimiyle diğer açıklayıcı değişkenler arasında herhangi bir ilişki olup olmadığına bakılmaktadır. Eğer bir ilişki yoksa tesadüfü (rassal) etkili model kullanır. Burada H_0 red edilirse sabit etkili model uygulanması uygun görülmektedir.

3.4. Analiz Sonuçları

3.4.1 Birim Kök Testleri

Bir zaman serisi ile çalışırken ilk aşamada birim kök testi analizine bakılmalıdır. Çünkü bir serisinin durağan olup olmaması analizin ilerleyişini etkileyebilmektedir. Durağanlık, bazı serilere şok yapıldığında bu şok karşısında direnç göstermesidir. Değerlerdeki bütün artış veya azalışlara rağmen tekrar ortalamaya dönmesidir.

Durağan serisinin birim kök regresyon denklemi aşağıdaki gibidir.

$$Y_t = p Y_{t-1} + u_t$$

P parametre 1'e eşit olursa seri birim köke sahip olur ve durağan değildir.

$$\Delta Y_t = (p-1) Y_{t-1} + u_t$$

$$= \delta Y_{t-1} + u_t$$

GETİRİ		İstatistik	p- değeri
	t-bar	-81.0789	0.000
	t-tilde-bar	-53.3615	
	Zt-tilde-bar	-1.9e+02	
PZT	t-bar	-93.0923	0.000
	t-tilde-bar	-57.0807	
	Zt-tilde-bar	-2.1e+02	
SALI	t-bar	-93.0418	0.000
	t-tilde-bar	-57.0691	
	Zt-tilde-bar	2.1e+02	
ÇRŞ	t-bar	-93.0802	0.000
	t-tilde-bar	-57.0779	
	Zt-tilde-bar	-2.1e+02	
PRŞ	t-bar	-93.2886	0.000
	t-tilde-bar	-57.1258	
	Zt-tilde-bar	-2.1e+02	
CUM	t-bar	-92.6962	0.000
	t-tilde-bar	-56.9891	
	Zt-tilde-bar	-2.1e+02	

Çizelge 3.2. Birim Kök Testi Sonuçları(IPS Birim Kök Testi-Im-Pesaran-Shin)

Modelde bulunan değişkenlerin hepsi durağandır. Birim kök testi sonucuna göre $p < 0,05$ tir. Yani %5 den küçük olduğundan birim kök testinde durağanlık tespiti yapılmıştır.

3.4.2 Panel Veri Analiz Sonuçları

Nerlove ve Balestra (1992), Baltagi (1995) panel veri analizinin farklılıklarını şu şekilde açıklamışlardır. Panel veri analizi; bireyler, hane halkları, firmalar ile ilgili olduklarını ve bu birimlerde var olan heterojenlikleri çözmeye konusunda önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamaktadır.

Araştırmamızda XGIDA endeksinden ulaşılan firma verilerinden 10 şirketin günlük kapanış verileri ve bu verilerden ulaşılan getiriler esas alınarak işlem günleri

olan; Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma günleri kapsamında panel veri analizi sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Değişkenler	Sabit Etkiler Modeli			Rassal Etkiler Modeli		
	coef.	t değeri	p değeri	coef.	t değeri	p değeri
Getiri						
Bağımlı Değişken						
PZT	-0.006891	-3.07	0.002**	-0.008622	-3.879	0.000
SALI	0.003892	1.74	0.196	0.002397	0,918	0.369
ÇAŞ	0.0022410	1.25	0.156	-0.001855	-0.825	0.416
PERŞ	0.0029360	1.34	0.184	0.00110495	0,495	0.616
CUMA	0.0018390	0.83	0.418	0.0015766	0,128	0.0564
Sabit	-0.001669	-1,05	0.294	0.0018691		0.907
F-Value		7.34	0.00			
Wald Value					29,21	0.000
R- Kare Değeri	0,3623			0.36		
Hausman Test			0,000			
<i>Gözlem Sayısı</i>	51998					

Çizelge 3.3. Panel Veri Analizi Sonuçları

** ile işaretli alan % 1 oranında anlamlılığı ifade eder.

Bu veriler çerçevesinde aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H0 = Hisse senedi getirisi ile haftanın günleri arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır.

H1 = Hisse senedi getirisi ile haftanın günleri arasında ilişki bulunmaktadır.

Sabit etkiler modeli ve Rassal etkiler modellerinden hangisini seçmemiz gerektiği konusunda burada yaptığımız Hausman test sonuçlarından faydalanmamız gerekmektedir. Hausman test sonuçları 0.05 değerinden küçük çıktığından buraya en uygun model sabit etkiler modelidir.

Ayrıca bağımsız değişken olarak ele aldığımız haftanın günlerinden, Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma günleri arasından Pazartesi gününün diğer günlere göre negatif yönde %1 oranında anlamlı çıktığı saptanmıştır. Bu durum pazartesi günlerinin haftanın diğer günlerine göre kıyaslanacak olursa piyasalarda ve fiyatlar üzerinde negatif yönde bir anlamlılığı mevcuttur. Özetle XGIDA endeksi üzerinden seçilen 10 adet firma için pazartesi günleri negatif yönde anlamlılık göstermiş ve diğer günlerde böyle bir bulguya rastlanamamıştır.

Pazartesi günü hafta sonları, borsada işlem yapılmayan günlerde olumsuz haberler verildiği ve bu durumun piyasaları Pazartesi günü veriler açıklandığında olumsuz yönde etkilediği bu yüzden Pazartesi günleri diğer günlere oranla piyasa negatif yönde hareket eder (Atakan 2008: 101).

SONUÇ

Günümüzde finans piyasalarına baktığımızda tam olarak etkin bir şekilde faaliyet gösterdikleri söylenemez, yatırımcıların psikolojisi ve aldıkları kararlar piyasayı önemli ölçüde etkilemektedir. Davranışsal finans bireylerin tamamen rasyonel olduklarını savunmaz. Gerçekleşen birçok finansal olayında açıklaması buna bağlanmaktadır. Burada bilişsel psikoloji olarak adlandırdığımız bireylerin sosyal, psikolojik, siyasal kararlardan etkilenebileceği ima edilmektedir. Bu durumda siyasal yatırımcıların aldıkları kararlarda nasıl davrandıkları da etki eder.

Davranışsal finans risk durumunda beklenen fayda teorisi belirtildiği şekilde davranıldığını öngörür çünkü fayda teorisine bakacak olursak bireylerin belirsizlik altında karar verme açısından risk faktörünün kullanılmasıyla önemli model oluşturma ve önemli bir ölçüde kullanmaktır. Teorinin aslında insan davranışlarının farklılığından dolayı karar verme sürecinde olup bu durumun yeterli açıklanamadığı problemi görülmektedir. Davranışsal finans ayrıca arbitrajın sınırlı olması nedeniyle piyasanın etkili olamayacağını savunmuştur.

Bu araştırmada ise BİST Gıda alt sektörü içerisinde bulunan şirketin 1999-2019 yılları arasında 51998 adet gözlem yapılarak geleneksel finansın savunmuş olduğu varsayımların aksine davranışsal finans bu varsayımlara aykırı olması ve bunun anomali kavramı ile birlikte gıda sektöründe analiz yapılarak etkinin görünmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın ilk kısmında teoriye yönelik, yani davranışsal finans ve geleneksel finansın tanımlamaları üzerinde durulmuş. Etkin piyasa hipotezinin etkisinden bahsedilmiştir. İkinci bölümde ise anomali kavramı ve anomalilere genel bir bakış açısı sunularak bu yönde yapılmış birçok çalışmayı literatür taraması yapılarak tablo halinde sunulmuştur.

Son bölümde ise araştırmanın amacı belirlenerek analiz yapılmış ve burada haftanın günleri olan Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma günlerinin

incelemeye konu olan sektörlerdeki etkisi araştırılmış ve sonuca göre Pazartesi günlerinin negatif yönde anlamlı olduğu görülmüş, Cuma günlerinin ise diğer günlere oranla pozitif yönde herhangi bir bulguya rastlanmadığı görülmektedir.

Pazartesi gününün negatif etkide olma nedeni ise hafta sonu piyasaya gelen bilgilerden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Böylece bu çalışmada araştırmaya konu olan sektörde finans yatırımcılarının yatırım yaparken Pazartesi günleri pozisyonları gözden geçirmeleri hususunda tavsiye edilmektedir. Pazartesi gününü anlamlı kıldığı için BİST GIDA (XGIDA) endeksinde zamana bağlı anomalilerin varlığının olma ihtimaline dikkat çekmektedir.

Özetle bireylerin bilişsel ve duygusal davranışları finans piyasasında önemli bir rol oynamaktadır. Davranışsal finans alanıyla bu önemlilik durumu anlaşılmaya çalışılmaktadır. Davranışsal finansın yatırımcılar tarafından anlaşılması ve buna uygun önlemler alınması piyasaya önemli katkılar sağlar.

KAYNAKÇA

Abdioğlu, Z. ve Değirmenci, N. (2013). ‘‘ İstanbul menkul kıymetler borsasında mevsimsel anomaliler’’. Business and Economics Research Journal, 4(3): 55-73.

Akbalık, M. ve Özkan, N. (2016). ‘‘Haftanın günü etkisi: BIST 30 endeksi payları üzerine bir araştırma’’. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 8(14): 1-16

Aktaş, F.R. (2012).’’ Davranışsal finans ve yatırımcı psikolojisi imkb üzerine ampirik bir analiz’’. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Arı, K. (2019). ‘‘Calendar anomalies in major emerging countries: day-of-the-week and month-of-the-year effects. Doktora Tezi’’. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Altunöz- Şahin (2019) ‘‘Firma büyüklüğü ve piyasa değeri- defter değeri anomalileri analizi: Borsa İstanbul Örneği’’ İİBF Dergi 38/2: 104

Atakan, T. (2008). ‘‘ İstanbul menkul kıymetler borsası’nda haftanın günü etkisi ve ocak ayı anomalilerinin ARCH-GARCH modelleri ile test edilmesi’’. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 37(2): 98-110.

Atan, Murat, Boztosun, Derviş, Kayacan, Murad, ‘‘ Arbitraj fiyatlama modelinin IMKB’de test edilmesi’’ 9. Ulusal Finans Sempozyumu, 29-30, Eylül, 2005

Baltagi, B.H(2005), ‘‘Econometric analysis of panel data’’. John Wiley&Sosn Ltd.England.

Baltagi ,(1955), Econmetric analysis of panel data wiley chichester.

Barberis, N.C. (2013). ‘‘ Thirty years of prospect theory in economics: A Review

Baştürk, F.H. ve Ödül, Y.(2008),’’ Firma büyüklüğü ile firma büyüklüğü arasındaki ilişkinin gibrat yasası çerçevesinde ele alınması’’ Muhasebe ve Finansman Dergisi : 35,55. 142-154.

Tekin, B.(2016) ‘‘Beklenen fayda ve beklenti teorileri bağlamında geleneksel finans - davranışsal finans ayrımı ‘‘Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies 2/4 :75-107

Black, Fischer (1986). ‘‘Noise’’, Journal of Finance, 41(3), 529-543

Bondt, Thaler (1985) , “Does the Stock Market Overreact? “ The Journal of Finance 40(3),793-805.

Bostancı, H., T.(2013). “Firma düzeyinde riske karşı duyarlılığın beklenti teorisi ile açıklanması” Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Bostancı, F. (2003). “Davranışçı Finans”. Sermaye Piyasası Kurulu Denetleme Dairesi Yeterlilik Etüdü, Yayın No:57, 1- 19, İstanbul.

Canbaş, S. ve Kandır, S., Y. (2007). “Yatırımcı duyarlılığının İMKB sektör getirileri üzerindeki etkisi”. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(2): 219-248.

Çatalbaş,G.,ve Yarar, Ö. ”Türkiye’deki bölgeler arası iç göçü etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi”, Alphanumeric Journal,2015,3(1): 99-117.

Dadenova, K. (2012). “Finansal anomalilerin test edilmesi: İMKB’de bir uygulama”. Yüksek Lisans Tezi Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Demireli, E., Akkaya, G., C. ve İbaşı, E. (2010). “ Finansal piyasa etkinliği: S&P 500 üzerine bir uygulama”. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(2): 53-67

Döm, S. (2003).”Yatırımcı psikolojisi”, İstanbul.

Erdoğan, M. ve Elmas, B. (2010). “ Hisse senedi piyasalarında görülen anomaliler ve bireysel yatırımcı üzerine bir araştırma”. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(2): 1-22.

Eyüpoğlu, K. ve Eyüboğlu, S. (2016). “ BİST sektör ve alt sektör endekslerinde ay içi, ay dönümü ve yıl dönümü anomalilerinin araştırılması”. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 11(2): 144.

Fama, E., F. (1970). “ Efficient capital markets: a review of theory and emprical work”. The Journal of Finance, 25(2): 383-417.

Aliyev, F. ve Gamarli N.(2018). “ Borsa istanbul’da hafta içi anomalisi üzerine bir inceleme”, : 626-627

Genç, E.G. (2011) . “ Hisse senedi piyasasında görülen anomaliler ve İMKB üzerine ampirik bir çalışma “ İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,143-155.

Gujarati, D.N. and Portter (2004).” Basic econometrics ” Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill Companies.

Gürkan, Ş. (2009). “ Finansal piyasalarda aşırı reaksiyonun davranışsal finans açısından incelenmesi” İstanbul Menkul Kıymetler Borsası. İstanbul(İstanbul Üniversitesi) Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi,

Hong H. ve Stein J.C. (1999). “unified theory of underraction, momentum trading and ovverraction in asset markets” Journal of Finance, Vol 54, No 6, 1999: 2143-2184.

Horasan, M.(2008) ,“ Firma büyüklüğünün hisse senedi getirilerine etkisi” Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü Dergisi, 11(1) , 327-328

Kahneman and D.Riepe (1998). “Aspects of investor pyschology”. The Journal Of Portfolio Management:52-57.

Karan, M., B. ve Kapusuzoğlu, A. (2010). “An analysis of the random walk and overreaction hypotheses through optimum portfolios constructed by the nonlinear programming model ‘. Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 4(6): 1215-1220.

Kendal(1953), “Dvision of research techniques”. London School of Economics Search for.

Kıyılar, M. (1997). “Etkin piyasalar kuramı ve etkin pazar kuramının imkb’de incelenmesi – test edilmesi”. Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Ankara

Kıyılar, M., Akkaya M.(2016); “ Davranışsal finans “ 1. Baskı, Literatür Yayınevi İstanbul,

Kıyılar ve Karakaş (2005), “İstanbul menkul kıymetler borsasında zamana dayalı anomalilere yönelik bir inceleme”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi Yıl 16, Sayı 52,Ekim 2005, s.17-25

Korkmaz, T. vd. (2010). “ Yaz saati uygulaması anomalisinin imkb 100 endeks getirisine etkisinin test edilmesi”. Ege Akademik Bakış Dergisi, 10(4): 1139-1153.

Korkmaz T., Ceylan A.(2010) “ Sermaye piyasası ve menkul değer analizi” Bursa,

Kuzey, (2019) “ Bireysel yatırımcıların yatırım kararlarının davranışsal finans yönünden incelenmesi”: 32

Küden, M. (2014). “Davranışsal finans açısından bireysel yatırım tercihlerinin değerlendirilmesi”. İzmir: Yayımlanmış Yüksek Lisans Tez

Lehrer, J. (2011).”Karar anı: Beynimiz karar vermemizi nasıl sağlıyor”. Çev. Ferit Burak Aydar. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, Popüler Bilim Dizisi.

Nargeleckenler (2011) “ Hisse senedi fiyatları ve fiyat kazanç oranı ilişkisi, panel verilerle sektörel analiz” Bussines and Economics Research, Journal 2(2), 165,

Nerloveve ve Balestra (1992). “İntroductive to Linear Models For Panel Data , In the Econometrics of Panel Data , Springer Netherlands,21-29

Önalın, Ö (2004).” Finans mühendisliğinde matematiksel modelleme”, Avcıol Basım Yayın, İstanbul

Özan, M., H. (2010).” İşletmelerde alınan finansal kararların yatırımcı davranışları üzerindeki etkilerinin incelenmesi yüksek lisans tezi” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Özer , Çiftçi (2019) , :”Ar ge harcamaları ve ihracat ilişkisi : oecd ülkeleri panel veri analizi” , Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi s.23

Özmen, Tahsin (1997), Dünya Borsalarında Gözlemlenen Anomaliler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir Deneme, SPK Yayınları, Ankara.

Öztürkatalay,M.V.(2005) ” Hisse senedi piyasalarında görülen kesitsel anomaliler ve imkb’ ye yönelik bir araştırma”, İstanbul; IMKB yayını,

Reşat KARCIOĞLU- Nevin ÖZER (2017) “Bist’de haftanın günü ve tatil etkisi anomalilerinin getiri ve oynaklık üzerindeki etkisinin incelenmesi“ 14(7): 457

Ross A.S (1976)” The arbitrage theory of capital asset pricing “ Journal of Economic Theory, S.13 (341-360)

Sarıççek Ve Tufan (2013) ” Davranışsal Finans Modelleri, Etkin Piyasa Hipotezi Ve Anomalilerine İlişkin Bir Değerlendirme, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 15(2):159-182

Sefil, S. ve Çilingiroğlu, H.K. (2011). ‘‘ Davranışsal finansın temelleri: karar vermenin bilişsel ve duygusal eğilimleri’’. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(19): 247-268

Shleifer, A. (2000).”Inefficient markets an introduction to behavioral finance” Oxford Univexcvrsity Press, :1820

Tarı. R. (2016). “ Ekonometri” 12.baskı, İstanbul, Küv yayınlar, 2016.

Tanrıöver, B. ve Çöllü, D., A. (2015). ‘‘ Türkiye’de yatırımcıların öngörü performanslarının rassal yürüyüş modeli çerçevesinde analizi’’. Business and Economics Research Journal, 6(2): 127-139.

Tatoğlu, F.Y.(2013) “Panel veri ekonometrisi stata uygulamalı (econometric analysis of panel data)” Beta Yayıncılık

Tatoğlu, F.Y.(2012). “Panel veri ekonometrisi”. İstanbul: Beta Yayınevi

Tatoğlu, F.Y.(2016). “Panel veri ekonometrisi” Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.

Tomak, s.(2009) “Girişimci ve Hervristikleri: Kavramsal Çözümleme”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi:10(2), 145-166

Trepel, C., Fox, C. R., ve Poldrack, R., A., 2005. “Prospect theory on the brain? Toward a Cognitive Neuroscience of Decision Under Risk” Cognitive Brain Research, 23, 34-50

Tunçel, A. (2007). “İMKB’de haftanın günü etkisi”. Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, (13): 253-254.

Tufan, E(2006) Davranışsal Finans. Orion Yayınevi, Ankara.

Uğur, A. (2009). “ Hisse senedi getirilerinin panel veri analizi ile tahmini: istanbul menkul kıymetler borsasında bir inceleme” . İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Utku ALTUNÖZ (2016) “Borsa İstanbul da zayıf formda etkin piyasa hipotezinin testi: bankacılık sektörü örneği“: s.1620

Ülkü, Numan (2011); “Finansta davranış teorileri ve imkb’nin dezenflasyon programının başlangıcında fiyat davranışı”, İMKB Dergisi, Sayı 17, Ocak/Şubat/Mart 2001, sf.101-132.

Yüksel, N., D. (2009). “İMKB’de yatırımcı davranışı ve örnek bir uygulama. yüksek lisans tezi”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir

Yüksel, N., D. (2009). “İMKB’de yatırımcı davranışı ve örnek bir uygulama. yüksek lisans tezi” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir

Yalçın, K., C. (2010). “Market Rationality:”Efficient market hypothesis versus market anomalies”. European Journal of Economic and Politician Studies, 3(2): 23-38

Yıldırım, A.(2006) Research Methods in Social Sciences. Ankara Seçkin Yayıncılık

İnternet Kaynakları

<https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler> (Erişim Tarihi:15.12.2020) Kamu Aydınlatma Platformu

<https://www.qnbfı.com/forex/forex-terimler-sozlugu/ayi-piyasasi-nedir> (Erişim Tarihi: 27.12.2020) Halloween etkisi- Ayı ve Boğa Piyasası

<https://paratic.com/ayi-ve-boga-piyasasi-nedir/> (Erişim Tarihi: 27.12.2020)

Halloween etkisi- Ayı ve Boğa Piyasası