

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

TÜRKİYE'DEKİ ŞİRKETLERİN PAYLARINI İLK KEZ HALKA
ARZINDA OLUŞAN FİYAT ANOMALİSİ VE FİNANSAL
PERFORMANS İLİŞKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EMRE YAVUZ

BALIKESİR, 2021

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

TÜRKİYE'DEKİ ŞİRKETLERİN PAYLARINI İLK KEZ HALKA
ARZINDA OLUŞAN FİYAT ANOMALİSİ VE FİNANSAL
PERFORMANS İLİŞKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EMRE YAVUZ

TEZ DANIŞMANI

DOÇ. DR. SİNAN AYTEKİN

BALIKESİR, 2021

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalı'nda 201812547003 numaralı Emre YAVUZ hazırladığı **“Türkiye’deki Şirketlerin Paylarını İlk Kez Halka Arzında Oluşan Fiyat Anomalisi ve Finansal Performans İlişkisi”** konulu YÜKSEKLİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca .../.../2021 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan)..... İmza

Üye (Danışman) İmza

Üye..... İmza

.../.../2021

Enstitü Onayı

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

24/12/2021

İmza

Emre YAVUZ

ÖNSÖZ

Şirketlerin kaynağa gereksinim duydukları zamanda başvurdukları kaynak sağlama yollarından biri halka arzdır. Anonim şirketlerin kullanabildiği bu kaynak sağlama yolunda şirketler hisselerini arz ederek borsada işlem görmeye başlarlar. Böylelikle yatırımcılar ile temasta olabildikleri bir ortama giriş yapmış olurlar. Bu temastan yatırımcıların beklentisi kar elde etmektir. Arzın başarılı olması halinde şirketler kaynak sağlama beklentilerinin yanında birçok avantaja da sahip olmuş olurlar. İlk halka arzını gerçekleştiren şirketler düşük fiyat olgusu ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Gerçekleştirilen halka arzın şirketlerin finansal performansına olumlu veya olumsuz etkisi olabilmektedir.

Çalışmada 10 farklı sektörde faaliyet gösteren ve 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren 85 adet şirketin verileri analiz edilerek şirketlerin düşük fiyat olgusu ile karşı karşıya kalıp kalmadıklarını ve arz sonrası finansal performanslarındaki değişimi tespit etmek amaçlanmıştır.

Çalışma giriş, kavramsal çerçeve ve literatür taramasının yer aldığı alanyazın bölümü, çalışmada kullanılan yöntemi içeren yöntem bölümü, araştırma sonucunda elde edilen bulguların ve yorumların yer aldığı bulgular ve yorum bölümü, bulgular ışığında ulaşılan sonuçlar ile önerileri içeren sonuç ve öneriler bölümünden oluşmaktadır.

Tez yazım sürecinde konunun belirlenmesinden en son aşamasına kadar desteğini, ilgisini, yardımını ve bilgisini hiçbir zaman esirgemeyen çok kıymetli danışman hocam Doç. Dr. Sinan AYTEKİN'e ve yüksek lisans sürecimde emeğe geçen hocalarım Prof. Dr. Şakir SAKARYA'ya, Doç. Dr. Suat KARA'ya, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Gamze ÇİFTÇİ AYTEKİN'e sonsuz teşekkür ederim.

BALIKESİR, 2021

EMRE YAVUZ

ÖZET

TÜRKİYE'DEKİ ŞİRKETLERİN PAYLARINI İLK KEZ HALKA ARZINDA OLUŞAN FİYAT ANOMALİSİ VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ

YAVUZ, Emre

Yüksek Lisans, İşletme Anabilim Dalı-Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sinan AYTEKİN

2021, 99 Sayfa

Anonim şirketlerin kaynak sağlamak için kullandığı yöntemlerden biri de payların ilk kez halka arzıdır. İlk halka arzın şirketler açısından olumlu sonuçları olduğu gibi olumsuz sonuçları da olabilmektedir. Çalışmada halka arzın bu iki yönüne, gerçekleştiriliş şekillerine ve aracılık faaliyetlerine yer verilmiştir. Yapılan çalışmada 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren, 10 farklı sektörde faaliyet gösteren 85 şirketin düşük fiyat anomalisi ile karşı karşıya kalıp kalmama durumu ve arz sonrası finansal performansı incelenmiştir. Olay etüdü ve CAPM yöntemi ile düşük fiyat anomalisi incelenmiştir. Oluşturulan tahmin penceresi ve olay penceresi çerçevesinde şirketlerin gerekli verileri hesaplanmıştır. Hesaplanan AR ve CAR değerlerinin istatistiksel anlamlılığı test edilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır. Ardından elde edilen finansal oranlar ile şirketlerin finansal performansı incelenmiş ve bu oranlara Wilcoxon İşaretli Sıra Testi uygulanmıştır. Kullanılan finansal oranlar aktif karlılık oranı ve öz sermaye karlılık oranıdır. Elde edilen bulgular sonucunda incelenen şirketlerin bazılarında düşük fiyat anomalisine rastlanmıştır. Şirketlerin arz sonrası finansal performanslarına bakıldığında ise aktif karlılık ve öz sermaye karlılık oranlarında farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlk Halka Arz, Borsa, Düşük Fiyatlama, Finansal Performans, Fiyat Anomalisi.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN PRICE ANOMALY OF INITIAL PUBLIC OFFERING AND FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES IN TURKEY

YAVUZ, Emre

Master of Business Administration-Accounting and Finance

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Sinan AYTEKIN

2021, 99 Pages

One of the methods that the joint stock companies use in order to get funds is initial public offering (IPO). The initial public offering can have both positive and negative consequences for companies. In this study, these two aspects of public offering, their realization forms and intermediation activities are included. In this study, 85 companies operating in 10 sectors, which made their initial public offering between 2010 and 2020, were examined whether they were faced with the low price anomaly and their financial performance after the public offering. The low price anomaly was investigated by case study and CAPM method. The necessary data of the companies were calculated with the estimation period and observation period. The statistical significance of the calculated AR and CAR values was tested and the results were interpreted. Then, the financial ratios obtained and the financial performance of the companies were examined and Wilcoxon Signed Rank Test was applied to these ratios. The financial ratios that used are return on assets (ROA) and return on equity (ROE). As a result, low price anomaly was found in the examined some of the companies. When we look at the post-IPO period financial performances of the companies, it has been determined that there are differences in the return on assets and return on equity.

Keywords: Initial Public Offering, Stock Market, Underpricing, Financial Performance, Price Anomaly.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problemi	2
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Araştırmanın Varsayımları	2
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	3
1.6. Tanımlar	3
2. İLGİLİ ALAN YAZIN	5
2.1. Kuramsal Çerçeve	5
2.1.1. Halka Arz Kavramı	5
2.1.2. Halka Arzın Avantajları.....	7
2.1.3. Halka Arzın Dezavantajları	8
2.1.4. Halka Arz Yöntemleri.....	9
2.1.4.1. Mevcut Hisselerin Halka Arzı.....	9
2.1.4.2. Sermaye Artırımı Yoluyla Halka Arz	10
2.1.4.3. İki Yöntemin Bir Arada Kullanılması.....	10
2.1.5. Halka Arzda Satış Yöntemleri	10
2.1.5.1. Talep Toplama Yöntemi	10
2.1.5.2. Talep Toplamaksızın Satış Yönetimi	11
2.1.5.3. Borsada Satış Yöntemi.....	11
2.1.6. Halka Arzda Aracılık Faaliyetleri.....	12

2.1.7. Halka Arzda Aracılık Türleri	13
2.1.7.1. En İyi Gayret Aracılığı	14
2.1.7.2. Aracılık Yüklenimi	14
2.2. İlgili Araştırmalar	15
2.2.1. İlk Halka Arzda Düşük Fiyat Olgusu ve İlgili Çalışmalar.....	15
2.2.1.1. Düşük Fiyat Anomalisi ile İlgili Kısa Dönemli Uluslararası Çalışmalar	18
2.2.1.1.1. Asimetrik Bilgi Hipotezi	18
2.2.1.1.1.1. Kazananın Laneti (The Winners Curse) Teorisi.....	19
2.2.1.1.1.2. Talep Toplama Yöntemi (Book-Building).....	20
2.2.1.1.1.3. Temsilci Modeli (Principal-Agent Models).....	20
2.2.1.1.1.4. Sinyal Kuramı (Signalling).....	21
2.2.1.1.2. Simetrik Bilgiye Dayanan Kuramlar	21
2.2.1.1.2.1. Yasal Yükümlülük (Legal Liability) Temelli Hipotez- Yasal Takibe Maruz Kalmaktan Kaçma.....	21
2.2.1.1.2.2. Fiyat İstikrarı Sağlayıcı İşlemler (Price Stabilisation).....	22
2.2.1.1.2.3. Vergi Avantajları (Tax Arguments).....	23
2.2.1.1.3. Sahiplik ve Kontrol Teorileri	24
2.2.1.1.3.1. Şirket Yönetimini Kaybetmeme.....	24
2.2.1.1.3.2. Temsilci Maliyetlerini Azaltma.....	25
2.2.1.1.4. Davranışsal Açıklamalar	25
2.2.1.1.4.1. Bilgisel Şelale (Informational Cascades).....	25
2.2.1.1.4.2. Beklenti Kuramı (Prospect Theory).....	25
2.2.1.2. Düşük Fiyat Anomalisi ile İlgili Uzun Dönemli Uluslararası Çalışmalar	26
2.2.1.2.1. Görüş Ayrılığı Hipotezi.....	26
2.2.1.2.2. Fırsat Penceresi (The Windows of Opportunity Hypothesis).....	27
2.2.1.2.3. Kar Yönetimi	27
2.2.1.2.4. Ölçüm Problemleri (Problems of Measurement)	28
2.2.1.3. Düşük Fiyat Anomalisine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Kısa Dönemli Çalışmalar	29
2.2.1.4. Düşük Fiyat Anomalisine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Uzun Dönemli Çalışmalar	32
2.2.2. İlk Halka Arzın Finansal Performansa Etkisi İle İlgili Çalışmalar	35

2.2.2.1. Finansal Performans Üzerine Yapılan Uluslararası Çalışmalar.....	35
2.2.2.2. Finansal Performans Üzerine Türkiye’de Yapılan Çalışmalar	41
3. YÖNTEM.....	47
3.1. Evren ve Örneklem.....	47
3.2. Araştırmanın Modeli	48
3.3. CAPM Modeli	48
3.4. Finansal Performans Analizi	51
4. BULGULAR VE YORUMLAR	52
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	84
5.1. Sonuçlar.....	84
5.2. Öneriler.....	88
KAYNAKÇA	89
EKLER.....	96

ÇİZELGE LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge 1. Ljungqvist'in Sınıflandırmasına Göre Düşük Fiyat Anomalisi İle İlgili Uluslararası Çalışmalar	18
Çizelge 2. Halka Arz Sonrası Faaliyet Performansı ile İlişkisi İncelenen Değişkenler	44
Çizelge 3. Çalışmada Yer Alan 85 Şirketin Sektörel Dağılımı	47
Çizelge 4. Olay Penceresinde Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	52
Çizelge 5. Olay Penceresinde Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	54
Çizelge 6. Olay Penceresinde Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	54
Çizelge 7. Olay Penceresinde Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	55
Çizelge 8. Olay Penceresinde İmalat Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	55
Çizelge 9. Olay Penceresinde Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	58
Çizelge 10. Olay Penceresinde İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	58
Çizelge 11. Olay Penceresinde Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)	59
Çizelge 12. Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı	59
Çizelge 13. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı	60

Çizelge 14. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı.....	60
Çizelge 15. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı.....	61
Çizelge 16. İmalat Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı	61
Çizelge 17. Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı.....	62
Çizelge 18. İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı.....	62
Çizelge 19. Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı	63
Çizelge 20. Olay Penceresinde Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$).....	63
Çizelge 21. Olay Penceresinde Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$)	64
Çizelge 22. Olay Penceresinde Toptan ve Perakende Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$)	64
Çizelge 23. Olay Penceresinde Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$)	65
Çizelge 24. Olay Penceresinde İmalat Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$)	65
Çizelge 25. Olay Penceresinde Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri ($CAAR_t$).....	66

Çizelge 26. Olay Penceresinde İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AARt) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAARt).....	67
Çizelge 27. Olay Penceresinde Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AARt) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAARt)	67
Çizelge 28. Mali Kuruluşlar Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	68
Çizelge 29. Mali Kuruluşlar Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları.....	69
Çizelge 30. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları.....	70
Çizelge 31. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	71
Çizelge 32. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	72
Çizelge 33. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	73
Çizelge 34. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörüne ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	74
Çizelge 35. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörüne ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları.....	75
Çizelge 36. İmalat Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	76
Çizelge 37. İmalat Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Özsermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	77
Çizelge 38. Teknoloji Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	78
Çizelge 39. Teknoloji Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	79

Çizelge 40. İnşaat Bayındırlık Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları.....	80
Çizelge 41. İnşaat Bayındırlık Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	81
Çizelge 42. Diğer Sektörlerde Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları.....	82
Çizelge 43. Diğer Sektörlerde Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları	83
Çizelge 44. Düşük Fiyat Anomalisi Hipotez Sonuçları	85
Çizelge 45. Sektörel Bazda ROA ve ROE Sonuçları	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1. Halka Arzın Avantajları.....	7
Şekil 2. Halka Arzın Dezavantajlar	8
Şekil 3. Avrupa Ülkelerinin İlk Halka Arzlarının Ortalama İlk Gün Getirileri.....	16
Şekil 4. Halka Arz Sürecinde Yer Alan Aktörler Arasındaki İlişki.....	18



KISALTMALAR LİSTESİ

AAR	: Average Abnormal Return (Ortalama Anormal Getiri)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR	: Abnormal Return (Anormal Getiri)
BHAR	: Buy and Hold Abnormal Return
BİST	: Borsa İstanbul
CAAR	: Cumulative Average Abnormal Return (Kümülatif Ortalama Anormal Getiri)
CAR	: Cumulative Abnormal Return (Kümülatif Anormal Getiri)
CAPM	: Capital Asset Pricing Model
FF3F	: Fama French Three Factor Model
FVÖK	: Faiz, Vergi Öncesi Kâr
IPO	: Initial Public Offering
ISE	: Istanbul Stock Exchange
İHA	: İlk Halka Arz
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
ROA	: Return of Assets (Aktif Karlılık Oranı)
ROE	: Return on Equity (Öz Sermaye Karlılık Oranı)
SEC	: Securities Exchange Commission
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu

1. GİRİŞ

Tüm dünyada gün geçtikçe ilerleyerek etkisini arttıran ve ekonomilerde göz ardı edilemeyecek boyutta yer tutan borsa, halka açılmak isteyen şirketleri ve yatırım yapmak isteyen bireyleri bir araya getirmektedir. Anonim şirketler hisselerini ihraç ederek borsada işlem görmeye başlarlar. Borsada işlem görmeye başlamaları ile beraber şirketlerin yaşayabileceği bir durum olan düşük fiyatlama konusu ve arz sonrası şirketlerin finansal performansı konusu çalışmada incelenmiştir.

Çalışmada öncelikle kuramsal çerçeve bölümünde halka arz ile ilgili kavramlara yer verilmiştir. Bu kavramlar; arzın avantaj ve dezavantajları, arz yöntemleri ve satış yöntemleri, aracılık faaliyetleri ve türleridir.

İnceleme konusu olan düşük fiyatlama ve şirketlerin arz sonrası finansal performansı ile ilgili yapılmış olan literatür taraması “ilgili alanyazın” bölümünde yer almıştır. Düşük fiyatlama ile ilgili yapılan yerli ve yabancı çalışmalar hem uzun hem kısa dönemli olarak, finansal performans ile ilgili yapılan çalışmalar ise yerli ve yabancı olarak iki grupta incelenerek ilgili bölümde yer almıştır.

Düşük fiyat anomalisi olay etüdü ve CAPM modeli ile incelenerek analiz edilmiştir. Arz sonrası şirketlerin finansal performansına şirketlerin öz sermaye karlılık oranları ve aktif karlılık oranlarına Wilcoxon İşaretli Sıra Testi uygulanarak bakılmıştır. Analiz yapılırken kullanılan yöntem ve modellere ait formüller ile çalışmanın evren ve örnekleme “yöntem” bölümünde yer verilmiştir.

Yöntem bölümünde açıklanan yöntem ve modeller ışığında şirketlere ait veriler analiz edilerek bulgular elde edilip yorumlanmıştır. İlgili bulgular ve yorumlamalar çalışmanın “bulgular ve yorumlar” bölümünde yer almıştır.

Son olarak elde edilen bulguların yorumlamaları ile çalışma hakkında bir sonuca varılmıştır. Çalışmada incelenen iki konu hakkındaki sonuçlar ve ilgili öneriler “sonuç ve öneriler” bölümünde yer almıştır.

1.1. Araştırmanın Problemi

Anonim Şirketlerin ilk halka arzlarını gerçekleştirirken karŐılaŐabilecekleri bir durum olan dŐŐuk fiyatlama olgusu çalışmada incelenmiştir. Arz sonrası Şirketlerin gösterdiği finansal performans ise incelenen bir diğer konudur. Arzın gerçekleŐmesinin ardından borsada yer almaya başlayan hisseler ortaklara olumlu veya olumsuz durumlar sunabilmektedir. Bu durumlar Şirketleri ve hissedarları da aynı yönde etkilemektedir. Şirketlerin halka arzı, arz sonrası karŐılaŐabilecekleri durumlar ve finansal performansları çalışmada yer almıştır.

LiteratŐrde konuyla ilgili çalışmalar incelenmiş olup tezin 2. bŐlŐmŐ olan “ilgili alanyazın” bŐlŐmŐnde bu çalışmalara yer verilmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Çalışmada ilk halka arzını gerçekleştiren Şirketlerin arz sonrası dŐŐuk fiyat olgusu ile karşı karşıya kalıp kalmadıklarını tespit etmek ve Şirketlerin arz sonrası finansal performanslarındaki değişimi incelemek amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Halka arzı kullanan Şirketler ve arz yoluyla Şirketlere hissedar olan bireyler arzın etkilerinden ve getirilerinden haberdar olmak isterler. Arzın Şirketlere ve yatırımcılara nasıl bir katkı sağlayacağı, Şirketlerin arz sonrası sergileyecekleri performansa bağlıdır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Yapılan literatŐr araŐtırması sonucunda gerçekleştirilen çalışmaların yer aldığı ilgili alanyazın bŐlŐmŐnde verilen bilgilerin yapılan çalışmalar ışığında doğru olduğu ve çalışma esnasında içerikte yer alan Şirketlerin analiz edilen verilerinin doğru olduğu varsayılmıŐtır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmada 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren 85 şirketin verileri analiz edilmiştir. 85 şirketin sektörel dağılımı: imalat sektörü 36, toptan ve perakende ticareti sektörü 7, mali kuruluşlar sektörü 24, elektrik-gaz-su sektörü 4, inşaat ve bayındırlık sektörü 4, teknoloji sektörü 5, ulaştırma- depolama-haberleşme sektörü 2, idari ve destek hizmet faaliyetleri sektörü 1, tarım-ormancılık-balıkçılık sektörü 1, eğitim-sağlık-spor-diğer sosyal hizmetler sektörü 1 şeklinde-dir.

1.6. Tanımlar

Çalışma içerisinde aşağıdaki tanımları verilen kavramlar çalışma konusunun temelini oluşturmaktadır.

Anonim şirket: Bir unvana sahip, esas sermayesi belirli ve paylara bölünmüş olan ve borçlarından ötürü yalnız mal varlığı ile ortaklarının sorumlu olduğu, taahhüt etmiş oldukları sermaye payı ile sınırlı bulunan şirketlerdir.

Halka Arz: şirketlerin hisselerini ihraç ederek bünyesine yeni sermayedarlar katması faaliyetidir.

Düşük Fiyatlama: Hisse senetlerinin gerçek değerinin altında bir fiyatla satışa sunulmasıdır.

Hisse Senedi: Sermaye şirketlerinin ortaklarına paylarını ve ortaklıklarını belgelemek için verdikleri kıymetli evraklardır.

Getiri: Bir yatırımdan belirli bir dönemde elde edilen kazancın parasal değeri ya da yüzdesel değer artışı/azalışıdır.

Beklenen Getiri: Yatırım yapılan portföyün gelecekte sağlayacağı getiri hakkında yapılan analizler sonucu ortaya çıkan değerdir.

Gerçekleşen Getiri: Finansal varlıkların borsada gerçekleşen getirisidir.

Anormal Getiri: Piyasa getirisi ile hisse senedinin beklenen getirisi arasındaki farktır.

Aktif Karlılık Oranı: şirketin sahip olduğu varlıklarını kar elde etmede ne kadar etkin kullandığını gösteren orandır. Oranın büyük çıkması şirketin başarısını gösterir.

Öz Sermaye Karlılık Oranı: Şirkete yatırım yapan hissedarların birim yatırım başına ne kadar kar elde ettiğini gösteren orandır.

Finansal Tablo: İşletmenin mali durumu hakkında bilgi veren tablolardır.



2. İLGİLİ ALAN YAZIN

2.1. Kuramsal Çerçeve

Kuramsal çerçeve bölümünde halka arz kavramı açıklanıp ardından arz ile ilgili konulardan arzın avantajları ve dezavantajları, arz yöntemleri, satış yöntemleri ve aracılık faaliyetlerine yer verilmiştir.

2.1.1. Halka Arz Kavramı

Globalleşen dünyada şirketlerin kendilerini geliştirmesi ve rakiplerinin olabildiğince önüne geçmesi, varlıklarını sürdürebilmeleri için önem göstermeleri gereken noktalardır. Gelişme ve rekabet gücü sermaye ile bağlantılı kavramlardır. Sermaye yeterli olduğu sürece şirkette var olacak ve gelişecektir. Yeterli sermaye yok ise bulmak için kullanabilecek çeşitli finansman kaynakları mevcuttur. Bunlardan biri de halka arzıdır.

Halka arz kavramı anonim şirketlere özgü bir faaliyettir. Şirketlerin kaynağa ihtiyaç duymaları halinde başvurabilecekleri bir kaynak sağlama yoludur. Bu yol hisse senetlerinin halka satışı ile işlemektedir. Firmalar bu yola ister kuruluş aşamasında ister faaliyetleri devam ettiği süreç içerisinde başvurabilir.

Anonim şirketlere finansman sağlayan bu yöntemde kullanılan hisse senetleri, ortaklığı ifade eden kıymetli evraklardır.

Halka arz süreci içerisinde faydalar bulundurduğu gibi birtakım risk ve kayıp unsurunu da bulundurur. Bu yönüyle ilk halka arz birçok işletmeyi zor durumda bırakabilir. İyi bir planlama ve süreç yönetimi çok büyük önem taşımaktadır. Birçok şirket içerdiği risk dolayısıyla halka arz finansman kaynağına başvurmadan kaçınmaktadır. Şirket ihtiyaç duyduğu kaynağa halka arz yöntemiyle ulaşabileceğine emin olmalıdır. Şirketler ilk halka arzın ardından tekrar kaynak ihtiyacı duymaları halinde ikincil halka arz gerçekleştirebilirler.

Borsa İstanbul ve SPK'ya başvuru öncesinde şirketlerin yapması gereken ön hazırlıklar şunlardır (http-1):

- Şirket İçi Çalışma Grubunun Oluşturulması

Halka açılacak şirketin halka arz sürecini yönetecek bir ekip kurma aşamasıdır. Oluşturulan ekip halka açılmadan önce yapılması gereken planlamaları ve hazırlıkları gerçekleştirerek şirketi arza hazır hale getirirler.

- Aracı Kuruluş Seçimi

Şirket halka arza karar verdikten sonra arzı gerçekleştirecek bir aracı kuruluş belirlemelidir. Aracı kuruluş ile imzalanacak sözleşmede halka arzın ne şekilde, hangi miktarda, hangi yöntemle olacağı ve diğer kriterleri belirlenir. Şirket tek bir aracı kurum ile çalışabileceği gibi birden fazla aracı kurumun oluşturduğu konsorsiyum ile de çalışılabilir.

- Finansal tabloların Hazırlanması ve Bağımsız Denetim Şirketinin Seçimi

Şirket finansal tablolarını kanunda açıklandığı şekilde hazırlamak ve hazırladığı raporları bağımsız bir denetim kuruluşuna denetletmek zorundadır.

- Genel Kurul Kararı ve Esas Sözleşme Değişikliği

Halka açılmaya karar veren şirket esas sözleşmesini sermaye piyasası mevzuatına göre hazırlamalı ve uygun hale getirmelidir.

- Fiyat Belirlenmesi

Halka arz sürecinin en önemli aşamalarından biridir. Şirketin ve borsada işlem görececek hisselerinin göstereceği performans açısından uygun bir fiyat belirlemek büyük önem arz etmektedir. Şirketin kendi durumu ve diğer çevresel faktörler bir arada gözetilerek bir belirleme yapılmalıdır. Fiyatı belirleyen aracı kuruluştur, Borsa İstanbul ve SPK'nın fiyata müdahalesi söz konusu değildir.

- Başvuru için Gerekli Belgelerin Hazırlanması

Halka arz için hazırlanan ekip ve aracı kuruluş süreç başlangıcında Borsa İstanbul ve Sermaye Piyasası Kurulu ile görüşmelere başlarlar. Bu görüşmeler ile gerekli belgeler hakkında bilgi alınarak hazırlama aşamasına geçilir.

Halka arz süreci 7 adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar şunlardır (http-1):

1. Borsa İstanbul ve SPK'ya müracaat,
2. Borsa İstanbul ve SPK uzmanlarınca şirket incelemesi,

3. Takas ve Saklama Bankası ile Merkezi Kayıt Kuruluşuna müracaat,
4. Şirketin işlem göreceği pazarın belirlenmesi,
5. Halka arz izahnamesinin onaylanması,
6. Payların halka arzı ve satış sonuçlarının bildirilmesi,
7. Borsa kotuna alınma ve işlem görmeye başlama.

2.1.2. Halka Arzın Avantajları

Şirketler halka arzı kullanarak birçok avantaja sahip olurlar. Bu avantajlara Şekil 1’de yer verilmiştir.



Şekil 1. Halka Arzın Avantajları

Firmaların kaynak ihtiyacı ortaya çıktığı durumda halka arz yolunu kullanmasının en önemli sebeplerinden biri bu yöntemin diğer kaynak sağlama yöntemlerine göre daha az maliyetli olmasıdır. Örneğin borçlanma yoluna başvurduğu takdirde anapara ve faiz gibi ödemek zorunda olduğu masraflar ortaya çıkacaktır. Halka arz yönteminde bu tarz masraflar bulunmamaktadır. Böylelikle sermaye zayıflamadığı gibi aksine güç kazanmaktadır. Çünkü şirket sattığı hisselerinden elde ettiği geliri ve hisselerini nominal değerinin üzerinden sattığı takdirde kazandığı emisyon primini muhasebe kayıtlarında sermayesine ekleyecektir.

Paylarını halka arz eden şirketler artık kendilerine Borsa’da yer bulmuşlardır. Borsa’da işlem görmeye başlamaları şirketlerin kendilerini tanıtmaları ve adlarını duyurmaları açısından önemlidir. Ürünlerini ve hizmetlerini daha büyük kitlelere

tanıtılabilen şirketler yerellikten globalleşmeye doğru adımlar atmaya başlayabilmektedir. Bu şekilde firmaların ithalat ve ihracat yönleri de hareketlenmektedir.

Halka arz ile halka açık hale gelen firmalar olağan müşteri ve ortaklarının haricinde müşterisi ve ortağı olacılara sağladığı şeffaflık ile güvenilirlik sağlayabilmektedir.

Firmalar Borsada işlem görmeye başlayan hisse senetlerini kendisine başka kaynaklar sağlayacak yollarda da kullanabilecektir. İşlem gören hisselerini teminat göstererek bankacılık sektöründen de kaynak bulabilecektir.

Halka arz ile borsada kendine yer bulan şirketler medyada da kendilerine yer bulabilecektir. Halka açıklık ile güvenilirliği arttıran şirketler adlarından birçok yerde söz ettirerek değerine değer katmaya devam edecektir.

İlk kez halka açılan şirketin bir diğer avantajı ikincil halka arzıdır. Şirket halka ilk açılışından sonra tekrar bir kaynak ihtiyacı olduğu takdirde aynı yönteme ikinci defa başvurabilir. Halka arz ile kaynak ihtiyacını gideren firmalar halka arzın faydaları dâhilinde kendilerine kaynak sağlamaya devam edeceklerdir.

2.1.3. Halka Arzın Dezavantajları

Şirketlerin arz ile birlikte sahip oldukları avantajların yanında yaşayabileceği dezavantajlarda mevcuttur. Bu dezavantajlara Şekil 2’de yer verilmiştir.



Şekil 2. Halka Arzın Dezavantajlar

Dezavantajlardan birisi halka arz sonrası yeteri kadar hisse satılamaması durumudur. Bu durumda şirket hem ihtiyacı olan kaynağı toplayamayacak hem de bir prestij zedelenmesi ve değer kaybı yaşayacaktır. Şirket hakkında kamuoyunda da olumsuz düşünceler ortaya çıkacaktır.

Şirketi yönetenler ve ortaklar açısından oluşacak bir zorlukta bu kişilerin yetkilerini kullanmalarında yaşayacakları sıkıntılardır. Hisselerin satışı ile söz konusu yetkili kişilerin bazı yetkileri kısıtlanacak ve farklı yollarla denetime tabi tutulacaklardır. Bu durumlar şirket yöneticilerinin olumsuz görüşlere sahip olmasına ve ellerinde bulundurdukları yetkileri kaybetmek istememelerine neden olabilmektedir.

Halka arz ile halka açık ve şeffaf hale gelen şirket kamuoyunu bilgilendirme sorumluluğu ile gerçekleştirdiği faaliyetlerini rapor etmeli ve açıklamalıdır. Halka açılmadan önceki duruma kıyasla birçok bilgiyi paylaşmak zorunda kalan şirket yöneticileri bu paylaşımlara rekabet koşulları nedeniyle sıcak bakmayacaktır. Rapor etme ve açıklama esnasında düzenlenecek belgeler ve birtakım yasal işler şirkete ekstra maliyetler getirecektir.

2.1.4. Halka Arz Yöntemleri

Firmalar hisselerini halka arz yoluyla satarak kaynak ihtiyaçlarını karşılarlar. Bunu yaparken kullanabilecekleri yöntemler mevcuttur. Birincisi mevcut hisselerini halka arz, ikincisi sermaye artırımını yoluyla halka arz, üçüncüsü ise her iki yöntemi birlikte kullanmaktır.

2.1.4.1. Mevcut Hisselerin Halka Arzı

Öncelikle şirketin tüm sermayesinin ödenmiş sermaye olması gerekmektedir. Bu yöntemde şirketin mevcut ortaklarının elinde bulunan hisseler yine bu ortaklar tarafından halka arz edilir. Sağlanan kaynağı elde eden de bu ortaklardır. Böylelikle şirketin kendi sermayesinde bir değişiklik olmazken ortakların sahip olduğu paylar nominal değer ve oransal olarak azalmış olur. Arz şirketin sermayesinde bir artışa neden olmadığı gibi satıştan elde edilen primde buna neden olmaz, prim hisselerini halka arz eden ortağa aittir.

Sermaye Piyasası Kurulu tebliğinde halka arz edilecek payların üzerinde pay sahibinin haklarını kullanmasına engel olacak kayıtlar olmaması durumu şu madde ile açıklanmıştır:

“MADDE 6- Pay sahiplerinin payları halka arz edebilmeleri için, satılacak paylar üzerinde rehin veya teminat verilmek suretiyle ya da başka bir şekilde devir ve tedavülü kısıtlayıcı ve pay sahibinin haklarını kullanmasına engel olacak kayıtlar olmamalıdır (Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri VII-128.1 sayılı Tebliği, m.1).”

2.1.4.2. Sermaye Artırımı Yoluyla Halka Arz

Bu yöntemde mevcut hisselerin halka arzından farklı olarak elde edilen kaynak ve prim şirketin kendisine aittir. Sermaye Piyasası Kurulu tebliğinde sermaye artırımı yoluyla halka arzda ortakların yeni pay alabilme hakları ile ilgili şu madde açıklanmıştır: “Madde 6- Halka açık olmayan ortaklıklar, yapacakları sermaye artırımlarında, ortakların yeni pay alma haklarını kısmen veya tamamen kısıtlayarak paylarını halka arz edebilirler (Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri VII-128.1 sayılı Tebliği, m.6).”

2.1.4.3. İki Yöntemin Bir Arada Kullanılması

Mevcut hisselerin halka arzı ve sermaye artırımı yoluyla halka arz yöntemleri bir arada kullanıldığında ortaklar satılan hisselerinden gelir elde edecek, şirkette kendine kaynak sağlamış olacaktır.

2.1.5. Halka Arzda Satış Yöntemleri

SPK'nın görevlerinden biri de halka arzı ve hisse satışını kurallar koyarak belli düzenlemeler dâhilinde gerçekleşmesini sağlamaktır. Böylece SPK hem hisselerini halka arz eden şirketin hem de ortak olacak yatırımcıların kurallara uyarak doğru ve güvenilir bir yatırım ortaklığı yapmalarını sağlamış olacaktır. Gerçekleşen her adımın kurallara uyarak atılması büyük önem arz etmektedir. Satış işlemleri “Sermaye Piyasası Araçlarının Halka Arzında Satış Yöntemleri İlişkin Esaslar Tebliği”ndeki kurallar ile gerçekleştirilmelidir (http-2).

Halka arzda 3 çeşit satış yöntemi kullanılmaktadır. Bunlar talep toplama yöntemi, talep toplamaksızın satış yöntemi ve borsada satış yöntemidir. Yöntemin belirlenmesinde şirketin halka arz büyüklüğü, yapısı, faaliyet gösterdiği alan ve kamuoyundaki görünümü etkilidir. Yöntem seçilirken tüm bu etkenler göz önünde bulundurulmalı ve ayrıntılı bir planlama, araştırma süreci gerçekleştirilmelidir (Tanör, 2000). Halka arzda kullanılan satış yöntemleri aşağıda açıklanmıştır.

2.1.5.1. Talep Toplama Yöntemi

Satış yöntemlerinden ilki olan talep toplama yönteminden hisseleri alacak yatırımcıların talepleri toplanır. Toplanan talepler değerlendirilerek bu doğrultuda halka arz edilen hisse senetleri yatırımcılar arasında pay edilir. Talepler SPK'nın

düzenlediği talep formu ile toplanır. Yatırımcı dilerse bu formu doldururken hisselerden almak istediği tutarın alt sınırını belirleyebilir (Tanör, 2000).

Talep toplama yöntemi 3'e ayrılmaktadır. Bunlar;

- Birincisi sabit fiyatla talep toplama yöntemidir. Bu yöntemde fiyat hisse senedini halka arz ederek satışa sunan firmanın ya da satışa sunan paydaşın belirlediği sabit fiyattan belirlenir. Belirlenen bu sabit fiyat üzerinden yatırımcıların talepleri toplanır. Uygulamada en çok kullanılan yöntemdir (Apak ve Demirel, 2009).
- İkincisi fiyat teklifi alma yoluyla talep toplama yöntemidir. Bu yöntemde hisseleri halka arz eden ihraççı veya arz eden ortak hisseler için asgari bir fiyat belirlemesi yaparak talepleri bu fiyat üzerinden toplamaktadır.
- Üçüncüsü fiyat aralığı yoluyla talep toplama yöntemidir. Bu yöntemde diğer yöntemlerin aksine hisse alarak şirkete ortak olacak olan yatırımcılar önceden fiyattan habersizdir. Yatırımcıların bildiği tek fiyat belirlenen alt limit fiyatıdır. Bu uygulamada tavan fiyat taban fiyatın %20'sini aşamayacak şekilde belirlenmelidir. Belirlenen alt limitin üstündeki teklifler kabul edilir. Teklif verme zamanı (en az 2 iş günü, en fazla 20 iş günü) dolduğunda teklif veren yatırımcılar arasında hisse senedi dağıtımı yapılır (Ayoğlu, 2008).

2.1.5.2. Talep Toplamaksızın Satış Yönetimi

Hisse senetleri borsada işlem görmeyen halka açık firmalardan, SPK'nın II-5.2 Tebliği'nin 17'nci maddesinin üçüncü fıkrasında yer alan nitelikleri belirlenmiş firmalar dışında kalanların hisse senetleri kendileri veya yetkili kuruluşlar aracılığıyla belirli bir fiyattan izahnamede belirlenecek bir usulle halka arz edilmek suretiyle satılması yöntemidir. Talep toplamaksızın satış yönteminin tercih edilmesi halinde; tasarruf sahipleri, sirkülerde belirtilen süre içinde hisse senetlerinin bedellerini bir bankada açılan özel hesaba yatırarak sermaye artırımına katılırlar. Talep toplama yöntemi kullanılarak halka arz edilecek hisseler için yeterli talep toplanmaz ise kalan hisseler için bu yöntem kullanılabilir (Tanör, 2000; Uşaklı, 2010).

2.1.5.3. Borsada Satış Yöntemi

Borsada satış yönteminde, halka arz izahnamesi SPK tarafından onaylanmadan önce Borsa tarafından şirketin işlem görme başvurusu görüşülerek birincil piyasada halka arz başvurusunun kabul edilip edilmemesine karar

verilmektedir. Borsada halka arza, izahnamenin ve fiyat tespit raporunun yayınlanmasına dair SPK düzenlemesi dikkate alınarak, Borsa tarafından yapılacak duyuruyu takip eden ikinci iş günü başlanır. Borsa Birincil Piyasa 'da yine bir aracı kuruluş vasıtasıyla yapılacak satışın, talep toplanmaksızın gerçekleşmesi durumunda satış süresi iki iş günü, talep toplama suretiyle gerçekleşmesi durumunda ise talep toplama süresi en az iki iş günü en fazla üç iş gündür (http-1).

2.1.6. Halka Arzda Aracılık Faaliyetleri

Hisselerini halka arz edecek olan şirket veya ortaklıklar, halka açılmaya karar verdikten sonra eğer kendileri direkt olarak halka açılmayacaksa bir aracı kurum belirleme aşamasına gelirler. Bu kurumlar şirket ve/veya ortakların hisselerini satarken yatırımcı ile bağlantı kurmalarını sağlarlar. İhraççı olan şirket aracı kurum kullanmadan halka arzı da seçebilir. Bu seçim onu aracının oluşturabileceği fazla maliyetten ve düşük fiyatlama unsurundan koruyabilir. Bu avantajlara rağmen birçok şirket aracı bir kurum vasıtasıyla ihracını gerçekleştirmeye yönelir. Kurumun sahip olduğu tecrübe, müşteri potansiyeli, güvenilirlik vb. etkenleri halka arzda ihraççı şirkete birçok avantaj kazandıracaktır. Kısacası her ne kadar dezavantajı bulunuyor olsa da içerdiği avantajlar aracı kurum kullanmayı cazip hale getirmektedir. Şirketin istediği şartlarda, oranda ve tutarda satışı yapabilecek aracı kurumu seçmesi halka arza karar vermesi kadar önem arz eden bir konudur.

SPK Kanunu'nda aracı kurum şu şekilde tanımlanmıştır:

“MADDE 3-“Aracı kurum: 37’nci maddenin birinci fıkrasındaki yatırım hizmet ve faaliyetlerinden (a), (b), (c), e ve (f) bentlerinde yer alanları münhasıran olmak üzere Kurul tarafından yetkilendirilen yatırım kuruluşunu” ifade eder (6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu, m.3)”.

İlgili kanunun 37. maddesine bakıldığında, belirtilen bentlerde geçen yatırım hizmet ve faaliyetleri ise şunlardır:

“MADDE 37 – (1) a) Sermaye piyasası araçlarıyla ilgili emirlerin alınması ve iletilmesi, b) Sermaye piyasası araçlarıyla ilgili emirlerin müşteri adına ve hesabına veya kendi adına ve müşteri hesabına gerçekleştirilmesi, c) Sermaye piyasası araçlarının kendi hesabından alım ve satımı, e) Sermaye piyasası araçlarının halka arzında yüklenimde bulunularak satışa aracılık edilmesi, f) Sermaye piyasası araçlarının halka arzında yüklenimde bulunmaksızın satışa aracılık edilmesi (6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu, m. 37)”.

SPK tebliğinde yetkili kuruluş şu şekilde tanımlanmaktadır: “Yetkili kuruluş: Kurulca sermaye piyasası araçlarının halka arzında satışa aracılık etmek üzere yetkilendirilmiş aracı kurumlar ile yatırım ve kalkınma bankalarını ifade eder (Sermaye Piyasası Araçlarının Halka Arzında Satış Yöntemlerine İlişkin Esaslar Tebliği m.4)”.

Genel olarak şirketler tek bir aracı kuruluş ile çalışmayı tercih ederler. Ancak birden fazla kuruluş ile çalışmayı tercih eden şirketlerde vardır. Birden fazla aracı kuruluşun oluşturduğu topluluğa ‘konsorsiyum’ denmektedir.

Halka arzı izahname ve sirkülerden belirlenen ve belirtilen şekilde gerçekleştirmek zorunluluğu aracı kuruluşu aittir. Bu zorunluluk SPK tebliğinde “Yetkili kuruluşlar, sermaye piyasası araçlarının satışlarını izahname ve sirkülerde belirtilen satış koşullarına ve ilgili mevzuattaki diğer kurallara uygun olarak gerçekleştirmekle yükümlüdürler (Seri II No: 5.2 Sayılı Sermaye Piyasası Araçlarının Halka Arzında Satış Yöntemlerine İlişkin Esaslar Tebliği m.28)” şeklinde ifade edilmiştir.

İzahname ise tebliğde şu şekilde tanımlanmıştır:

“MADDE 4-“İzahname; ihraçının ve varsa garantörün finansal durum ve performansı ile geleceğe yönelik beklentilerine, faaliyetlerine, ihraç edilecek veya borsada işlem görecekt sermaye piyasası araçlarının özelliklerine ve bunlara bağlı hak ve risklere ilişkin olarak yatırımcıların bilinçli bir değerlendirme yapmasını sağlayacak nitelikteki tüm bilgileri içeren kamuyu aydınlatma belgesini” ifade eder (İzahname ve İhraç Belgesi Tebliği m.4)”.

Sirküler ise izahnamede yer alan bilgileri özetler ve satın almaya davet amaçlı düzenlenen bir belgedir.

Düzenlenen izahname ve sirküleri hisselerini halka arz eden şirket ve/veya ortaklar ile aracı kuruluş beraber imzalar. Böylece aracı kuruluşunda yapılan işlemlerden sorumlu olması sağlanmıştır. Halka arzda aracılık faaliyetlerinde önemli olan bir diğer hususta halka arz gerçekleşirken hisseleri satın alamayacak olan kişilerdir. Bu kişiler; halka arzı gerçekleştiren şirketin ve halka arza aracılık eden kuruluşun yönetim kurulu başkanları vb. kişilerdir. Bu önemli hususun kontrolü aracı kuruluşu aittir ([http-2](http://2)).

2.1.7. Halka Arzda Aracılık Türleri

SPK tebliğinde halka arza aracılık faaliyetinin “en iyi gayret aracılığı” ve “aracılık yüklenimi” şeklinde yapılabileceği düzenlenmiştir. Aracılık yükleniminin de, “bakiyeyi yüklenim”, “tümünü yüklenim” ve “kısmen bakiyeyi/tümünü yüklenim” olmak üzere üç türü bulunmaktadır ([http-3](http://3)).

2.1.7.1. En İyi Gayret Aracılığı

Aracılık faaliyetleri ile ilgili SPK tebliğinde en iyi gayret aracılığı yöntemi şu şekilde tanımlanmıştır:

“MADDE 38-“En İyi Gayret Aracılığı, Kurul kaydına alınacak sermaye piyasası araçlarının, izahnamede gösterilen satış süresi içinde satılmasını, satılmayan kısmın ise satışı yapana iadesini veya bunları daha önce satın almayı taahhüt etmiş üçüncü kişilere satılmasını ifade eder (Aracılık Faaliyetleri ve Aracı Kuruluşlara İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ Seri: V, No:46 m.38)”.

En iyi gayret aracılığı anlaşmasında aracı kuruluş risk almadan hisse senetlerini satma yükümlülüğünü gerçekleştirmiş olur. Ayrıca aracı kuruluş hisselerin satışında belirli bir oranda komisyon gelinine de sahip olur.

Ülkemizde en çok tercih edilen aracılık türüdür. Hisselerini halka arz eden şirket bu yöntemle fiyat konusunda istediği en yüksek miktarda ısrarcı olabilir. Bu yüksek fiyatla satış gerçekleşmez ise aracı kuruluş bu durumdan bir zarar görmeyecektir. Bu sebeplerden dolayı en çok tercih edilen yöntem olmuştur.

2.1.7.2. Aracılık Yüklenimi

Bu yöntemde en iyi gayret yüklenimi yönteminin aksine aracı kuruluşun sahip olduğu bir risk faktörü bulunmaktadır. Hisselerini halka arz eden ihraççı arzdan elde edilen bedelin tamamını aracı kuruluşu yüklemiştir. Bu sebeple riskin tamamı da aracı kuruluşu aittir. Böylelikle aracı kuruluş ihraççıya halka arz edilen tüm hisselerini satılacağı yönünde bir taahhütte bulunmuş olmaktadır.

Aracılık yüklenimi 4'e ayrılmaktadır; bakiyeyi yüklenim(stand-by underwriting), tam satış yüklenimi(full underwriting), kısmen bakiyeyi yüklenimi ve kısmen tam satış yüklenimidir (http-3). Açıklamaları şu şekildedir;

I. Bakiyeyi Yüklenim (Stand-by Underwriting): Halka açılacak şirketin hisseleri aracı kuruluş tarafından satışa çıkarılır. Satış sonunda hisselerin hepsi satılmaz ise satılmayan kısmı aracı kuruluş satın alarak ücretini ihraççıya öder.

II. Tam Satış Yüklenimi (Full Underwriting): Halka arz edilen hisselerin tamamı yatırımcıyla buluşmadan aracı kuruluş tarafından satın alınır. İhraççı hisselerinin bedelini peşin olarak elde etmiş olur. İhraççıya ait bir risk söz konusu olmayıp tüm hisseleri satın alan aracı kuruluş riski de kendi üstüne almış olur. Aracı kuruluş aldığı hisseleri daha sonra kendisi yatırımcılara sunarak satışı gerçekleştirir.

III. Kısmen Bakiyeyi Yüklenim: Hisselerin satışına aracılık eden kurum satış sonunda satılmayan hisse var ise bu hisselerin bir kısmının bedelini hisselerini halka arz eden firmaya peşin olarak öder.

IV. Kısmen Tam Satış Yüklenimi: Aracı kuruluş şirket hisselerinin satış işlemi başlangıcında satışa sunulan hisselerin bir kısmını kendisi satın alır ve bedelini ihraççı firmaya peşin öder. Aldığı hisseleri daha sonra yatırımcıya sunarak satışını gerçekleştirir.

2.2. İlgili Araştırmalar

İlgili araştırmalar bölümünde çalışma konuları olan düşük fiyat anomalisi ve arz sonrası şirketlerin finansal performansı ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir.

2.2.1. İlk Halka Arzda Düşük Fiyat Olgusu ve İlgili Çalışmalar

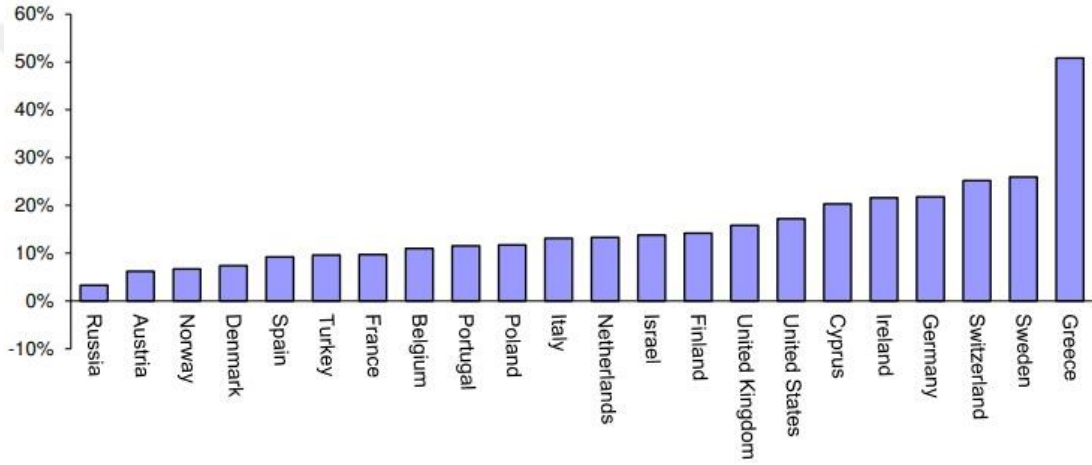
Halka arza ve kullanacaksa aracı kurum seçimine karar veren şirketin aldığı bu önemli kararlardan sonra gerçekleştireceği arzın başarısını etkileyen ve alması gereken önemli bir karar daha vardır; arzın fiyatının belirlenmesi kararıdır. Birçok şirket arzı yapacağı zaman bir aracı kuruluş ile çalışmayı tercih eder. Bu tercihte bulunmasının sebeplerinden biri de fiyat belirleme konusudur. İhraççı şirket aracı kuruluşun tecrübesinden, müşteri çevresinden, güvenilirliğinden ve araştırmacı faaliyetlerinden faydalanarak arzı başarılı kılmak ister. Aracı kuruluşun bütün bu sayılan avantajları fiyat belirlemede en doğru kararının verilmesine katkı sağlayabilir.

Arz fiyatının yüksek bir seviyede belirlenmesi şirket için cazip görünse de arz edilen hisseler talep oluşmamasına neden olabilir. Aksi yapılarak düşük bir seviyede belirlenirse talep yoksunluğu yaşanmayacaktır ancak şirket elde etmek istediği kaynaktan büyük bir feragat etmiş olacaktır.

Fiyat belirlenirken şirketin göz önüne alması gereken noktalar olabilmektedir. Bunlar şirket yaşı ve yapısı, şirketin piyasa değeri, sermaye gücü, piyasa durumu, rakip şirketlerin durumu, finansal raporlar, piyasadaki talep durumu, ülke ekonomisinin gelişmişliği vb. şeklinde sıralanabilir. Şirket arza karar verirken nasıl dikkatli ve özenli davrandıysa fiyat konusunda da aynı özeni göstermek zorundadır. Şirketin sadece kendi durumunu bilmesi ve buna göre karar vermesi imkân dâhilinde değildir. Ele alınması gereken birçok içsel ve dışsal etken mevcuttur.

Literatür incelendiğinde düşük fiyatlama, ilk halka arz fiyatı ile ilk gün kapanış fiyatı arasındaki pozitif fark olarak tanımlanabilmektedir. Tanımdan anlaşılacağı üzere şirketler kısa dönem içerisinde düşük fiyatlama ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Literatürde genel olarak kısa dönem içinde yaşanan düşük fiyatlama üzerine yapılan araştırmalar çoğunlukta olsa da uzun dönemli çalışmalar da mevcuttur.

İlk halka arzlarda ortaya çıkan düşük fiyatlama unsuru ile ilgili çalışmalar incelendiğinde düşük fiyatlamamın ortaya çıkış sebebi birçok farklı nedene bağlanmıştır. Nedenleri farklı olsa da ülke fark etmeksizin düşük fiyatlama varlığının söz konusu olduğu hakkında genel bir kanıya varılması mümkündür.



Şekil 3. Avrupa Ülkelerinin İlk Halka Arzlarının Ortalama İlk Gün Getirileri

Kaynak: Ritter, J., Loughran, T. and Rydqvist, K. (1994). Initial Public Offerings: International Insights. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2(2), 165-199. (Update of Graph Average First-Day Returns, 2021)

Ritter (2015), Avrupa piyasalarındaki ilk halka arzlarında yapılan çalışmalar sonucu elde edilen ortalama ilk gün verilerini Şekil 3'teki gibi özetlemiştir.

Şekil 3'e göre Yunanistan en çok düşük fiyatlama yapılan Avrupa ülkesi olmuştur. Yunanistan'ı İsveç ve İsviçre takip etmektedir. En az düşük fiyatlama yapılan ülkeler ise Rusya, Avusturya ve Norveç olmuştur. Türkiye yer aldığı bu çalışmada Avrupa ülkeleri arasında 17'nci sıradadır.

2003 yılında Jay Ritter ilk halka arz ile ilgili yaptığı çalışmada halka arzı içinde üç aktör barındıran bir oyuna benzetmiştir. Bu aktörler; ihraççı firma, aracı kuruluş ve yatırımcılardır. Aynı oyunun içinde yer alan bu üç aktöründe amaçları

birbirlerinden farklıdır. Aktörlerin amaçlarına farklı açılardan bakarak düşük fiyatlama yönelik birçok çalışma yapılmıştır (Ertaş, 2012).

Düşük fiyatlama ile ilgili literatürde bulunan çalışmalar, farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde sınıflandırılmıştır. Ritter ve Welch (2002) “asimetrik bilgiye dayanan kuramlar” diyerek; sinyal teorisi (signalling), kazananın laneti kuramı (the winner’s curse), ön talep toplama yöntemi (book-building) ve temsilci modelini (principal-agent models), “simetrik bilgiye dayanan kuramlar” diyerek de; yasal takibe maruz kalmaktan kaçma (legal liability) ve yüksek işlem hacmi düşük fiyatlama kuramlarını incelemişlerdir. Brau ve Fawcett ise düşük fiyatlamayı sekiz başlık altında incelemişlerdir (Brau ve Fawcett, 2006). Bunlar;

- İlk halka arzda görevlendirilen aracı kuruluş ile ihraççı arasındaki asimetrik bilgi,
- İhraççı ile potansiyel yatırımcılar arasındaki asimetrik bilgi,
- Bilgili ve bilgisiz yatırımcılar arasındaki asimetrik bilgi,
- Yatırımcıların açacakları davalar sonucu yasal takibe maruz kalmaktan kaçma,
- Pazarlama stratejisi olarak düşük fiyatlama,
- Yatırımcı tabanını genişletme stratejisi olarak düşük fiyatlama,
- Akraba, yakın çevre ve hatırlı müşterileri memnun etme amacıyla düşük fiyatlama,
- İhraççıların düşük fiyatlama oranı yerine halka arzdan gelen toplam paraya odaklandıklarını ileri süren davranışsal faktörler.

Literatürde bulunan kuramları dört ana başlıkta inceleyerek bu alandaki en kapsamlı sınıflandırmayı Ljungqvist yapmıştır (Ljungqvist, 2007). Bu sınıflandırmaya Çizelge 1’de yer verilmiştir.

Çizelge 1. Ljungqvist'in Sınıflandırmasına Göre Düşük Fiyat Anomalisi İle İlgili Uluslararası Çalışmalar

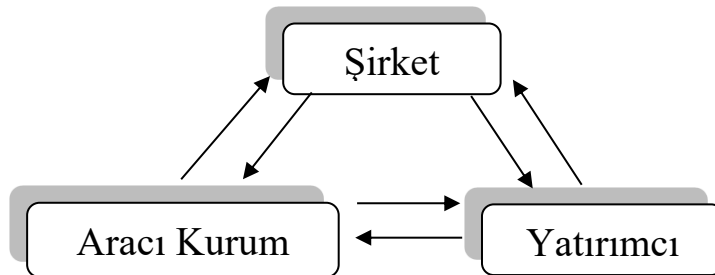
Asimetrik Bilgi Tabanlı Modeller	Simetrik Bilgiye Dayanan Kuramlar	Sahiplik Ve Kontrol Kuramları	Davranışsal Açıklamalar
<ul style="list-style-type: none">• Kazananın Laneti Kuramı• Ön Talep Toplama Modeli• Temsilci Modeli• Sinyal Kuramı	<ul style="list-style-type: none">• Yasal Takibe Maruz Kalmaktan Kaçma• Fiyat İstikrarı Sağlayıcı İşlemler• Vergi Teşvikleri	<ul style="list-style-type: none">• Şirket Yönetimini Kaybetmeme• Temsilci Maliyetlerini Azaltma Kuramı	<ul style="list-style-type: none">• Bilgisel Şelale Kuramı• Beklenti Kuramı

2.2.1.1. Düşük Fiyat Anomalisi ile İlgili Kısa Dönemli Uluslararası Çalışmalar

Firmaların hisselerini ilk kez halka arz ederken ortaya çıkan düşük fiyatlama olgusu ile ilgili yapılan açıklamalardan sonra literatürde ki en kapsamlı sınıflandırmayı yapan Ljungqvist'in sınıflandırması ile düşük fiyatlama üzerine yapılan çalışmalara bu bölümde yer verilmiştir.

2.2.1.1.1. Asimetrik Bilgi Hipotezi

Asimetrik bilgi hipotezi ilk halka arz ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ilk karşılaşılan ve önemli hipotezlerden biridir. Alım satım konularında bir tarafın diğer taraftan daha çok bilgiye sahip ve hakim olması durumunu ifade eden asimetrik bilgi, firmaların ilk halka arzında çoğunlukla karşılaştıkları düşük fiyatlama olgusunun en önemli sebeplerinden biri olarak görülmüştür (Ljungqvist, 2007). Halka arz sürecinde yer alan aktörler arasındaki ilişki Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Halka Arz Sürecinde Yer Alan Aktörler Arasındaki İlişki

Asimetrik bilgi hipotezine yıllar geçtikçe farklı açılardan bakılarak üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Bu hipotez konusunda değişik fikirler ortaya atılmasının sebebi, hangi aktörün diğer aktörlerden farklı olarak hangi bilgiye sahip olduğunun tam olarak bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Halka arz sürecinde aktörler ne

kadar gelişmiş, ilerlemiş ve yüksek seviyedeysen bilgi asimetrisinin yaşanması da o kadar yüksek ihtimal olacaktır. Yapılan işlemler ve alım satımın büyüklüğü asimetrik bilginin ortaya çıkmasına neden olan etkenlerdendir. Hipoteze göre bilgiye sahip olan taraf bunu kendi lehine kullanır ve bilgiye sahip olmayan taraflar bunun dezavantajını yaşarlar. Bu durum piyasa dengesinin bozulmasına neden olur. Asimetrik bilgi hipotezi başlığı altında incelenen teorilere aşağıdaki bölümde yer verilmiştir.

2.2.1.1.1. Kazananın Laneti (The Winners Curse) Teorisi

Çalışma Rock tarafından 1986 yılında yapılmıştır. “Rock Modeli” olarak da bilinmektedir. Rock ilk halka arzlarda, halka arz edilen şirketin gerçek değerini bilen taraf ve bilmeyen taraf olduğunu belirleyerek yatırımcıları iki gruba ayırmıştır. Modelde bilgi asimetrisi yatırımcılar arasında yaşanmaktadır. Bilgiye sahip olan yatırımcı kendisine getiri sağlayacağına emin olduğu şirketin hisselerine alıcı olurken, bilgi sahibi olmayan yatırımcı ayırım yapmadan herhangi bir şirketin hisselerine alıcı olmaktadır.

Bilgi sahibi yatırımcı getirisinin düşük olacağına inandığı (düşük fiyatlanmayan) halka arzlara katılmayarak bilgisiz yatırımcıların talepte bulunduğu bir halka arz meydana getirmiş olur ancak düşük fiyatlanan ve getirisinin yüksek olacağına inandığı bir halka arz mevcut ise bilgili yatırımcı o kadar yüksek bir oranda talepte bulunur ki bilgiden yoksun yatırımcıların talepleri ya az miktarda karşılanır ya da hiç karşılanmaz. Bu durumlar bilgiden yoksun yatırımcıların aldıkları hisselerin ortalama getirisinin negatif olmasına yol açar. Negatif getiri sonucuna göre bilgisiz yatırımcı sonraki halka arzlarda katılımını düşürmek ya da hiç katılmamak isteyecektir. Bilgisiz yatırımcının hisse talebinden çekilmesiyle tüm halka arz olan hisseler bilgi sahibi yatırımcının talebine açık hale gelmiş olacaktır (Ljungqvist, Nanda, Singh, 2006).

Kazananın Laneti Teorisi’nde iki tür yatırımcının da varlığı mevcuttur ama bilgili yatırımcıların sayıca bilgisiz yatırımcılara göre daha az olduğu kabul edilmiştir. Model gereği ilk halka arzların devamlılığı için iki tür yatırımcının da talepte bulunması gerekmektedir. Negatif getiri ile karşılaşan bilgisiz yatırımcının talebinin azalması yeni ilk halka arzlarda yeterli talebin var olmamasına yol açacaktır. Ortaya çıkan bu talep dengesizliğini tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmasa da bilgisiz yatırımcının negatif getiri elde etmesi engellenebilir. Bunun için

ilk halka arzlarda hisseler yeteri kadar düşük fiyatlanmış olarak arz edilmelidir (Ljungqvist, Nanda ve Singh, 2006).

Kıymaz (1997) yaptığı çalışmada Rock (1986) tarafından ortaya atılan asimetrik bilgi tabanlı kazananın laneti teorisinin BIST’te işlem gören halka açık finans sektörü hisse senetleri için geçerli olduğunu rapor etmiştir. Yaptığı çalışmada bilgi sahibi olan yatırımcıların sadece düşük fiyatlanmış hisselerle yatırım yaptığını ve bu durumun farkında olan aracı kuruluşların ilk halka arzını gerçekleştirecek firmaların hisselerini düşük fiyatladığını tespit etmiştir. Yatırımcılar bilgisini kullanarak kendisine daha fazla getiri sağlayacağını düşündüğü hisselerle yatırım yaparken aracı kuruluş da arzı başarılı kılma çabasındadır. İki aktörde amaçları için düşük fiyatlama unsurundan faydalanmıştır.

2.2.1.1.1.2. Talep Toplama Yöntemi (Book-Building)

Çalışmada halka arzı gerçekleştiren firmanın arz ettiği hisseleri için yatırımcının ne kadar ödeme yapacağını bilmemesi durumu incelenmiştir. Firma bu bilgiye ulaşabilmek için aracı kuruluşu kullanır. Aracı kuruluş yatırımcıların taleplerini, beklentilerini ve ödeyebilecekleri ücretler hakkında piyasada araştırma yapar. Böylece fiyatı belirleyebilmek amacıyla bilgili yatırımcılar ile bağlantı kurulmuş olur. Talep toplama yöntemini kullanarak firma yoksun olduğu bilgiye ulaşmaya çalışır. Yönteme göre aracı kuruluş bilgi sahibi yatırımcıyı arza yöneltmek ve gerekli bilgileri edinmek için ilk başta halka arz edilen hisseleri düşük fiyatlama yoluna başvurur. Gerekli ilgiyi yeterince çekebilirse fiyatta bir yükselme yaşanabilmektedir (Benveniste, Lawrence ve Wilhelm, 1996).

2.2.1.1.1.3. Temsilci Modeli (Principal-Agent Models)

Boran tarafından 1982 yılında ortaya atılmış bir modeldir. Bu modelde bilgi sahibi olan aktör aracı kuruluşlardır. İhracı gerçekleştiren firma ise bilgiden yoksundur. Hisselerini ilk defa halka arz edecek olan firma hisselerinin gerçek değeri konusunda tam bilgiye sahip olmadığı için fiyatlama konusunda bir yardımcıya ihtiyaç duyar ve arzı aracı kuruluş ile gerçekleştirmeye karar verir. Böylece aracı kuruluşun piyasadaki isim gücü, güvenilirliği ve şöhreti gibi avantajlı durumlarından faydalanmak ister. Aracı kuruluş sayesinde hisselerle yeteri kadar talep olması beklenir. Firmanın bu planlarının aksine aracı kuruluş ihraççı firmayı tatmin edecek düzeyde bir fiyat belirlemeyecektir. Çünkü fiyatı belirlerken düşük fiyatlamaya

başvuran aracı kuruluş bu sayede ihracın başarılı olmasını ve maliyetlerin karşılanmasını sağlayacaktır (Baron, 1982).

Beatty ve Ritter 1986'da Dunbar 2000'de yaptığı çalışmada ortak bir sonuca varmışlardır. Aracı kuruluş fiyat belirlerken düşük fiyatlama eğiliminde olsa da ihraççı firmaları vazgeçirecek bir düzeyde fiyat belirlemeyeceklerdir. Çünkü aracı kuruluş piyasadaki ününü ve güvenilirliğini kaybetmek istemeyecektir.

2.2.1.1.1.4. Sinyal Kuramı (Signalling)

1989 yılında Welch tarafından ortaya atılmış bir kuramdır. Sinyal kuramında halka arzı gerçekleştiren firmanın aracı kuruluş ve yatırımcılardan daha bilgili olduğu varsayılmaktadır. Bilgili olduğu faktörler şirketin bugünkü ve gelecekteki değeri, risk oranı, nakit akımlarının değeridir. Bilgiye hakim olan firmanın sahip olduğu kalitenin bir sinyali olarak halka arzda düşük fiyatlamayı kullandığı varsayılır. Firmanın düşük fiyatlamayı kullanmasının sebebi hisselerini piyasa değerinin altında satışa sunarak kendisinden düşük kalitedeki firmaların kendisini taklit etmesini engellemektir. Firma ilk halka arzında elde edeceği yüksek gelirden vazgeçerek piyasaya kaliteli bir firma olduğuna dair sinyalde bulunmuştur. Daha sonraki ihraççıların da önceden göndermiş olduğu sinyalin olumlu dönüşlerini görecektir. İlk halka arzdan sonra firma yapacağı arzlarda fiyatını daha yüksek belirleyerek daha önce vazgeçtiği yüksek gelirden daha fazlasını elde etmeyi amaçlamaktadır (Welch, 1989).

2.2.1.1.2. Simetrik Bilgiye Dayanan Kuramlar

İlk halka arzda şirketlerin düşük fiyatlamayı kullanma sebeplerinden biri kurumsal nedenlerdir. Bu konu üzerine Logue 1973 ve Ibbotson 1975 yılında makaleler yazmışlardır. İkisinin de makalelerinde anlatmak istedikleri fikir; halka arzın ardından payını alan yatırımcının sahip olduğu paylarda bir değer düşüklüğü yaşaması nedeniyle hukuksal yola başvurabileceğidir. Halka arzı gerçekleştiren firma bu tip sorunlarla karşı karşıya kalmamak adına ihraç ettiği hisseleri düşük fiyatlayarak satışa sunacaktır (Bayram, 2015).

2.2.1.1.2.1. Yasal Yükümlülük (Legal Liability) Temelli Hipotez- Yasal Takibe Maruz Kalmaktan Kaçma

ABD 1933 yılında Menkul Kıymetler Yasası (Securities Act of 1933) ilk halka arzlarda o tarihe kadar geçerli hisse senedi alımında kaynaklanan

sorumluluğun yatırımcıya ait olması durumunu değiştirmiştir. Yasaya göre ihracatçı firmaya ve ihracı aracılık eden aracı kuruluşa arz edilen hisse senetlerinin fiyatını etkileyebilecek tüm bilgileri izahname ile kamuya açıklama zorunluluğu getirilmiştir. Böylece sorumluluk yatırımcıya değil şirkete ve aracı kuruluşa yüklenmiştir. Yatırımcının bilgi eksikliği sebebiyle uğrayacağı zararlardan hisselerini arz eden şirket ve aracı kuruluş sorumlu olacak, yatırımcı sorumlulara karşı yasal hakkını kullanarak tazminat davası açma hakkına sahip olacaktır (Ljungqvist, 2007).

Tiniç (1988) yaptığı çalışmada yasal takibe maruz kalmaktan kaçma durumunu açıklamıştır. İlk halka arzı gerçekleştiren firma ve aracı kuruluş arz edilen hisseleri düşük fiyatlayarak arz sonrasında yatırımcının yaşayacağı bir kayıp durumunda kendilerinin sorumlu tutulmasından kaçınmayı hedeflemişler ve bu sayede piyasadaki tanınırlıklarını ve değerlerini korumayı amaçlamışlardır. İhraççı firma arz sonrası yaşayabileceği büyük kayıpları önlemek için en başta düşük fiyatlamayı kullanarak bir miktar gelir kaybını göze almıştır.

Model özellikle ABD’de 1933 yılında çıkan yasa üzerinden ilerlemiştir. Buna göre yatırımcının uğrayacağı zarar azaltılmış ya da hiç zarara uğramaması sağlanmış olacaktır. Tiniç oluşturduğu hipotezini test etmek için ABD’de yasa çıkmadan önceki 1923-1930 yılları arasında gerçekleşen 70 ilk halka arzı ve yasa çıktıktan sonraki 1966-1971 yılları arasındaki 134 ilk halka arzı incelemiştir. Ulaştığı sonuç hipotezinin geçerli olduğu yönündedir. Yasa çıktıktan sonra gerçekleştirilen ilk halka arzlarında düşük fiyatlama yapılması durumu yasa çıkmadan önce gerçekleştirilen ilk halka arzlarında ki düşük fiyatlama yapılması durumundan daha yüksektir.

2.2.1.1.2.2. Fiyat İstikrarı Sağlayıcı İşlemler (Price Stabilisation)

İlk halka arzlar ile ilgili yapılan araştırmalar ve çalışmalar sonucunda arz edilen hisselerin ilk işlem gününde borsada fiyat yükselişi yaşadığı yönünde olmuştur. Bu durumun yaşanmadığı istisna piyasalar da mevcuttur. Çıkan bu sonuçlardan ötürü ilk halka arz edilen hisselerin borsada işlem gördüğü ilk gün fiyat düşüşü yaşamaması için birtakım önlemler alınması gerekliliği doğmuştur. Bu gereklilik doğrultusunda aracı kuruluşlar arz sonrası fiyat istikrarı sağlama amaçlı işlemlere yönelmişlerdir. Halka arzdan hissesini alan yatırımcı aldığı hisselerin ilk işlem günlerinde yükseldiğini gördüğü zaman elindeki hisseleri satma eğilimine girebilmektedir. Fiyat istikrarı sağlayıcı işlemlerin önüne geçmeye çalıştığı sorunlardan biri de oluşan bu satış baskısıdır. Hisse sahibi bu baskı ile aşırı satış

emirleri verebilmekte ve bu durum hisse fiyatlarının düşmesine hatta ilk arz edildiği fiyatın dahi altına inmesine sebep olabilmektedir (Küçükkocaoğlu ve Alagöz, 2006).

Ritter (2003) fiyat istikrarı sağlayıcı işlemleri, hisse senetlerinin borsada ilk işlem görmeye başladığı dönemde aracı kuruluşların fiyatı desteklemek amacıyla yaptığı izin verilmiş manipülatif işlemler olarak tanımlamıştır. Benveniste, Busaba ve Wilhelm (1996)'de bu tür işlemleri, yatırımcıları ve aracıları bir arada tutan bir mekanizma olarak değerlendirmiştir.

Fiyat istikrarının ABD'de ilk uygulanmasına 18 Mart 1940'ta yayınlanan, 2446 sayılı Securities Exchange Commission (SEC) bildiriyle başlanmış, benzer bir düzenleme ülkemizde Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından 17.12.2003 tarihinde yayınlanan, Seri I No: 26 sayılı Sermaye Piyasası Kurulu Tebliği ile yapılmıştır.

2.2.1.1.2.3. Vergi Avantajları (Tax Arguments)

Halka arz içinde birçok avantajı barındıran bir kaynak sağlama yöntemidir. Avantajları sadece halka arzı gerçekleştiren şirkete değil tüm piyasa içerisinde görülmektedir. Halka arz ile yatırım yapmak isteyen bireylerin birikimleri piyasaya dahil edilmiş olur. Bireyler ekonomik düzen içerisinde büyümeye ve hareketliliğe sebep olmuş olurlar. Ekonomiye katkı sağlayan halka arz bu yönüyle ülkelerin desteklediği bir finansal işlemidir. Sadece desteklemek ile kalmayıp teşvik de edilen halka arzın en etkili teşviklerinden biri vergi avantajlarıdır. Hisse senetlerinden elde edilen temettü gelirlerine vergi kolaylıkları sağlanmaktadır (Sayar, 2003). Gelişmekte olan ülkeler genellikle halka arzı gerçekleştiren şirketlere diğer şirketlere göre daha çok avantaj sağlamaktadır (Sancak, 1999).

1997 yılında Rydqvist İsveç'te verginin ilk halka arzlar üzerindeki etkisini araştırmıştır. İsveç'te 1990 yılına kadar çalışan bireylerden alınan gelir vergisi sermaye kazançlarından daha yüksek vergilendirilmiştir. Bu durum şirketlerin düşük fiyatlamayı kullanarak halka arz gerçekleştirmesine yol açmıştır. Şirketler hisselerini düşük fiyatlamaya ile arz ederek çalışanlarına maaş yerine hisse senetleri vermişlerdir (Ljungqvist, 2007).

1990 yılında İsveç vergi otoritesi, çalışanlara düşük fiyattan hisse senedi tahsis teşvikini kaldırmış ve bu yolla elde edilen sermaye kazançlarını da ücretlerle aynı oranda gelir vergisine tabi tutmuştur. Belirtilen yasa değişikliğini takiben

İsveç'te 1980-1989 yılları arasındaki halka arzlarda ortalama %41 olan düşük fiyatlama, 1990-94 arasındaki halka arzlarda %8'e düşmüştür (Ertaş, 2012).

Ülkemizde 1982 yılından günümüze kadar piyasanın gelişmesini teşvik etmek amacıyla çeşitli vergi teşvikleri uygulamaya konulmuştur. Bu teşvikler ilk halka arzda fiyat belirlemeye yönelik olmaktan çok halka açılmayı teşvik amaçlı ya da ilk halka arzdan ya da BIST'ten satın alınan hisse senetlerinin uzun vadeli elde tutulmasını ya da yatırım fonu, risk sermayesi ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları gibi kurumsal yatırımcıların teşviki amaçlı olmuştur.

2.2.1.1.3. Sahiplik ve Kontrol Teorileri

Halka arz edilen şirketin sermaye yapısı gibi yönetim yapısı da değişikliğe uğrar (Georgen, 1998; Ritter, 2003). Bu değişiklik çeşitli maliyetleri ve mevcut yöneticiler ile yeni ortaklar arasındaki çıkar çatışmasını da beraberinde getirir. Şirket hissedarları şirketin varlığını ve hisselerinden elde ettikleri gelirin artmasını hedeflemektedir (Zaluki, 2005). Bu sebeple hisse fiyatlarında yükselme yönünde beklentileri mevcuttur. Hissedarların kendilerinin seçtikleri ve onlar adına şirkette işlem yapabilecek olan temsilcilerin hedefi ise daha farklıdır. Temsilciler kişisel servetlerini arttırmak isterler ve bu doğrultuda şirketi kendi çıkarları yönünde kullanmak için çalışırlar. Halka açılan şirketlerde çalışmaya başlayan temsilciler şirket için temsilci maliyetlerini ortaya çıkarır.

Sahiplik ve kontrol teorileri incelendiğinde iki farklı görüşün ortaya atıldığı görülmüştür. Bir görüşe göre oluşan temsilci maliyetlerini azaltmak amacıyla düşük fiyatlama kullanılmalıdır. Diğer görüşe göre ise düşük fiyatlama yönetimde kontrolü sağlamak amacıyla kullanılmalıdır (Zaluki, 2005). Bu yöntemler şu şekilde açıklanmıştır:

2.2.1.1.3.1. Şirket Yönetimini Kaybetmeme

1997 yılında Brennan ve Franks tarafından geliştirilmiş modeldir. Görüşe göre ilk halka arzda düşük fiyatlama kullanılarak çok sayıda talep toplamayı ve bu talepler arasından büyük yatırımcının büyük talebini değil küçük yatırımcıların küçük taleplerini tercih etmeyi savunur. Talep çokluğundan ötürü tercih hakkını kullanacak olan şirket yönetimde söz sahibi olmaya devam edebilmek için küçük hisse taleplerine yönelecektir. Böylelikle az sayıda ama büyük oranda pay sahibi yatırımcı yerine çok sayıda küçük oranda paya sahip yatırımcı olması mevcut

yöneticiler için etkin bir kontrol mekanizması sağlayacaktır. Yönetim faaliyetleri şirket dışına çıkmadan, şirket içerisinde var olan yöneticiler ve idareciler ile devam edebilecektir (Brennan ve Franks, 1997).

2.2.1.1.3.2. Temsilci Maliyetlerini Azaltma

1998 yılında Stoughton ve Zechner bu görüşü ortaya atmıştır. Görüşe göre ilk halka arzlarda büyük oranda talepte bulunan büyük yatırımcıların talepleri karşılanmalıdır. Böylelikle şirket yönetimi şirket dışına çıkacak ve temsilci maliyetleri azalacak, şirket kazancı artacaktır (Stoughton ve Zechner, 1998).

2.2.1.1.4. Davranışsal Açıklamalar

Görüşün temelinde önyargı sahibi ve irrasyonel davranan yatırımcı yatmaktadır. Davranışsal açıklamalara göre rasyonel olmayan, arz edilen hisselerin gerçek değerinin üzerinde bir fiyat teklif etmeye hazır olan yatırımcıların ve hisselerini arz eden şirketin aracı kuruluşun düşük fiyatlamayı kullanmasını azaltma konusunda başarısız olacaklarına dair önyargıya sahip olan yatırımcıların mevcut olduğu varsayımına dayanmaktadır (Ljungqvist, 2007).

2.2.1.1.4.1. Bilgisel Şelale (Informational Cascades)

1992 yılında Welch tarafından geliştirilmiştir. Bu modelde düşük fiyatlama ilk halka arzlarda yatırımcıların arza karşı talepte bulunmaması halinde birbirlerini etkilemelerini (bondwagon effects) önlemek yani şelale etkisi nedeniyle oluşabilecek negatif durumdan potansiyel yatırımcıları korumak amacıyla kullanılmıştır. Halka arzı gerçekleştiren firma hakkında özel bilgiye sahip olan yatırımcılar firmanın arzına talepte bulunmayabilir. Bu yatırımcıları takip eden potansiyel yatırımcılar da aynı davranışı sergiler. Firma arzı düşük fiyatlayarak hem kendisi ile ilgili bilgi sahibi olan yatırımcıyı hem de takipçi yatırımcıyı arza çekmeyi amaçlar (Welch, 1992).

2.2.1.1.4.2. Beklenti Kuramı (Prospect Theory)

Loughran ve Ritter davranışsal kuramların ikincisi olan beklenti kuramını ortaya atmıştır. Firmalar bazen halka arz öncesi daha az oranlı bir hisse satışı yapar ve bu satışta yüksek oranda düşük fiyatlamaya gider. Oysa bu ihracı yapmadan düşük fiyatlanmayan yüksek oranda bir ihrac gerçekleştirirse aynı miktarı kazanabileceken firma düşük fiyatlamayı tercih etmiştir. Bunun sebebi olarak beklenti kuramı ortaya atılmıştır. Loughran ve Ritter'a göre ihracılar ilk gün masada büyük miktarlarda

para bırakmaktan çekinmezler çünkü asıl amaçları arz gerçekleştikten sonra ellerinde olan hisselerini yüksek fiyattan satmaktır. Böylece arzdan elde edecekleri geliri maksimum yapmak yerine toplam servetlerini maksimum yapmaya çalışırlar (Loughran ve Ritter, 2002).

Düşük fiyatlama üzerine yapılan kısa dönemli çalışmalara bakıldığında kullanma amaçları farklı olsa da firmaların ilk halka arzlarında düşük fiyatlama ile ilişki içerisinde oldukları görülmektedir.

2.2.1.2. Düşük Fiyat Anomalisi ile İlgili Uzun Dönemli Uluslararası Çalışmalar

İlk halka arzda yaşanan düşük fiyatlama olgusunun kısa dönemli çalışmaları uzun dönemli çalışmalara göre daha fazladır. Bu bölümde açıklanacak olan uzun dönemli çalışmaların azlığı kısa dönemde hemen hemen her ülkede yaşanan düşük fiyatlamasının uzun dönemde yaşanmamasından kaynaklanmaktadır. Uzun dönemli yapılan çalışmalar 6, 12, 36 aylık dönemler olarak literatürde yer almıştır. Düşük fiyat anomalisi ile ilgili uzun dönemli uluslararası çalışmalara bu bölümde yer verilecektir.

2.2.1.2.1. Görüş Ayrılığı Hipotezi

İlk halka arzlarda uzun dönemde yaşanan düşük fiyatlamayı açıklayan teorilerin en başında gelen görüş ayrılığı hipotezi, 1977 yılında Miller tarafından ortaya atılmıştır. Bu hipoteze göre iki çeşit yatırımcı mevcuttur. Biri iyimser diğeri kötümser yatırımcıdır. Bakış açıları farklı olan bu yatırımcıların halka arzı gerçekleştiren şirket ve hisseleri hakkında da farklı beklentileri vardır. Halka arzı gerçekleştirecek şirket ihracı başlattığında iyimser yatırımcı bu arzdan hisseler alarak yatırımını gerçekleştirir. Kötümser yatırımcı ise hemen yatırım yapmayacak çünkü arz gerçekleştikten sonra borsada hisselerin durumu daha net bir şekilde görülecek ve şirket hakkında daha fazla bilgiye sahip olacaktır. Böylelikle risk faktörü bilgi artışı ile birlikte azalacaktır. Zaman geçtikçe bu iki yatırımcının farklı olan beklentileri birbirlerine yaklaşmaya başlar. Yaşanan bilgi ve beklenti değişimi ile uzun dönemde hisselerin fiyatında bir düşme yaşanacak hatta negatif getiri dahi söz konusu olabilecektir (Miller, 1977).

Ritter'a göre ilk halka arzdaki iyimser yatırımcının varlığı arz edilen hisselerin değerinin olduğundan fazla şişirilmesine neden olmaktadır. Arzdan sonra

geçen zamanda ise şirketin ve hisselerin gerçek değeri ortaya çıkmakta böylelikle uzun dönemde düşük fiyatlama yaşanmaktadır (Ritter, 1998).

2.2.1.2.2. Fırsat Penceresi (The Windows of Opportunity Hypothesis)

1975 yılında Ibbotson ve Jaffe yaptıkları araştırmalar sonucunda fırsat penceresi modelini ortaya atmışlardır. Araştırmaya göre aylık halka açılan şirket sayısı ve bu şirketlerin aylık ilk gün ortalama getirileri arasında bir korelasyon vardır. Buna dayanarak ortalama ilk gün getirilerinin medyan değerinden daha yüksek olduğu ısınmış ihraç piyasalarının (hot issue markets) ve daha düşük olduğu soğuk ihraç piyasalarının (cold markets) varlığından söz etmişlerdir.

Firmalar yapacakları halka arzı ısınmış ihraç piyasaları döneminde gerçekleştirmek isterler. Bu dönemde yatırımcılar iyimserdir. Piyasadaki bilgi eksikliğinden etkilenmeyerek yüksek beklentiler ile arza talepte bulunurlar. Bu dönemde hisseler yüksek fiyattan satılma şansı bulur. Pek çok firma arzını bu dönemde gerçekleştirerek dönemin avantajlarından faydalanmak ister. Yüksek fiyat ile satılan hisseler uzun dönemde bu fiyat düzeyini koruyamayacak ve düşük fiyat durumunu yaşayacaktır (Ibbotson ve Jaffe, 1975).

2.2.1.2.3. Kar Yönetimi

Sermaye piyasalarındaki gelişmeler, halka arzlardaki artış, ekonominin büyümesi gibi sebepler kar yönetiminin önemini giderek arttırmıştır. Fischer ve Rosenzweig (1995) kar yönetimini uzun dönemde ekonomik karlılıkta bir değişmeye yol açmadan yöneticilerin firmanın karında bir değişiklik sağlamaya yönelik faaliyetleri olarak tanımlamıştır. Beneish (2001) kar yönetiminin varlığını şirketin devamlı iyi ya da devamlı kötü olmasına bağlamıştır.

Dünyada kabul gören “Uluslararası Finansal Raporlama Standartları” sayesinde firmalar kurallara bağlı olarak değil prensiplerine göre finansal düzenlemeler yapabilmektedir. Mali tabloların hazırlanması ve sunulması konusunda seçeneklerin mevcut olması şirketlerin seçme hakkını doğurmuştur. Muhasebeciler kendi yönetimini yaparken belirledikleri politikalar üzerinden yol alabilmektedirler.

Kar yönetimini kullanarak ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerin uzun dönem performansları üzerine yapılan çalışmalardan şu sonuç ortaya çıkmıştır; arz öncesi kar yönetimi ile karlarını düzenleyen ve bunu mali tablolarına yansıtan firma arzı gerçekleştirdiğinde hisselerini yüksek fiyattan satabilmektedir. Bu işlemler uzun

dönemde firma hisselerinin yüksek fiyat düzeyinde kalmasını sağlamayacaktır. Arz sonrası yaşanan faaliyet bozuklukları ve hisse değerindeki olumsuz durum şirketin mali tabloları üzerinde etkili olduğunda yatırımcılar durumun farkına varacak ve hisselerle belirledikleri yüksek fiyatı aşağı çekecek böylelikle düşük fiyatın ortaya çıkmasına sebep olacaklardır (Teoh vd., 1998).

2.2.1.2.4. Ölçüm Problemleri (Problems of Measurement)

İlk halka arzını gerçekleştiren şirketlerde uzun dönemde düşük performans elde edilmesinin bir diğer sebebi olarak ölçüm problemleri ortaya atılmıştır (Kothari ve Warner, 1997; Brav, Geczy ve Gompers, 2000). Arzı yapan şirketlerin uzun dönem performansları incelenirken yapılan araştırmalarda birçok farklı metod kullanılmış, bunlar araştırmacılar tarafından da sorgulanmıştır.

Uzun dönem performans araştırmalarının çoğu anormal getiriye hesaplamak için ilk kez halka arz edilen hisse senedinin uzun dönem fiyat performansı ile piyasa getirisini karşılaştırmaktadır. Bu yöntem tüm halka arz gerçekleştiren şirketlerin betasının bir olduğunu varsaymaktadır. Oysaki gerçek piyasa koşullarında halka arz yapan tüm şirketlerin betasının bir olması mümkün değildir. Bu varsayım daha başlangıçta uzun dönem performansın hesaplanmasında bir yanlış değerlendirmeye sebep olur (Zaluki, 2005).

Örneğin halka arz yapan şirketin betası birden daha yüksek ise piyasa endeksinin düştüğü dönemlerde, yatırım süresince, daha fazla düşük performans gerçekleşmesi beklenir. Benzer bir durum yükselen piyasa için de geçerli olup, bu durumda performansta piyasa getirisinin üzerinde yukarı yönlü bir getiri söz konusu olur (Zaluki, 2005).

Araştırmacılar (Ritter, 1991; Clarkson ve Thompson, 1990) performans ölçümünde süre uzadıkça ilk halka arz yapan şirketlerin ortalama betasının düştüğünü ve ilk halka arz yapan şirketlerle diğer firmaların betaları arasındaki fark küçük bile olsa sonuç üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu raporlamıştır. Loughran ve Ritter'da resmi bir piyasa endeksinin benchmark olarak kullanılması halinde düşük performansın eksik hesaplanmasına yol açabileceğini çünkü yeni halka açılan şirketlerin bazılarının da bu endekse dahil edileceğini belirtmiştir (Ritter, 2000).

2.2.1.3. Düşük Fiyat Anomalisine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Kısa Dönemli Çalışmalar

Güzelhan ve Ağar (1991) yaptıkları çalışmada BIST’te Ocak 1989 ve Mart 1991 tarihleri arasında ilk halka arzı gerçekleştiren 36 hisse senedini incelemişlerdir. Çalışmada endeks getirisinden arındırılmış getiri kullanılmıştır. Yaptıkları analizde hisse senetlerinin ilk günün sonunda ortalama %2,6, ilk haftanın sonunda %9,5, ilk ayın sonunda %5,9 oranında getiri sağladıkları tespit edilmiştir. Sonuç olarak incelenen dönemdeki hisse senetleri gerçek değerlerinin altında fiyatlanmıştır ve BIST’te düşük fiyatlama olgusunun varlığı tespit edilmiştir.

Kıymaz (1997a) çalışmasında 1996 yılında halka ilk arzını gerçekleştiren 25 firmanın hisse senetlerini incelemiştir. Hisse senetlerinin ham getirileri ve piyasa sonrası getirileri 1., 2., 3., 4. gün, 1., 2., 3., 4. hafta ve 1., 2., 3., 4. aylar için hesaplanmıştır. İlk gün ortalama ham getiri %11,2 olarak, piyasa sonrası getiri %10,8 olarak hesaplanmıştır. Çalışmasında düşük fiyat olgusunun varlığını, düşük fiyatlamayı etkileyen unsurlar göz önüne alındığında halka açılma yöntemi ile hisse senedinin standart sapmasının oldukça anlamlı olarak etkilediğini tespit etmiştir.

Özer (1999) çalışmasında Kasım 1989 ve Nisan 1994 tarihleri arasında Borsa İstanbul’da ilk halka arzını gerçekleştiren tüm firmaların fiyat performansını incelemiştir. Hisse senetlerinin halka açıldıktan sonraki ilk 3 gününü incelediğinde bu günlerde piyasanın üstünde bir getiri sağladığını sonraki günlerde ise piyasa değerinden çok da farklı olmayan getiriler elde ettiğini tespit etmiştir. İlk 3 günden sonraki bu değişimi halka açılan firmanın aracı kuruluş ile ilişkisine ve piyasanın olgunlaşıp gelişmesine bağlamıştır.

Kıymaz (2000) çalışmasında 1990-1996 yılları arasında Borsa İstanbul’da ilk halka arzını gerçekleştiren 163 firmanın ilk gün getirilerini incelemiştir. Arz sonrası firmaların hisselerini kümülatif anormal getiriler metodu ile 3 ayı kapsayacak şekilde ölçmüştür. Sonuç olarak firmalar incelendikleri dönem içerisinde ilk gün %13,1 oranında düşük fiyatlandırılmıştır. Düşük fiyatlama oranı endüstri firmaları için %11,7, finansal firmalar için %15, diğer firmalar için ise %17,6 olarak hesaplanmıştır.

Ertuna vd. (2003) çalışmalarında 1990-2002 yılları arasında gerçekleşen 259 halka arzı göz önüne alarak arzı gerçekleştiren firma ile aracı kuruluş arasındaki

ilişkinin fiyata etkisini incelenmişlerdir. Hisse senetlerinin ilk gün getirisi %11 olarak bulunurken en yüksek kümülatif anormal getiri %20,43 oranı ile ilk hafta sonunda gerçekleşmiştir. Halka arzı gerçekleştiren firma ile aracı kuruluş aynı şirket grubuna bağlı ise düşük fiyatlamamanın diğer firmalara göre daha yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir.

Teker ve Ekit (2003) çalışmalarında 2000 yılında halka ilk arzını gerçekleştiren 34 firmanın hisse senetlerini incelemişlerdir. Hisse senetlerinin performansını “event study” yöntemi ile arz sonrası 30 günlük bir zaman diliminde çalışmışlardır. Sonuç olarak yatırımcıların arzdan sonraki ilk iki günde normalüstü bir getiri elde etmelerinin mümkün olduğu tespit edilmiştir.

Yalçiner (2005) çalışmasında 1997-2004 yılları arasında halka ilk arz edilen hisse senetlerini incelemiştir. İncelemede hisselerin ilk gün ortalama getirilerinin pozitif değer aldığı tespit etmiştir. Düşük fiyatlanarak arz edilen hisselerin, yüksek fiyatlanarak arz edilen hisselerden daha yüksek bir anormal getiriye sahip olduğu görüşünün Borsa İstanbul’da geçerli olmadığını tespit etmiştir. Farklı arz yöntemlerinin kullanılmasının hisse senetlerinin ortalama anormal getirileri üzerinde farklı bir etkisinin olmadığını, yöntemlerin birbirinden üstünlüğünün olmadığını tespit etmiştir.

Altan ve Hotamış (2008) yaptıkları çalışmada 2000-2006 yılları arasında halka ilk arzını gerçekleştiren 84 firmayı incelemişlerdir. İnceleme ilk hafta, ilk ay ve ilk 3 aylık getirileri kapsamaktadır. Hisse senetlerinin getirileri basit getiri cinsinden hesaplanmış ve BIST ulusal 100 endeks getirisi bu getiriden çıkartılarak düzeltilmiş getiri elde edilmiştir. İncelenen firmalardan bu hesaplamalar doğrultusunda bazılarının düşük bazılarının yüksek fiyatlama yaptığı görülmüştür. Araştırma sonucunda Türkiye’de genel ortalama getiri ele alınıp diğer ülkelerle karşılaştırıldığında düşük veya yüksek fiyatlamadan söz edilememektedir.

Ünlü ve Ersoy (2008) çalışmalarında 1995-2008 yılları arasında halka ilk arzını gerçekleştiren firmaların hisseleri üzerinde düşük fiyat olgusunun olup olmadığını araştırmışlardır. Belirtilen zaman dilimi içerisinde halka açılan 112 hisse senedinin halka arz satış yöntemi, arzı yapan firmanın yaşı ve arz yöntemleri kısa dönemli performansına etkisi ölçülmüş ve düşük fiyatlama tespit edilmiştir. Halka arzı etkileyen unsurlar regresyon analizi ile ölçülmeye çalışılmış sonuç olarak 20

yıldan uzun bir süredir varlığını devam ettiren firmalar ve halka arzını sabit fiyatla talep toplama yöntemini kullanarak gerçekleştiren firmalarda düşük fiyatlama olgusunun daha yüksek oranda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Küçükkocaoğlu ve Alagöz (2009) çalışmalarında 1993-2005 yılları arasında gerçekleşen 178 halka arzı incelemiştir. Çalışmada halka arz yöntemlerinden sabit fiyat ile talep toplama yöntemi ve fiyat aralığı ile talep toplama yönteminin karşılaştırılması yapılmıştır. Sabit fiyat ile talep toplama yöntemi kullanılarak yapılan halka arzın ilk gününde düşük fiyatlandırma oranı %7,13 bulunurken fiyat aralığı ile talep toplama yönteminde bu oran %10,61 olarak bulunmuştur.

Cihangir ve Kandil (2009) yaptıkları çalışmada 2003-2008 yılları arasında halka ilk arz edilmiş hisseleri Çoklu Regresyon Modeli'ni kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda belirtilen yıllarda düşük fiyatlama ile karşı karşıya kalınmadığı tespit edilmiştir. Ancak 2003-2006 yılları arasında düşük fiyatlama ile karşılaşıldığı belirtilmiştir.

Ercan ve Çevikel (2011) çalışmalarında BIST'te gerçekleşen ilk halka arzlardaki düşük fiyatlama olgusunu anket aracılığıyla incelemiştir. Katılımcılar piyasa profesyonelleri ve halka açık şirketlerin yöneticileri olmak üzere iki gruptan oluşmaktadır. Katılımcıların algıları halka arz ve düşük fiyatlama başlıkları üzerinden incelenmiştir. Anket sonucunda Türkiye'de halka ilk arzlarda pozitif anormal getiri algısının var olduğu tespit edilmiştir.

Otlu ve Ölmez (2011) çalışmalarında Ocak 2006 ve Haziran 2011 tarihleri arasında ilk halka arzı gerçekleşen 53 hisse senedini incelemiştir. İnceleme kısa dönemlik olup 21 günlük süreyi içermektedir. Sonuç olarak hisselerin ilk gün düzeltilmiş ortalama anormal getirisinin %6,99 oranında düşük değerlendirildiği tespit edilmiştir.

Kaya (2012) çalışmasında Ocak 2010 ve Haziran 2011 tarihleri arasında ilk halka arzını gerçekleştiren 32 firmayı incelemiştir. Düzeltilmiş günlük, ilk hafta, ilk ay, üçüncü ay ve altıncı ay getirileri temel alınmıştır. Analizde sadece üçüncü işlem gününün sonunda pozitif hisse senedinin varlığı elde edilmiştir. İlk işlem gününün sonunda 32 firmadan 15'inde negatif getiri elde ettiği, ilk işlem ayının sonunda ise bu rakamın 19'a ulaştığı görülmüştür. İncelenen firmalardan çoğunluğunda düşük fiyat unsuruna rastlanmamıştır.

Yıldırım ve Dursun (2016) yaptıkları çalışmada 2004-2014 yılları arasında halka ilk arzı gerçekleştiren 110 hisse senedini incelemiştir. İncelemede fiyat performansının yanında hisselerin halka arz şekillerinin, aracılık türlerinin ve faaliyet gösterilen sektörün ilk işlem günündeki fiyat performansı analiz edilmiştir. Sonuçta ilk işlem günüyle beraber ikinci işlem gününde dahi düşük fiyatlamanın varlığı tespit edilmiştir. Belirtilen 110 adet hisse senedinin ilk işlem günü anormal getiri oranı %6 olarak bulunurken hisselerin fiyat performansı üzerinde sayılan etkenlerin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisine ulaşamamıştır.

2.2.1.4. Düşük Fiyat Anomalisine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Uzun Dönemli Çalışmalar

Kıymaz (1997b), çalışmasında 1990-1995 yılları arasında halka arz edilen 39 mali kuruluşun hisse senetlerini uzun dönemli olarak incelemiştir. İncelemede “Olay Yöntemi” kullanılmıştır. 30 aylık çalışmanın sonucunda mali kuruluşların %11 oranında bir anormal getiriye sahip olduklarını ve genel olarak finansal kuruluşların bankalar haricinde piyasa üzerinde bir getiriye yatırımcıya kazandırdığını tespit etmiştir.

Ayden ve Karan yaptıkları çalışmada 1992-1995 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren 70 firmayı incelemiştir. İncelenen 36 aylık dönem sonucunda hiçbir ayda kümülatif anormal getiriye rastlanmamıştır. Sadece halka arzın 11’inci ayında anormal getirilerin %90 oranında istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada BIST’te işlem gören hisselerde uzun dönem içerisinde düşük fiyat olgusunun var olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Ayden ve Karan, 2000).

Orhan, çalışmasında halka ilk arzını gerçekleştiren 119 firmayı incelemiştir. Firmaların kısa, orta ve uzun vadeli performansları araştırılmış, 2001 krizi dönemindeki hisse senedi getirileri Chow testi ile analiz edilmiştir. Orta ve uzun vadeli hisse senedi getirilerinin kısa vade içerisinde gösterdiği performanstan daha iyi olduğu tespit edilmiştir (Orhan, 2006).

Sevim ve Akkoç gerçekleştirdikleri çalışmada 1990-1999 yılları arasında borsada işlem görmeye başlayan 185 hisse senedini incelemiştir. İnceleme yapılan 36 ayın 13 ayında pozitif ortalama anormal getiri, 23 ayında negatif ortalama anormal getiri tespit edilmiştir. 36 ay sonunda birikimli ortalama anormal getiri -

%15,26 olarak bulunmuş ve hisse senetlerinin yatırımcısına piyasanın üzerinde bir getiri sağlayamadığı ortaya çıkmıştır (Sevim ve Akkoç, 2006).

Ünlü, çalışmasında 1990-1995 yılları arasında halka ilk arzını gerçekleştiren bankacılık sektörü hisse senetlerini uzun dönemli olarak incelemiştir. Fiyat performansları incelendiğinde bir ve iki yıllık dönemlerde negatif, üç yıllık dönemde ise piyasa performans değerinin üzerinde bir getiri elde edildiği tespit edilmiştir (Ünlü, 2006).

Bildik ve Yılmaz çalışmalarında 1990-2000 yılları arasında borsada işlem görmeye başlayan hisselerin uzun dönemli fiyat performansının yanında piyasanın durumunu, aracı kurumların tanınmışlığını, arzı gerçekleştiren firmanın özelliklerini, yatırımcıların özelliklerini de analiz etmiştir. Sonuç olarak kısa dönemli pozitif getiriler (%5,94) düşük fiyatlamayı, uzun dönemli negatif getiriler (-%84,5) uzun dönemdeki düşük performansı desteklediği tespit edilmiştir (Bildik ve Yılmaz, 2008).

Kurtaran çalışmasında 1990-2006 yılları arasında halka açılan firmaların düşük fiyatlamayı kullanma oranını ve bununla birlikte halka arzdan sonraki kısa ve uzun dönemdeki getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuç olarak yüksek ve düşük fiyatlandırılmış hisse senetlerinin uzun dönemli getirileri arasında bir fark görülmemiş, arzın ilk getirisi ile uzun dönemli getirisi arasında düşük bir bağ olduğu tespit edilmiştir (Kurtaran, 2008).

Polat, çalışmasında 1996-2004 yılları arasında borsada işlem görmeye başlayan 138 hisse senedini incelemiştir. İncelemesinde hisselerin kısa ve uzun dönemli performansları, firma yaşı, arz büyüklüğü, aracı kurum ve piyasa koşulları gibi etkenlerin Türkiye’de yapılan halka arzların yanlış fiyatlanması üzerindeki etkisi yer almıştır. Sonuç olarak kısa dönemde hem düşük hem yüksek fiyatlanmış arzların piyasa değerinin üzerinde getiriler sağladığı, uzun vadede (2 yıl) ise düşük fiyatlanmış arzların endekse oranla anormal getirilerinin olmadığı tespit edilmiştir (Polat, 2009).

Kırkulak, çalışmasında 1995-2004 yılları arasında borsada işlem görmeye başlayan firmaların 5 yıllık bir dönemde gösterdiği performansları incelemiştir. Sonucunda ortalama ilk gün getirisi %8,26 hesaplanmış ve düşük fiyatlama olgusu

ile karşılaşılmıştır. İlk gün getirisi yüksek olan hisselerin uzun dönemli getirilerinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir (Kırkulak, 2010).

Sağlam ve Çelik çalışmalarında 1993-2006 yılları arasında ilk halka arzını tek aracı kurum ile gerçekleştiren firmaların kısa, orta ve uzun dönemli fiyat performansını incelemişlerdir. İnceleme sonucunda 31 hisse senedinin ilk işlem gününde, 24 hisse senedinin de ilk ay sonunda düşük fiyatlandırıldığı tespit edilmiştir. 9 hisse senedinin orta dönemde düşük fiyatlandırıldığı ve düşük fiyatlamamanın kısa dönemden uzun döneme geçildikçe azaldığı tespit edilmiştir. Düşük fiyatlama olgusuna etki eden arzın aracılık türü, yılı ve aracı kurumun etkisinin ANOVA testi ile istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (Sağlam ve Çelik, 2011).

Tükel, çalışmasında 2000-2007 yılları arasında halka arz edilen 42 hisse senedini incelemiştir. İncelenen 36 aylık dönemde pay senedi ham getirileri ve anormal getirileri hesaplanmıştır. Araştırmada yer alan 42 hisse senedi ilk işlem gününde ortalama %10,94 getiri sağlamış ve bu oran ilk ay sonunda %27,95, otuz altı ay sonunda ise %39,74 olmuştur. Kümülatif pay senedi getirisi ise sekizinci ayın sonunda %45,94 ile en yüksek orana ulaşmıştır. Tespit edilen bu yükseliş ile düşük fiyatlama sayesinde elde edilen avantajın uzun dönemde de devam ettiği görülmüştür. (Tükel, 2011).

Kurtaran, çalışmasında Ocak 1994 ve Aralık 2009 tarihleri arasında halka arz edilen hisse senetlerini incelemiştir. Hisse senetlerinin uzun dönem fiyat performansı “kümülatif getiriler yöntemi” ve “satın al elde tut” yöntemi ile ölçülmüştür. İlk işlem gününde yatırımcılar pozitif getiri sahibi olmuştur. İlk işlem gününde düşük fiyatlanan hisse senetlerinin yüksek fiyatlanan hisse senetlerine göre uzun vadede daha iyi bir performans gösterdiği tespit edilmiştir (Kurtaran, 2013).

Yıldırım ve Dursun çalışmalarında 2004-2014 yılları arasında borsada işlem görmeye başlayan 110 hisse senedini incelemişlerdir. Hisselerin fiyat performansının yanında halka arz şeklinin, aracılık faaliyeti türünün ilk işlem gününe etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak incelenen 110 hisse senedinin ilk işlem günü ortalama anormal getiri oranı %6 olarak bulunmuş, düşük fiyatlama olgusu tespit edilmiştir. İlk işlem gününde karşılaşılan düşük fiyatlamamanın ikinci işlem gününde de varlığını sürdürdüğü bulunmuştur. Halka arz şekillerinin ve aracılık faaliyeti türünün ilk işlem

günü fiyat performansı üzerinde istatistiksel olarak bir etkisi tespit edilmemiştir (Yıldırım ve Dursun, 2016).

2.2.2. İlk Halka Arzın Finansal Performansa Etkisi İle İlgili Çalışmalar

İlk halka arzı gerçekleştiren şirketlerin yönetim yapıları gibi mali yapıları da değişmektedir. Halka arz ile sağlanan kaynak ve arzı gerçekleştirirken katlanılan maliyetler şirketlerin mali tablolarına yansımaktadır. Bu yansımalar olumlu yönde olabileceği gibi olumsuz yönde de olabilir. Halka arz sonrası şirketlerin nasıl bir finansal performans gösterdiğine dair uluslararası ve yerli birçok çalışma yapılmıştır. İzleyen bölümde bu çalışmalara yer verilmiştir.

2.2.2.1. Finansal Performans Üzerine Yapılan Uluslararası Çalışmalar

Jensen ve Meckling (1976) yaptıkları çalışmada şirket içerisindeki vekalet ilişkilerini incelemiş, yönetsel sahiplik kavramı azaldıkça şirket yöneticilerinin ve hisse sahibi olanların şirket başarısına olan ilgilerinin de azaldığını ifade etmişlerdir. Çalışmada, şirket halka arzı gerçekleştireceği zaman yatırımcıların vekalet maliyetlerini yöneticiye yükleyecek şekilde hisseler talepte bulunurken düşük fiyat teklif edecekleri ve teklif edilen bu fiyatın arzı gerçekleştiren firma tarafından sermaye yapısı gereği daha da aşağı çekileceği belirtilmiştir. Ortaya çıkan bu durumla vekalet maliyetlerinin şirketin piyasa değerinde bir azalmaya neden olabileceğini fakat uzun dönemde şirket için kötü bir finansal performansa neden olmayacağını ifade etmişlerdir. Piyasa değerinin korunması için vekalet maliyetleriyle beraber yönetici hissedar çatışmasının önüne geçilmesi gerekmektedir. Bu sorun için çözüm olarak yöneticilere de şirketten pay verilerek onlarında sadece kendi çıkarları için değil hisse sahiplerinin çıkarları için de çalışması sağlanmalıdır.

Jain ve Kini gerçekleştirdikleri çalışmada 1976-1988 yılları arasında halka arz edilmiş 682 firmanın arzdan sonraki finansal performansını incelemişlerdir. Arz gerçekleştikten sonraki beş yıl göz önüne alınarak arz öncesi ve sonrası durum hakkında araştırma yapılmıştır. Şirketlerin ilk halka arz sonrası finansal durumunu arzdan önceki durumla çeşitli ölçümler kullanılarak kıyaslandığında performansta bir düşüklük tespit edilmiştir. İlk halka arzdan sonraki birkaç yıl ihracı gerçekleştirenler düşük gelir elde etmişlerdir. Arzı gerçekleştiren firmalar hisseleri arz öncesi döneme göre artacağını düşündüğü kar oranlarına göre fiyatlar ancak arz sonrası duruma bakıldığında kar oranlarında düşüş saptanmaktadır. Sonuç olarak ilk halka arz sonrası

finansal performans ile arz sonrası sermaye harcamalarında azalmaya gitme arasında ilişki bulunmazken, yönetsel sahipliği elinde bulundurma arasında ise pozitif bir ilişki mevcuttur (Jain ve Kini, 1994).

Loughran ve Ritter yaptıkları çalışmada halka arz öncesi sermaye harcamalarında artış görülen şirketlerin arz sonrası faaliyet performansının diğer şirketlere göre daha yüksek olacağı belirtmişlerdir. Sonuç olarak net bugünkü değere sahip projelerin yatırımcılar açısından şirketin gelecekteki karlılığını artıracığı yönünde olumlu bir gelişme olduğu ifade edilmiştir (Loughran ve Ritter, 1997).

Mikkelson vd. yaptıkları çalışmada 1980-1983 yılları arasında ABD’de gerçekleşen 283 ilk halka arzı incelemişlerdir. İnceleme sonucunda ilk halka arz sonrasında arz başarısında bir düşüş olduğunu tespit etmişlerdir. Birinci yıldan sonraki elde edilen başarıda devam eden düşüşler görece daha düşüktür. Halka arzdaki başarıdan sonra gerçekleşen öz sermaye sahipliğindeki değişimin faaliyet başarısını değiştirmedini tespit etmişlerdir (Mikkelson vd., 1997).

Cai ve Wei gerçekleştirdikleri çalışmalarında 1971-1992 yılları arasında Tokyo menkul kıymetler borsasında gerçekleşen 180 halka arzı incelemişlerdir. İncelemede arzı yapan firmaların arzdaki başarılarının zirveye çıktığı ve hemen sonra kötüleştiği tespit edilmiştir. Karlılıktaki düşüşün halka arzdaki başarıdan sonra azaltılan öz sermaye ile alakalı olmadığı bulunmuştur (Cai ve Wei, 1997).

Kutsuna vd. yaptıkları çalışmada JASDAQ (Japonya’daki borsa dışı Pazar) firmalarının arz öncesi ve sonrası faaliyet performanslarının sahiplik kavramından ne kadar etkilendiklerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda faaliyet performansının sahiplik yapısı, firma yaşı ve büyüklüğü ile bağlantılı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç 1997 yılında çalışmalarını gerçekleştiren Cai ve Wei’nin elde ettiği sonucun tersi yönündedir (Kutsuna vd., 2002).

Napompech yaptığı çalışmada 1980-2000 yılları arasında halka açılan sigorta firmalarının halka arzdaki önceki yılını, halka arz yılını ve arzdaki sonraki 3 yılını incelemiştir. Çalışmada Wilcoxon Signed Rank testi uygulanmıştır. Sonuç olarak ilk halka arz firmaların yatırım performanslarında bozulmalara sebep olurken; bir girişimin masrafını ödemeyi taahhüt etme, borç ödeme gücü ve genel performansının giderek geliştiğini tespit etmiştir (Napompech, 2002).

Yan ve Cai gerçekleştirdikleri çalışmada JASDAQ (Japonya'daki borsa dışı Pazar) firmalarını incelemişlerdir. Halka açılmadan önceki yılda bütün karlılık oranlarının ve büyüme oranlarının en üst seviyeye ulaştığı, arzdan sonra ise bir düşme eğilimine girdiği tespit edilmiştir. Çalışmada arz edilen hisse yüzdesi ise faaliyet başarısı arasında kayda değer bir ilişki tespit edilememiş, toplam varlık ve pazar başlangıç değerinin ise faaliyet başarısı üzerinde bir gücünün olduğu tespit edilmiştir (Yan ve Cai, 2003).

Balatbat vd. 2004 yılında yaptıkları çalışmada Avustralya'da gerçekleştirilen 313 halka arzı incelemişlerdir. İnceleme sonucunda halka arzdan sonraki 4 yıl boyunca faaliyet başarısının giderek kötüleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca şirket başarısının şirket yaşı ile alakalı olduğu ifade edilmiştir (Balatbat vd., 2004).

Kim ve Nofsinger gerçekleştirdikleri çalışmada 1987-1993 yılları arasında Tayland'da yapılan halka arzları incelemişlerdir. İnceleme sonucunda genel olarak halka açılan firmaların faaliyet performanslarında bir düşüş gözlemlenmiştir. Yönetici sahipliği kavramına düşük ve yüksek seviyede sahip olan firmalar yönetsel sahiplik ve performans değişikliği konusunda pozitif bir bağ kurmuş, orta seviyede sahip olan firmalar ise negatif bir bağ ortaya koymuştur (Kim, Kıtısbunnarat ve Nofsinger, 2004).

Wang yaptığı çalışmada Çin'de yapılan 747 halka arzı incelemiştir. İncelemesinde halka arzın firma performansı üzerindeki etkisine ve sahiplik kavramının halka arz performansı üzerindeki etkisine yer vermiştir. Araştırmasında ilk halka arzını gerçekleştiren firmaların faaliyet performanslarında düşüş olduğunu tespit etmiştir. Performans değişikliği üzerinde devlet sahipliğinin ve sahiplik yapısının bir etkisi olmadığını ancak tüzel kişi sahipliği ve devlet dışı sahiplik kavramları ile performans değişikliği arasında eğrisel bir bağ olduğunu ifade etmiştir. Performansı arttırmada bir çözüm yolu olarak; hisselerin gerçek sahiplerinin elinde bulunma oranı ve sahiplik yapısının aracı kuruluş maliyetlerini azaltarak performansa pozitif yönde katkı sağlayacağını belirtmiştir (Wang, 2005).

Chi ve Padget yaptıkları çalışmada 1996 ve 1997 yıllarında Shanghai borsasında ilk halka arzını gerçekleştiren firmaları incelemişlerdir. Çalışmada ilk halka arzın faaliyet performansına etkisinin yanı sıra kısa dönem düşük fiyatlama ve uzun dönem arz getirileri konuları da yer almıştır. Listelemenin karlılıkta, satış-

büyüme oranlarında ve verimlilikte önemli bir düşüşe neden olduğunu ve satışlarda artışa neden olurken, borç sermaye oranında düşüşe neden olduğunu ifade etmişlerdir. Çin piyasalarında ilk halka arzda yaşanan düşük fiyatlamayı sinyal kuramının açıklamakta yetersiz olduğunu ve düşük fiyatlamamanın arz sonrası faaliyet performansını açıklamada yetersiz bir etken olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada sonuç olarak uzun dönem içerisinde ikincil piyasalarda faaliyet performansı geliştirildiği takdirde daha iyi bir performans ortaya çıkacağını açıklamış çünkü arz gerçekleşirken yatırımcılar yatırım yapacakları firmanın faaliyet performansına göre kararlarını vermektedirler. Chi ve Padget, firma yönetimi ve sermaye piyasası disipliniinde yol alındığı takdirde hisse piyasasında ve finansal performansta iyileşmeler kaydedileceği önerisini çalışmalarına eklemişlerdir (Chi ve Padget, 2006).

Coakley vd. yaptıkları çalışmada 1985-2003 yılları arasında 316 riskli, 274 rihsiz İngiliz firmalarından oluşan örneklem grubunun arz sonrası başarısını incelemişlerdir. Halka arz gerçekleşmeden önceki yıllara kıyasla arz sonrası izleyen beş yılda firmaların faaliyet performanslarında ciddi oranda düşüş tespit edilmiştir. Enine kesit regresyon sonuçları balon yıllarda faaliyet performansında düşüşler olduğu yönündedir. Bu düşüş çalışmada, piyasa zamanlaması ve düşük kalitedeki firmaların yatırımcılarının duyarlılığından yararlanması ile açıklanmıştır (Coakley vd., 2007).

Zhang, yaptığı çalışmada 1991-1999 yılları arasında gerçekleşen 1.998 ilk halka arzı, arz öncesi durumun arz sonrası performansı nasıl etkilediği konusunda incelemiştir. Yapılan çalışmanın literatüre katkısı, eşzamanlı olarak performansı etkileyen unsurlar hakkındaki çok sayıda teoriyi aynı anda göz önünde bulundurmasıdır. Araştırmanın sonuçları serbest nakit tezi ve perdeleme hipotezlerini destekler niteliktedir. Yönetimsel güdüler hipotezini desteklemek için ise zayıf veriler elde edilmiştir. Piyasa zamanlaması ve öğrenme hipotezleri ise elde edilen veriler sonucunda desteklenmemektedir. Veriler ışığında firmaların arz öncesi sahip olduğu özelliklerin arz sonrası performansı üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Zhang, 2008).

Suzuki, yaptığı çalışmada 1997-2002 yılları arasında halka arz edilen Japon firmaların, yüklenici komisyon seviyesi ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkisini incelemiştir. İncelemesinde regresyon analinizi kullanmıştır. Araştırmadan çıkan

sonuçlar: yönetim kurulu yeleri sahiplik kavramını kesintisiz komisyon seviyesi ile pozitif olarak iliŐkilendirmiŐ, arzı yapan firmanın yapısında bir bankanın mevcut olması kesintisiz komisyonu azaltmakta ve arz sonrası faaliyet performansını arttırmakta, ana yüklenici firmanın sahiplik payı arttıka ihralar daha düşük yüklenici creti ödeyecekler, Őeklinededir (Suzuki, 2008).

Chi vd. yaptıkları çalışmada 1991-2005 yılları arasında Yeni Zelanda’da gerçekleşen ilk halka arzların arz sonrası performanslarını ve sağ kalımlarını incelemişlerdir. Düşük fiyatlama olgusunun Yeni Zelanda’da gerçekleşen ilk halka arzlarda da mevcut olduğu tespit edilmiştir. İncelenen firmalarda arz sonrası önemli bir faaliyet performansı düşüklüğü bulunmamıŐtır. Yüksek riskli ve yeni kurulmuş firmaların arz sonrası düşük faaliyet performansına sahip olmasında düşük fiyatlama, büyüklük ve faaliyet performansının etkili olduğu ifade edilmiştir. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde başarısız firmaların genel olarak ortak özellikleri: düşük piyasa ve faaliyet performansı, yüksek piyasa dalgalanması, sıcak dönemde arz etme, arzdaki sonraki izleyen üç yılda yönetimini deĐiŐtirme Şeklinde açıklanmıştır (Chi vd., 2010).

Wong gerçekleştirdiği çalışmasında 1991-2000 yılları arasında Hong Kong borsasında yapılan 418 halka arzı incelemiştir. Firmaların arz öncesi üç yılı ve arz sonrası beş yılı karlılık ölümleri ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda arz öncesi yılda ve arzın gerçekleştiği yılda firmaların performanslarının en yüksek seviyeye ulaştığı fakat en geç arz yılını izleyen ilk mali yılda arz sonrası elde edilen karda önemli düşüşler tespit edilmiştir. İncelenen halka arzların %30’dan fazlasının arz sonrasındaki üç yılda büyük oranlarda düşüşler yaşadığı görülmüştür. Halka arz sonrası yaşanan bu kötü performans durumunun küçük firmalarda, borç stoku yüksek firmalarda, ilk sahiplerinin az oranda bir payı elde tuttuğu firmalarda ve arzı gerçekleştirirken kar oranını yüksek belirleyen firmalarda grldĞu ifade edilmiştir (Wong, 2012).

Pastusiak, Bolek, Malaczewski ve Kacprzyk (2016) Şirketlerin halk arz öncesi ve sonrasında gösterdikleri finansal performanslara işletme karlılığı açısından incelemişlerdir. Çalışmada VarŐova Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören 527 işletmeyi ele almışlardır. Çalışmada işletme performansının etkinliğini saptamak için karlılık göstergesi olarak, aktif karlılık oranı (ROA) ve öz sermaye karlılık oranı (ROE) kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, ilk halka arzdaki önceki

yılda karlılık oranları bir önceki yıla göre yükselmiş, halka arzdan sonra ise düşmüştür. Ayrıca halka arzı gerçekleştiren işletmelerin; ROE, ROA, net kar marjı ve faaliyet kar marjı performanslarının halka arzdan önceki dönemlere göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir (Pastusiak vd., 2016).

Cao ve Montezano (2016) Brezilya'da faaliyet gösteren 47 şirketin 2002-2008 yılları arasındaki dönemde hisselerini halka arz ettikten sonra finansal performanslarında meydana gelen değişikliklere çalışmalarında yer vermişlerdir. Halka arz dönemine ilişkin 3 yıl ve halka arzdan sonraki 3 yıla ilişkin verileri incelemişlerdir. Büyüklük, büyüme oranı, karlılık, finansal kaldıraç, yatırım seviyesi ve yatırım oranı olmak üzere 6 finansal performans göstergesi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, ortalama olarak büyüklük, karlılık, yatırım seviyesi ve yatırım oranında istatistiksel olarak önemli iyileşmeler olduğu saptanmıştır. Ancak, Brezilya işletmelerinin halka arzından sonra büyüme oranı ve finansal kaldıraçta istatistiksel olarak önemli bir değişiklik bulunamamıştır (Cao ve Montezano, 2016).

Munisi (2017) Tanzanya'daki Dar es Salaam Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerin halka arz öncesi ve halka arz sonrasına ilişkin finansal performanslarını incelemiştir. İşletmelerin finansal performans oranlarının kullanıldığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, halka arz öncesi ve halka arz sonrası finansal performans arasında önemli bir fark olduğu saptanmıştır (Munisi, 2017).

Shukla ve Saw (2018) Hindistan'da faaliyet gösteren 413 şirketin ilk halka arzdan sonra performanslarında nasıl bir değişim olduğunu incelemişlerdir. Çalışmada çoklu değişken yaklaşımı benimsenmiş ve işletme performansı göstergesi olarak; varlık devir hızı, satışlar, ROA, RCFA ve ROS kullanılmıştır. ROA; faiz, vergi, amortisman ve itfa payından önceki karın toplam aktiflere oranı olarak hesaplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, varlıklar (varlıkların getirisi), satış hacimleri (satış getirisi) ve kar gibi işletme performans göstergelerinin halka arz sonrasında bozulmadığı saptanmıştır (Shukla ve Saw, 2018).

Batool (2018) Pakistan'da ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerin uzun dönem performanslarını incelemiştir. 2016-2011 dönemi için 15 işletmenin ele alındığı çalışmada, hisselerini halka arz eden işletmelerin hisse senedi getirileri

bağımsız değişken olarak kabul edilmiş; işletme büyüklüğü, firma yaşı, karlılık ve kaldıraç oranları ise, işletmelerin uzun dönem performans göstergeleri olarak değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, işletmenin büyüklüğü ve karlılığı halka arzların uzun dönem performansı ile önemli bir pozitif korelasyona sahipken, kaldıraç oranı ve işletme yaşı ise, halka arzların uzun dönemli performansı ile negatif korelasyon göstermiştir (Batool, 2018).

2.2.2.2. Finansal Performans Üzerine Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Gönenç ve Karacaer yaptıkları çalışmada 1991-1996 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem görmeye başlayan 91 firmanın uzun dönemli finansal performans incelemesini yapmışlardır. İncelemede Wilcoxon İşaret Sıra testi kullanılmıştır. Çalışmada incelenen firmaların halka arzdaki son durumla arz öncesi duruma kıyasla finansal performanslarında düşüş olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlardan iki önemli ana nokta tespit edilmiştir. Bunlardan birincisi firmalar başarılı bir finansal performans gerçekleştirebildikleri takdirde halka arza karar veriyor, ikincisi elde ettikleri finansman kaynağını verimli bir şekilde kullanamamaktadırlar. Arzı yapılan hisse senetlerinin toplam ihraç değeri ile firmaların arz öncesi yıla kıyasla arzdan sonraki üçüncü yılda gösterdikleri finansal performans düşüklüğü arasında negatif bir ilişki olduğu ifade edilmiştir. Bu sonuca yorum olarak arz sonrası elde edilen kaynağın artması durumunda finansal performanstaki değişimin azaldığına işaret olduğu belirtilmiştir (Gönenç ve Karacaer, 2002).

Albez, yaptığı çalışmada 1998 yılında halka arz edilmiş 7 firma üzerinden halka arzı, yöntemlerini ve finansal yapı kavramlarını araştırmıştır. Araştırma firmaların arzdan önceki 3 yılı, arz yılı ve arzdan sonraki 3 yılı olmak üzere 7 yılı kapsamaktadır. Kullanılan yöntemler: oran analizi, yatay (trend) analiz, büyüme oranları analizi ve çok boyutlu istatistik yöntemlerden ÇRM, Diskriminant Analizi, Logit ve Probit teknikleridir. Sonuç olarak firmaların halka açılmasının finansal performansları üzerinde olumsuz etkilere neden olduğu tespit edilmiştir. Bu olumsuz etkiye neden olarak iki durumdan bahsedilmiştir. Birincisi 1998 yılından sonra Türkiye’de yaşanan makroekonomik şoklar, ikincisi borsa yapısının yeterince gelişmemiş olmasıdır (Albez, 2003).

Aydın, yaptığı çalışmada halka açılan spor kulüplerinin finansal performansını halka arz öncesi 3 yıl ve çalışmanın gerçekleştiği yıla kadar (2005)

açıklanan mali tablolar üzerinden incelemiştir. İncelemede karşılaştırmalı tablolar analizi, yüzde yöntemi, eğilim yüzdeleri yöntemi, oran analizi gibi yöntemler kullanılmıştır. Sonuç olarak kulüplerin arz öncesi ve sonrası durumu kıyaslandığında arz sonrası dönemde finansal performansta olumlu değişimler tespit edilmiştir. Halka açılma ile sağlanan kaynak finansal performansa katkı sağlamıştır (Aydın, 2005).

Bulut, yaptığı çalışmada 1992-2000 yılları arasında halka açılan 175 firmayı incelemiştir. İncelemesinde halka arzını yatırım bankaları ile gerçekleştiren firmalar yer almıştır. Yatırım bankalarının itibarı ile arz sonrası firmaların faaliyet performansı arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Yüksek itibarlı yatırım bankalarının ve düşük itibarlı yatırım bankalarının halka arzını gerçekleştirdiği firmaların arz sonrası (t-1) ile (t+1) faaliyet performansları karşılaştırılmıştır. 175 firmanın 73'ü yüksek itibarlı, 102 firma düşük itibarlı yatırım bankası kullanmıştır. Sonuç olarak yatırım bankasının itibarının firmanın arz sonrası performansını etkilemediği tespit edilmiştir (Bulut, 2008).

Alper ve Güvençer 2006 yılında yaptıkları çalışmada 2003-2007 yılları arasında Borsa İstanbul'da halka açılan imalat sektöründe yer alan 128 firmanın finansal performanslarının yanı sıra arz oranlarının vekâlet maliyetleriyle olan ilişkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda halka arz oranları ile vekalet maliyetleri arasında istatistiksel bir ilişki tespit edilememiştir. 2003, 2004 ve 2007 yıllarında firmaların halka arz oranları ile performansları arasında bir ilişki tespit edilemezken, 2005 ve 2006 yıllarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Alper ve Güvençer, 2006).

Yükseltürk, yaptığı çalışmasında 1994-2001 yılları arasında halka açılmış 95 firmaya yer vermiştir. Çalışmasında firmaların halka arz dönemlerinde tahakkukları aracılığıyla karlarını yüksek gösterip göstermediklerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Halka arz ile tahakkuk arasındaki ilişki regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada firmaların halka arz öncesinde tahakkuklarını arttırarak karlarını da arttırmaya başladıkları, halka arzın gerçekleştiği yıl ise tahakkukların en yüksek seviyeye ulaştığı tespit edilmiştir. Halka arz sonrasında ise tahakkukların arz öncesindeki seviyelere gerilediği görülmüştür. Sonuçların halka arz ile bağının daha iyi test edilebilmesi için aynı dönemde aynı sektörde faaliyet gösteren fakat halka açılmayan firmalar da incelenmiştir. İncelemede halka açılmayan firmalar ile açılan firmalar

arasında tahakkuk değişimi konusunda dönemler itibariyle ciddi farklılıklar tespit edilmiştir. Boyelikle aynı dönemlerdeki tahakkuk değişimlerinin sadece halka arz edilen firmalar için geçerli olduğu ifade edilmiştir (Yükseltürk, 2006).

Bulut vd. yaptıkları çalışmada Borsa İstanbul'da 1992-2000 yılları arasında halka açılan 205 firmayı incelenmişlerdir. Firmaların yönetici-sahiplik düzeyinin kısa dönem duşuk fiyatlandırmaya etkisi ve arz sonrası uzun dönemli faaliyet performansına etkisi konularına çalışmada yer verilmiştir. Araştırmada yüksek ve duşuk yönetici-sahiplik taşıyan firmaların ilk gün getirileri ve halka arz sonrası faaliyet performansları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak yüksek yönetici-sahiplik taşıyan firmalar duşuk yönetici- sahiplik taşıyan firmalara göre daha az duşuk fiyatlandırma yapmış, aynı ilişki arz sonrası faaliyet performansında da devam etmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda yönetici-sahiplik düzeyi ile halka arz sonrası faaliyet performansı arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir (Bulut vd., 2009).

şamiloğlu ve ünlu yaptıkları çalışmada 2002-2007 yılları arasında halka açılan 70 firmayı incelemişlerdir. İncelemede sahiplik yapısının firma performansı üzerine etkisi yer almıştır. Sonuç olarak piyasa temelli ve muhasebe temelli performans olutleri ile sahiplik yapısı arasında bir bağ tespit edilememiştir (şamiloğlu ve ünlu, 2010).

ünlu vd. yaptıkları çalışmada 2004-2008 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem görmeye başlayan firmaları incelemişlerdir. İncelemede yönetici sahipliği ile firma performansı panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak inceleme yapılan yıllarda halka açılan firmaların yönetici sahipliği ile firma performansı arasında bir ilişki tespit edilememiştir (ünlu vd., 2011).

am (2016) BİST tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin halka açıklık oranlarının işletme karlılığına etkisini panel regresyon modeli ile araştırmıştır. Çalışmada tekstil sektöründe yer alan işletmelerin 2010-2014 dönemine ilişkin hisse başına kar, öz sermaye karlılığı, net karlılık, aktif karlılığı bağımlı değişken olarak tespit edilmiştir. Finansal kaldıraç, işletme yaşı ve işletmelerin halka açıklık oranlarının bağımsız değişken olarak ele alındığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, işletmelerin karlılığıyla halka açıklık oranları arasında negatif yönlü ancak anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Horasan, Meydan ve Yılmaz (2019) çalışmalarında işletmelerin sahiplik yapılarının performans göstergeleri üzerinde etkili olup olmadığını incelemiştir. BİST'te işlem gören imalat sanayi işletmelerinin 2011-2017 dönemine ilişkin verilerini ele almışlardır. Regresyon analizinin yapıldığı çalışmada halka açıklık oranı, yönetim kurulu büyüklüğü, işletme yaşı ve halka açıklık süresi bağımsız değişken, piyasa katma değeri ve ekonomik katma değer ise bağımlı değişkenler olarak değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, piyasa katma değerinin halka açıklık oranına anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmıştır.

Kesbiç ve Taşdemir (2019) hisse senetleri BİST'te işlem gören 89 işletmenin 2010-2018 dönemine ilişkin finansal performansıyla halka açıklık oranları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmada işletmelerin halka açıklık oranları bağımsız değişken olarak değerlendirilmiştir. İşletmelerin aktif karlılığı, öz sermaye karlılığı, yıllık hisse getirileri, Tobin Q oranı bağımlı değişken ve kaldıraç oranı ise kontrol değişkeni olarak kabul edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Tobin Q oranı ile işletmelerin halka açıklık oranı arasında negatif yönlü ancak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler ile anlamlı bir ilişki ortaya konulmamıştır.

Literatürde halka arz sonrası şirketlerin faaliyet performansına ilişkin yapılan çalışmalarda faaliyet performansı ile ilişkisi incelenen değişkenler Çizelge 2'de gösterilmiştir.

Çizelge 2. Halka Arz Sonrası Faaliyet Performansı ile İlişkisi İncelenen Değişkenler

Yazarlar ve Çalışma Yılı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler
Jain ve Kını (1994)	-Faaliyet Nakit Akışı/Toplam Varlık -Aktif Karlılık	- Yönetici – sahiplik düzeyi - Satışlardaki büyüme - Sermaye harcamaları
Mikkelsen vd. (1997)	Faaliyet Performansındaki değişim	- Yönetici – sahiplik düzeyi - Büyüklük - Firmanın yaşı - İkincil satışların varlığı
Kutsuna vd. (2002)	-Satışlardaki büyüme -Olağan kar/net satış	- Sahiplik yapısı - Bankaların hissedarlığı - Sertifikasyon - Büyüklük (çalışan sayısı) - Firmanın yaşı

Çizelge 2-devamı

Yazarlar ve Çalışma Yılı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler
Gönenç ve Karacaer (2002)	Toplam varlıkların faaliyet karlılığındaki değişim	- Halka açıklık oranı ve - Toplam ihraç değerinin doğal logaritmasıdır. - Borçlanma oranı (kontrol değişken olarak alınmıştır.)
Zhang (2008)	Faaliyet performansı ölçekleri (ROA, CROA, ROCA, ROS)	- Büyüklük, maddi aktifler, sermaye harcaması, kaldıraç, yönetsel sahiplik, elde tutma, ekonomik ortam, öğrenme, takdire bağlı cari tahakkuklar, sertifikasyon, yaş.
Chi ve Padget (2006)	Uzun dönem piyasa getirisi	- ROA - Satış - Satış büyüme oranı - Varlık hacmi - Borç oranı
Alper ve Güvençer (2006)	-Faaliyet Giderleri/Net Satışları -Piyasa Değeri/Defter Değeri	- Halka arz oranları
Coakley vd. (2007)	Nakit değişimi	- Sertifikasyon (kukla değişken)
Bulut vd. (2009)	Faaliyet Nakit Akışı/Toplam Aktif	- Halka arz firmasının halka arzda çalıştığı denetim firmasının itibarı, - Halka arz firmasının halka arzına aracılık eden yatırım bankasının itibarı, - Yönetici – sahiplik oranı - Halka arz miktarının logaritmik değeri, - Firmanın halka arz öncesi yıla ilişkin sermaye harcaması tutarı.
Chi vd. (2010)	-FVÖK/Toplam Aktif -Faaliyet Nakit Akışı/T.Aktif	- Ortalama varlık büyümesi - Sıcak arz dönemleri - Yaş - Başlangıç piyasa değeri logaritması - Risk - Kazanç (hisse getirisinin standart sapması)
Ünlü vd. (2011)	Tobin-Q oranı (borcun yılsonu defter değeri + firmanın yılsonu piyasa değeri) / varlıkların yılsonu defter değeridir.	- Yönetici sahipliğini - Firma büyüklüğünü - Kaldıraç oranını - Firma yaşı

Çizelge 2-devamı

Yazarlar ve Çalışma Yılı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler
Wong (2012)	Arz öncesi yıldan başlayarak arz sonrası yılsonuna kadar aktif karlılıktaki değişiklikler	<ul style="list-style-type: none">- Firmanın halka arz yılındaki toplam varlıklarının doğal logaritması- Halka arz sırasında firmanın gerçek sahibinin elinde tuttuğu hisse oranı- Arzın ilk yılındaki toplam varlıklar içindeki toplam yükümlülükler oranı- Arz öncesi son üç yıldaki cironun yıllık ortalama büyümesi- Arz öncesi son üç yıldaki net gelirden değişkenlerin katsayısı- Arz yılındaki ihtiyari cari tahakkuklar

Kaynak: Yapılan çalışmalar incelenerek düzenlenmiştir.

3. YÖNTEM

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın amacı doğrultusunda 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerin verileri analiz edilmiştir. Analize 85 şirket dahil edilmiştir. Tahmin penceresi olay günü olan halka arz gününden 252 gün öncesi olarak, olay penceresi de arz günü ve sonraki 10 gün olarak belirlenmiştir. Çalışmada yer alan 85 şirketin sektörel dağılımı Çizelge 3’te yer almaktadır.

Çizelge 3. Çalışmada Yer Alan 85 Şirketin Sektörel Dağılımı

Sektör Adı	2010-2020 Yılları Arasında İlk Halka Arzını Yapan Şirket Sayısı
İmalat Sektörü	36
Toptan ve Perakende Ticareti Sektörü	7
Mali Kuruluşlar Sektörü	24
Elektrik, Gaz ve Su Sektörü	4
İnşaat ve Bayındırlık Sektörü	4
Teknoloji Sektörü	5
Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sekt.	2
İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri Sektörü	1
Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık Sektörü	1
Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğ. Sos. Hiz. Sekt.	1

Araştırma esnasında istatistiksel analiz yapabilmek adına içerisinde birer firma barındıran idari ve destek hizmet faaliyetleri sektörü, tarım-ormancılık ve balıkçılık sektörü, eğitim-sağlık-spor ve diğer sosyal hizmetler sektörü bir araya getirilerek “diğer sektörler” başlığı altında incelenmiştir.

Şirketlerin arz tarihleri, borsada işlem görmeye başladıkları tarihler EK-1’de gösterilmiştir.

3.2. Araştırmanın Modeli

Çalışma konusu analiz edilirken olay çalışması (event study) yöntemi izlenmiştir. Bu yöntemde belirlenen dönemde belirlenen bir olayın piyasaya etkisi ölçülerek sonuç elde edilmektedir. Bu analiz ile piyasada yatırım yapan hissedarların kazançlarındaki değişim (artış/azalış) hakkında veriler elde etmek mümkündür. Çalışmada belirlenen bir dönemde, olay olarak belirlenmiş olan halka arzın şirketler üzerindeki etkisi ve yatırımcısına sağladığı gelir analiz edildiği için olay çalışması yöntemi kullanılmıştır.

Olay çalışması yönteminde hisse senetlerinin anormal getirisine yer verilmektedir. Araştırmada tahmin penceresi ve olay penceresi belirlenerek veriler elde edilmeye başlanmıştır. Olay günü, şirketlerin ilk halka arzını gerçekleştirdiklerinde borsada işlem görmeye başladıkları gündür. Olay gününden 252 gün öncesine kadar olan aralık tahmin penceresi olarak belirlenmiştir. Olay penceresi ise şirketlerin arz sonrası durumu incelendiği için olay günü ve sonraki 10 gün olarak belirlenmiştir.

3.3. CAPM Modeli

Şirketlerin 252 günlük son fiyat (kapanış fiyatı) verileri ve aynı tarihlerdeki BIST 100 endeksinin kapanış fiyatları FINNET veri tabanından elde edilmiştir. Bu veriler ile şirketlerin ve BIST 100 endeksinin günlük getirileri hesaplanmıştır. Hesaplama kullanılan getiri formülü şu şekildedir (Jog and Riding, 1987):

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

R_{it} = i hisse senedinin ya da endeksinin t zamandaki getirisi

P_{it} = i hisse senedinin ya da endeksinin t zamandaki fiyatı

P_{it-1} = i hisse senedinin ya da endeksinin t-1 zamandaki fiyatını göstermektedir.

Anormal getiriye hesaplayabilmek için öncelikle şirketin beta katsayısı elde edilmelidir. Çalışmada beta katsayısı aynı sektörde faaliyet gösteren benzer şirketlerin beta katsayıları üzerinden kaldıraçlı beta hesaplaması ile bulunmuştur. Çalışmada kaldıraçlı beta kullanılmasının sebebi olay günü olan halka arzın ilk gününden önceki dönemde arzı incelenecek şirket için veri olmamasıdır. Bunun için arzı incelenen şirketin faaliyet gösterdiği sektördeki diğer şirketlerin verileri ile hesaplamalar yapılmıştır. Sonraki aşamada ise kaldıraç etkisi giderilerek kaldıraçsız

beta katsayısı elde edilmiştir. Çalışmada yer alan halka açık şirketlerin beta katsayıları regresyon modeli ile hesaplanarak aşağıdaki formül ile kaldıraç etkisi giderilmiş ve kaldıraçsız beta bulunmuştur (Ercan vd., 2007; Çırak, 2018).

$$\beta_u = \beta_L / (1 + (1-t) * (\text{Finansal Borçlar} / \text{Öz kaynaklar})) \quad (2)$$

β_u = kaldıraçsız beta

β_L = sektörde yer alan şirketlerin ortalama betası

t = kurumlar vergisini ifade etmektedir.

Çalışmada yer alan şirketlerin ortalama kaldıraçsız beta katsayıları üzerinden ilgili şirketin finansal borç/ özkaynak değerini hesaba katan kaldıraçlı beta değeri aşağıdaki formül ile elde edilmiştir.

$$\beta_L = \beta_u * (1 + (1-t) * (\text{finansal borç} / \text{özkaynak})) \quad (3)$$

β_L = hesaplanan şirketin kaldıraçlı betası

β_u = sektörün kaldıraçsız beta ortalaması

t = kurumlar vergisini ifade etmektedir.

Bir sonraki aşamada hisse senedinin beklenen getirisi CAPM (Capital Asset Pricing Model / Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli) yöntemi ile hesaplanmıştır. Hesaplama kullanılan formüle aşağıda yer verilmiştir (Karan, 2013).

$$E(R_{it}) = r_f + \beta_i * (E(R_m) - r_f) \quad (4)$$

$E(R_{it})$ = beklenen getiri

r_f = risksiz faiz oranı

β_i = i hisse senedinin beta katsayısı

$E(R_m)$ = piyasa getirisi (Pazar portföyünün beklenen getirisi)

$(E(R_m) - r_f)$ = risk primini ifade etmektedir.

Bir diğer aşamada hisse senedinin anormal getirisi hesaplanmıştır. Bu hesaplamada olay penceresi çerçevesinde hisse senedinin getirisi ile beklenen getirisi arasındaki fark alınarak anormal getiri elde edilmiştir. Kullanılan formüle aşağıda yer verilmiştir (Başdaş ve Oran, 2014).

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (5)$$

AR_{it} = i hisse senedinin t zamandaki anormal getirisi

R_{it} = i hisse senedinin t zamandaki gerçekleşmiş getirisi

$E(R_{it})$ = i hisse senedinin t zamandaki beklenen getirisini ifade etmektedir.

Bulunan anormal getirilerin ortalamalarını elde etmek için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Bashir, 2013).

$$AAR_t = 1/N \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (6)$$

AAR_t = ortalama anormal getiriyi

N = t zamandaki getirisi hesaplanan şirket sayısını

AR_{it} = i hisse senedinin t zamandaki anormal getirisini ifade etmektedir.

Diğer aşamada kümülatif anormal getirileri elde etmek için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Ma vd., 2009).

$$CAR_{i(t1-t2)} = \sum_{t=t1}^{t2} AR_{it} \quad (7)$$

$CAR_{i(t1-t2)}$ = kümülatif anormal getiriyi

AR_{it} = i hisse senedinin t zamandaki anormal getirisini ifade etmektedir.

Daha sonra çalışmada yer alan her bir hisse senedinin olay penceresi içinde gerçekleşen anormal getirilerinin toplamı aşağıdaki formül ile bulunmuştur (Bashir, 2013).

$$CAAR_{(t1,t2)} = \sum_{t=t1}^{t2} AAR_t \quad (8)$$

$CAAR_{(t1,t2)}$ = kümülatif anormal getiri

AAR_t = t zamandaki ortalama anormal getiriyi

$t1, t2$ = olay penceresindeki günleri ifade etmektedir.

Yukarıda açıklanmış olan aşamalar ile AR ve CAR değerleri hesaplanmıştır. Kümülatif anormal getirilerin sıfırdan farklılaşması, gerçekleşen olayın hisse senedi üzerinde etkiye sahip olduğunun göstergesi olarak kabul edilmiştir (Kaderli, 2007). AR ve CAR değerlerinin hesaplanmasının ardından ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerde düşük fiyatlama görülüp görülmediğinin tespiti ve istatistiksel analizler sıradaki aşamada yer almaktadır.

Analizlerde çalışmanın sorgulanacak olan hipotezleri şöyledir.

H₀ = İlk halka arzını gerçekleştiren şirketlerde düşük fiyat anomalisine rastlanmamıştır. ($CAR_t < 0, AR_t < 0$)

H₁ = İlk halka arzını gerçekleştiren şirketlerde düşük fiyat anomalisine rastlanmıştır. ($CAR_t > 0, AR_t > 0$)

3.4. Finansal Performans Analizi

Çalışmada incelenecek olan bir diğer konu ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerin arz sonrası finansal performansıdır. Finansal performans incelemesinde şirketlerin arz öncesi bir yılı (t-1) , arz yılı (t) ve arzdan sonraki bir yılı (t+1) olmak üzere 3 yıllık bir araştırma yapılmıştır. Şirketlerin finansal performansı aktif karlılık oranı ve öz sermaye karlılık oranı ile incelenmiştir. Şirketlerin arzdan önceki bir yıllık verilerine KAP 'ta yayınlanan bağımsız denetim raporlarından ulaşılarak ilgili hesaplamalar yapılmış, arz yılı ve arzdan sonraki yıllar için gerekli veriler FINNET veri tabanından elde edilmiştir. Elde edilen aktif karlılık oranlarına ve öz sermaye karlılık oranlarına Wilcoxon İşaretli Sıra Testi uygulanmıştır. Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile aynı veri kaynağından elde edilmiş olan iki ölçüm sonucu arasında farklılık olup olmadığı tespit edilebilmektedir. Çalışmada şirketlerin halka arz öncesi ve sonrası finansal performanslarına ait elde edilmiş iki ölçüm sonucu arasında farklılık olup olmadığını tespit etmek amaçlandığı için Wilcoxon İşaretli Sıra Testi kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde bir önceki bölüm olan yöntem kısmında gösterilen aşamalar izlenerek elde edilen verilere, verilerin analizlerine ve yorumlara yer verilmiştir.

Çizelge 4. Olay Penceresinde Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	KLGYO	AKFGY	GLBMD	INFO	OZKGY	OSMEN
0	0,2341	-0,2862	-0,1608	-0,3392	-0,4053	-0,1328
1	0,0276	-0,6222	-0,4216	-0,5432	-0,8094	-0,3690
2	-0,1631	-0,9842	-0,6396	-0,7927	-1,2193	-0,5139
3	-0,3587	-1,3717	-0,8521	-1,1220	-1,6332	-0,5441
4	-0,5721	-1,7082	-1,0571	-1,4247	-2,0285	-0,7059
5	-0,7800	-2,0598	-1,2727	-1,6866	-2,4385	-1,0426
6	-0,9788	-2,3625	-1,4801	-2,0055	-2,8466	-1,2682
7	-1,1797	-2,6846	-1,7035	-2,2932	-3,2512	-1,6095
8	-1,3846	-2,9933	-1,9189	-2,6109	-3,6537	-1,8079
9	-1,5844	-3,3221	-2,1678	-2,8798	-4,0639	-2,1207
10	-1,7924	-3,6369	-2,4019	-3,0421	-4,4749	-2,3902
Olay Penceresi	OSTIM	POLHO	AKYHO	BERA	AVHOL	HLGYO
0	0,2965	-0,3231	-0,1549	2,7123	0,2223	0,0482
1	0,0978	-0,5918	-0,4354	2,2719	-0,0420	-0,2058
2	-0,1029	-0,8530	-0,7468	1,9602	-0,2815	-0,4649
3	-0,3039	-1,1348	-1,0306	1,7665	-0,5185	-0,7295
4	-0,5054	-1,4276	-1,3326	1,6607	-0,7569	-0,9930
5	-0,7078	-1,7131	-1,6474	1,5197	-1,0593	-1,2571
6	-0,9030	-1,9904	-1,9412	1,4062	-1,4872	-1,5442
7	-1,0969	-2,2684	-2,2097	1,3096	-1,7379	-1,7711
8	-1,2925	-2,5513	-2,4626	1,0906	-1,9903	-2,0404
9	-1,4840	-2,8364	-2,7587	0,6486	-2,2482	-2,3309
10	-1,6730	-3,1097	-3,0668	0,1498	-2,4968	-2,5967

Çizelge 4-devamı

Olay Penceresi	SRVGY	PAGYO	VERUS	KRGYO	LIDFA	AVISA
0	-0,2370	-0,2588	2,3570	-0,1921	-0,0793	-0,3712
1	-0,4943	-0,5530	2,0007	-0,6032	-0,1680	-0,7456
2	-0,7716	-0,8374	1,6748	-0,9827	-0,2533	-1,1101
3	-1,0035	-1,1059	1,3614	-1,3421	-0,3484	-1,4717
4	-1,2657	-1,3859	1,0699	-1,6872	-0,4276	-1,8332
5	-1,5213	-1,6594	0,7686	-2,0245	-0,5311	-2,1735
6	-1,7897	-1,9115	0,4441	-2,3437	-0,6065	-2,5711
7	-2,0746	-2,1814	0,1586	-2,7013	-0,6612	-2,9603
8	-2,3477	-2,4069	-0,1545	-3,0414	-0,7559	-3,3454
9	-2,6249	-2,6540	-0,4973	-3,3994	-0,8506	-3,7357
10	-2,9032	-2,9061	-0,8221	-3,7287	-0,9357	-4,1260
Olay Penceresi	HDFGS	VERTU	MSGYO	PEKGY	TDGYO	DERHL
0	-0,2969	-0,2632	2,2651	4,0402	-0,4381	1,9915
1	-0,6269	-0,4914	2,0937	3,6440	-0,7237	1,7350
2	-0,9218	-0,7390	1,9194	3,3092	-1,1948	1,4842
3	-1,2222	-0,9845	1,7482	2,9384	-1,6444	1,1767
4	-1,3800	-1,3160	1,5791	2,5541	-2,0701	0,9857
5	-1,8405	-1,5738	1,4075	2,1870	-2,5178	0,7679
6	-2,1045	-1,9172	1,2342	1,8074	-2,9471	0,5147
7	-2,4224	-2,3003	1,0545	1,4339	-3,3890	0,3166
8	-2,7333	-2,6029	0,8729	1,0528	-3,8380	0,0912
9	-3,0780	-2,9643	0,6958	0,6796	-4,2727	-0,1325
10	-3,3645	-3,2967	0,5104	0,2988	-4,7424	-0,3472

Çizelge 4’te olay penceresi dahilinde mali kuruluşlar sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan şirketlerden KLGYO ve OSTIM arz günü ve sonraki gün, BERA, MSGYO, PEKGY tüm olay penceresi boyunca, AVHOL ve HLGYO arz günü, VERUS 8, 9 ve 10. günler hariç, DERHL 9 ve 10. günler hariç yatırımcılarına piyasanın üstünde getiriler sunmuştur.

Çizelge 5. Olay Penceresinde Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	ESEN	NATEN	ENJSA	ODAS
0	-0,3155	-0,1725	-0,4858	-0,0294
1	-0,5278	-0,3334	-0,6345	-0,0706
2	-0,7409	-0,5097	-0,7983	-0,0942
3	-0,9534	-0,6731	-0,9574	-0,0099
4	-1,1679	-0,8309	-1,1225	-0,0359
5	-1,3790	-0,9799	-1,2496	-0,0439
6	-1,6049	-1,1359	-1,4114	-0,1393
7	-1,8320	-1,2903	-1,5282	-0,1757
8	-2,0597	-1,4469	-1,6719	-0,1855
9	-2,3681	-1,5971	-1,8038	-0,3241
10	-2,7876	-1,7509	-1,9208	-0,2626

Çizelge 5’te olay penceresi dahilinde elektrik, gaz ve su sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan 4 şirketin tümünde negatif kümülatif anormal getiri tespit edilmiştir.

Çizelge 6. Olay Penceresinde Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	TKNSA	TGSAS	ULAS	PSDTC	MAVI	SOKM	ARZUM
0	-0,4986	1,2158	-0,0771	0,4809	-0,0991	-2,1652	-0,4828
1	-0,9870	2,4573	-0,1055	0,4041	-0,2381	-4,3097	-0,7736
2	-1,4939	3,6915	-0,1781	0,3329	-0,3469	-6,4556	-1,0615
3	-1,9694	4,9101	-0,3233	0,2450	-0,4778	-8,6255	-1,3434
4	-2,4669	6,1869	-0,6396	0,1521	-0,5945	-10,7824	-1,6316
5	-2,9258	7,3574	-1,0149	0,0593	-0,7153	-12,9229	-2,1167
6	-3,3738	8,6058	-1,4252	-0,0432	-0,8313	-15,1685	-2,6142
7	-3,8353	9,8705	-1,7022	-0,1399	-0,8699	-17,3921	-3,0332
8	-4,2966	11,1477	-2,0716	-0,2300	-1,0030	-19,5898	-3,4374
9	-4,7657	12,4514	-2,3744	-0,3335	-1,1212	-21,7304	-3,8583
10	-5,2241	13,7967	-2,6820	-0,4492	-1,2450	-23,8246	-4,2767

Çizelge 6’da olay penceresi dahilinde toptan ve perakende sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan şirketlerden TGSAS tüm olay penceresi boyunca, PSDTC ise olay penceresinin ilk 6 günü yatırımcısına piyasanın üstünde getiriler sunmuştur.

Çizelge 7. Olay Penceresinde Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	TLMAN	PGSUS
0	-0,3586	-0,0347
1	-0,5775	-0,0987
2	-1,0381	-0,1278
3	-1,4330	-0,1486
4	-1,8450	-0,1883
5	-2,2262	-0,2226
6	-2,5679	-0,2663
7	-2,9369	-0,2993
8	-3,2801	-0,3213
9	-3,6394	-0,3380
10	-3,9849	-0,3763

Çizelge 7’de olay penceresi dahilinde ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan 2 şirketin 2’sinde de negatif kümülatif anormal getiri tespit edilmiştir.

Çizelge 8. Olay Penceresinde İmalat Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	SAMAT	OZBAL	VANGD	AVOD	NIBAS	SANFM
0	0,2957	-0,5471	-0,3816	-0,2204	-0,1605	-0,3061
1	0,1937	-0,7592	-0,9328	-0,7007	-0,5585	-0,6698
2	-0,0057	-1,0120	-1,4883	-1,1695	-0,9311	-0,8546
3	-0,2052	-1,1871	-2,0415	-1,5035	-1,3619	-1,1225
4	-0,4039	-1,3729	-2,5782	-1,9312	-1,7655	-1,4293
5	-0,5839	-1,6235	-3,1916	-2,2412	-2,1221	-1,7495
6	-0,7923	-1,9206	-3,7655	-2,6491	-2,5005	-1,9943
7	-0,9816	-2,2355	-4,3615	-3,1013	-2,8783	-2,2462
8	-1,1961	-2,4216	-4,9631	-3,5427	-3,1565	-2,5331
9	-1,3998	-2,6512	-5,4474	-3,9672	-3,5429	-2,8041
10	-1,6042	-2,7650	-6,0955	-4,3971	-3,9347	-3,0919

Çizelge 8-devamı

Olay Penceresi	OYLUM	PRZMA	MEGAP	ACSEL	JANTS	SEKUR
0	-0,1167	-0,3545	0,0102	1,3494	-0,0977	-0,1357
1	-0,4729	-0,6963	-0,0100	1,3205	-0,2180	-0,2684
2	-0,8758	-1,0566	-0,0446	1,2907	-0,4163	-0,4012
3	-1,1791	-1,4820	-0,0745	1,2475	-0,5273	-0,5395
4	-1,5326	-1,8463	-0,0756	1,1081	-0,6989	-0,6801
5	-1,8947	-2,1981	-0,0822	1,0002	-0,8578	-0,7313
6	-2,2462	-2,5980	-0,1438	0,8914	-0,9799	-0,8860
7	-2,5757	-2,9011	-0,1642	0,5593	-1,1294	-1,0314
8	-2,8922	-3,2497	-0,1801	0,1378	-1,2434	-1,2318
9	-3,2335	-3,5470	-0,2145	-0,2067	-1,4017	-1,3729
10	-3,5899	-3,8768	-0,2674	-0,5632	-1,5472	-1,5216
Olay Penceresi	TKURU	TMSN	SAYAS	RODRG	TMPOL	GEDZA
0	-0,0552	-0,2220	-0,1266	-0,2644	-0,0783	-0,1065
1	-0,0311	-0,4525	-0,2928	-0,5476	-0,1830	-0,5324
2	-0,0019	-0,6771	-0,4554	-0,8360	-0,2689	-0,7623
3	0,0507	-0,8934	-0,6041	-1,1935	-0,3586	-1,1089
4	0,0536	-1,1104	-0,7473	-1,4480	-0,4273	-1,4627
5	0,1333	-1,3262	-0,8997	-1,7315	-0,4936	-1,8619
6	0,1276	-1,5582	-1,0624	-2,0431	-0,5734	-2,1373
7	0,1318	-1,7833	-1,2082	-2,2940	-0,5387	-2,4392
8	0,1481	-2,0168	-1,3567	-2,5437	-0,6617	-2,7825
9	0,1523	-2,2472	-1,5109	-2,8735	-0,8074	-3,1286
10	0,1748	-2,4738	-1,6692	-3,2231	-0,8807	-3,4932
Olay Penceresi	POLTK	RTALB	TUCKL	IZFAS	ULUUN	ULUSE
0	-0,2943	-0,4130	-0,0586	-0,2218	-0,2309	-0,2504
1	-0,4898	-0,8302	-0,0375	-0,4823	-0,4805	-0,4916
2	-0,7034	-1,2033	-0,1821	-0,6853	-0,7228	-0,7264
3	-0,9328	-1,5869	-0,2878	-0,9534	-0,8669	-0,9680
4	-1,3141	-1,9436	-0,3319	-1,2176	-1,0706	-1,2002
5	-1,6198	-2,3096	-0,4387	-1,4962	-1,2737	-1,4416
6	-1,9433	-2,6898	-0,5414	-1,7575	-1,4809	-1,6924
7	-2,3263	-3,1136	-0,6235	-2,0426	-1,6809	-1,9436
8	-2,5982	-3,4891	-0,7095	-2,3055	-1,8854	-2,1912
9	-2,9017	-3,8815	-0,8210	-2,5752	-2,1079	-2,4387
10	-3,2591	-4,2761	-0,9237	-2,7977	-2,3043	-2,6908

Çizelge 8-devamı

Olay Penceresi	OZRDN	BNTAS	SEYKM	CUSAN	ISDMR	SAFKR
0	0,0976	0,3001	-0,2091	-0,1603	-0,2935	0,0170
1	-0,0417	0,0528	-0,5579	-0,4254	-0,3709	0,0212
2	-0,1940	-0,2060	-0,8294	-0,6926	-0,4488	0,0157
3	-0,3099	-0,4625	-1,1764	-0,9825	-0,5248	0,0492
4	-0,3248	-0,7205	-1,5204	-1,2380	-0,6210	0,0817
5	-0,5271	-0,9685	-1,9165	-1,5144	-1,1044	0,0856
6	-0,6648	-1,2194	-2,2440	-1,7932	-1,4853	0,0909
7	-0,7826	-1,4684	-2,5618	-2,0817	-1,8501	0,1155
8	-0,9144	-1,7116	-2,8787	-2,3624	-2,1049	0,0699
9	-1,0074	-1,9734	-3,1872	-2,6378	-2,4028	0,0978
10	-1,1299	-2,2125	-3,5171	-2,9150	-2,7249	0,1547
Olay Penceresi	FORMT	YKSLN	BAYRK	FADE	DNISI	KRVGD
0	-0,0070	0,0022	0,0097	0,0127	-0,0018	0,0481
1	-0,0028	0,0195	-0,0167	0,0210	0,0215	0,0277
2	-0,0028	0,0003	-0,0019	0,0272	0,0128	-0,0244
3	-0,0041	-0,0083	0,0175	0,0251	0,0039	-0,1745
4	0,0000	-0,0062	0,0531	0,0416	0,0503	-0,2651
5	0,0014	-0,0127	0,0439	0,0598	0,0247	-0,3741
6	0,0223	-0,0193	0,0532	0,0817	0,0404	-0,5735
7	0,0182	-0,0193	0,0692	0,0972	0,0473	-0,5337
8	0,0127	0,0050	0,0625	0,1451	0,0422	-0,6327
9	0,0100	0,0482	0,0579	0,1323	0,0388	-0,7285
10	0,0141	0,0420	0,0807	0,1305	0,0439	-0,7481

Çizelge 8’de olay penceresi dahilinde imalat sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan şirketlerden SAMAT, BNTAS ve KRVGD arz günü ve arzdan sonraki gün, MEGAP OZRDN arz günü, ACSEL olay penceresinin son 2 günü hariç, TKURU olay penceresinin 3. gününden itibaren, SAFKR ve FADE olay penceresi boyunca, FORMT olay penceresinin 4. gününden itibaren, YKSLN olay penceresinin ilk 3 günü ve son 3 günü, BAYRK 1. ve 2. günler hariç, DNISI ise arz günü hariç yatırımcısına piyasanın üstünde getiriler sunmuştur.

Çizelge 9. Olay Penceresinde Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	FONET	KFEIN	SMART	PAPIL	ARDYZ
0	-0,5676	-0,7866	-0,4321	-1,3630	-0,8580
1	-1,0974	-1,5959	-0,8859	-1,9035	-1,3569
2	-1,6858	-2,3624	-1,3707	-2,4374	-1,8565
3	-2,1790	-3,0880	-1,8451	-3,1009	-2,3543
4	-2,5327	-3,8512	-2,3617	-3,8829	-2,8367
5	-3,0195	-4,6125	-2,8194	-4,5962	-3,3182
6	-3,5173	-5,3271	-3,2362	-5,3636	-3,8693
7	-4,0880	-6,0655	-3,6908	-6,1295	-4,6746
8	-4,6392	-6,8250	-4,1273	-6,9039	-5,3884
9	-5,2877	-7,6023	-4,5779	-7,6160	-6,1307
10	-5,9514	-8,3796	-5,0379	-8,3928	-6,8617

Çizelge 9’da olay penceresi dahilinde teknoloji sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan 5 şirketin tümünün negatif kümülatif anormal getiriye sahip oldukları ve düşük performans gösterdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 10. Olay Penceresinde İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	SANEL	YAYLA	KUYAS	ORGE
0	-0,4527	0,4888	-0,0310	-0,2806
1	-0,9133	0,2685	-0,3479	-0,5085
2	-1,3338	0,0421	-0,6757	-0,7058
3	-1,7694	-0,3446	-1,0023	-0,9029
4	-2,1845	-0,7119	-1,3276	-0,9985
5	-2,6238	-1,0623	-1,4705	-1,2550
6	-3,0418	-1,4128	-1,4729	-1,4844
7	-3,4453	-1,6755	-1,7001	-1,6972
8	-3,8575	-2,0230	-1,8303	-1,8315
9	-4,2751	-2,3485	-1,8644	-2,0196
10	-4,6998	-2,6800	-1,9142	-2,2125

Çizelge 10’da olay penceresi dahilinde inşaat bayındırlık sektörü içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir.

Çizelgede yer alan 4 şirketten biri olan YAYLA, olay penceresinin ilk 3 günü yatırımcısına piyasanın üstünde getiri sunmuştur.

Çizelge 11. Olay Penceresinde Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirileri (CAR_t)

Olay Penceresi	IZTAR	MPARK	CEOEM
0	-0,2434	-0,0714	0,9197
1	-0,4662	-0,1478	0,5829
2	-0,6794	-0,1992	0,2614
3	-0,8909	-0,2514	-0,0390
4	-1,1382	-0,3294	-0,3610
5	-1,3647	-0,3963	-0,6594
6	-1,5858	-0,4650	-1,0110
7	-1,8050	-0,5360	-1,3542
8	-2,0448	-0,5782	-1,6827
9	-2,2728	-0,6345	-2,0507
10	-2,5053	-0,6909	-2,3995

Çizelge 11’de olay penceresi dahilinde diğer sektörler içerisinde yer alan şirketlerin anormal getirilerinin toplamını ifade eden kümülatif anormal getirilere yer verilmiştir. Çizelgede yer alan 3 şirketten CEOEM, olay penceresinin ilk 3 günü yatırımcısına piyasanın üstünde getiri sunmuştur.

Çalışmada yer alan sektörlerdeki şirketlerin hesaplanan kümülatif anormal getiri (CAR_t) değerlerinin istatistiksel olarak anlamlılığı test edilmiştir. Ulaşılan sonuçlara Çizelge 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19’da yer verilmiştir.

Çizelge 12. Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
KLGYO	-3,827*	0,003
AKFGY	-5,974*	0,000
GLBMD	-5,826*	0,000
INFO	-5,992*	0,000
OZKGY	-5,998*	0,000
OSMEN	-4,967*	0,001
OSTIM	-3,532*	0,005
POLHO	-6,096*	0,000
AKYO	-5,563*	0,000
BERA	6,941*	0,000
AVHOL	-4,029*	0,002
HLGYO	-4,774*	0,001
SRVGY	-5,823*	0,000
PAGYO	-6,150*	0,000
VERUS	2,430**	0,035
KRGYO	-5,737*	0,000

Çizelge 12-devamı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
LIDFA	-6,020*	0,000
AVISA	-5,938*	0,000
HDFGS	-5,925*	0,000
VERTU	-5,431*	0,000
MSGYO	7,995*	0,000
PEKGY	5,827*	0,000
TDGYO	-5,783*	0,000
DERHL	3,359*	0,007

Not: * %1, ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

VERUS şirketinde %5 anlamlılık düzeyinde, sektörde yer alan diğer şirketlerde ise %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı verilere ulaşılmıştır.

Çizelge 13. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
ESEN	-6,055*	0,000
NATEN	-6,197*	0,000
ENJSA	-8,532*	0,000
ODAS	-4,019*	0,002

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan ESEN, NATEN, ENJSA ve ODAS şirketlerine ait getirilerin %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 14. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
TKNSA	-6,147*	0,000
TGSAS	5,937*	0,000
ULAS	-3,954*	0,003
PSDTC	0,466	0,651
MAVI	-6,144*	0,000
SOKM	-5,974*	0,000
ARZUM	-5,732*	0,000

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan TKNSA, TGSAS, ULAS, MAVI, SOKM ve ARZUM şirketlerine ait getirilerin %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, PSDTC şirketinin ise getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 15. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
TLMAN	-5,845*	0,000
PGSUS	-6,646*	0,000

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan TLMAN ve PGSUS şirketlerine ait getirilerin %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 16. İmalat Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
SAMAT	-3,122**	0,011
OZBAL	-7,227*	0,000
VANGD	-5,605*	0,000
AVOD	-5,648*	0,000
NIBAS	-5,551*	0,000
SANFM	-6,199*	0,000
OYLUM	-5,428*	0,000
PRZMA	-6,071*	0,000
MEGAP	-4,297*	0,002
ACSEL	3,662*	0,004
JANTS	-5,713*	0,000
SEKUR	-5,837*	0,000
TKURU	3,293*	0,008
TMSN	-5,979*	0,000
SAYAS	-5,908*	0,000
RODRG	-5,931*	0,000
TMPOL	-6,359*	0,000
GEDZA	-5,394*	0,000
POLTK	-5,461*	0,000
RTALB	-6,101*	0,000
TUCKL	-4,971*	0,001
IZFAS	-5,733*	0,000
ULUUN	-6,293*	0,000
ULUSE	-5,976*	0,000
OZRDN	-4,300*	0,002
BNTAS	-3,824*	0,003
SEYKM	-5,611*	0,000
CUSAN	-5,530*	0,000
ISDMR	-4,720*	0,001
SAFKR	5,481*	0,000
FORMT	1,849***	0,094
YKSLN	0,675	0,515

Çizelge 16-devamı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
BAYRK	4,075*	0,002
FADE	4,716*	0,001
DNISI	5,358*	0,000
KRVGD	-3,978*	0,003

Not: * %1, **%5, ***%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

SAMAT şirketinin %5, FORMT şirketinin %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı getiriler elde ettiği, YKSLN şirketinin ise getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Sektördeki diğer şirketlerin ise %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı getiriler elde ettiği tespit edilmiştir.

Çizelge 17. Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t)

İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
FONET	-6,015*	0,000
KFEIN	-6,098*	0,000
SMART	-6,000*	0,000
PAPIL	-6,540*	0,000
ARDYZ	-6,011*	0,000

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan FONET, KFEIN, SMART, PAPIL ve ARDYZ şirketlerinin %1 anlamlılık düzeyinde getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 18. İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
SANEL	-6,154*	0,000
YAYLA	-3,191*	0,010
KUYAS	-6,381*	0,000
ORGE	-6,560*	0,000

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan SANEL, YAYLA, KUYAS ve ORGE şirketlerinin %1 anlamlılık düzeyinde getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 19. Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR_t) İstatistiksel Anlamlılığı

Şirket	t istatistiği	sig. (p değeri)
IZTAR	-6,020*	0,000
MPARK	-6,237*	0,000
CEOEM	-2,150***	0,057

Not: * %1, *** %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

IZTAR ve MPARK şirketlerinin %1, CEOEM şirketinin %10 anlamlılık düzeyinde getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 20. Olay Penceresinde Mali Kuruluşlar Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	1,684	0,106	1,684	0,106	0,4261	0,4261
1	-16,378	0,000*	0,573	0,572	-0,2835	0,1426
2	-15,560	0,000*	-0,535	0,598	-0,2770	-0,1343
3	-13,523	0,000*	-1,592	0,125	-0,2710	-0,4054
4	-13,986	0,000*	-2,557	0,018**	-0,2624	-0,6678
5	-15,526	0,000*	-3,535	0,002*	-0,2845	-0,9523
6	-14,782	0,000*	-4,446	0,000*	-0,2806	-1,2330
7	-14,242	0,000*	-5,237	0,000*	-0,2762	-1,5092
8	-16,597	0,000*	-6,030	0,000*	-0,2750	-1,7843
9	-17,010	0,000*	-6,911	0,000*	-0,2982	-2,0826
10	-14,634	0,000*	-7,746	0,000*	-0,2880	-2,3706

Not: * %1, ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Çizelge 20'ye gösterilen veriler çerçevesinde şirketlerin olay gününde (t=0) istatistiksel olarak anlamlı getirilere sahip olmadığı buna karşılık ortalama anormal getirilerinin ve kümülatif ortalama anormal getirilerinin pozitif değer aldığı tespit edilmiştir. Şirketlerin olay gününden sonraki günlerde ortalama getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu, ortalama anormal getirilerinin ise aynı günlerde negatif değerler aldığı görülmektedir. Kümülatif anormal getirilerinin ise olay gününden sonraki üç günde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, sonraki yedi günde ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Kümülatif ortalama anormal getirileri olay penceresinin 2. gününden itibaren negatif değerler almıştır

Çizelge 21. Olay Penceresinde Elektrik, Gaz ve Su Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AARt) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAARt)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-2,567	0,083***	-2,567	0,083***	-0,2508	-0,2508
1	-3,917	0,030**	-3,162	0,051***	-0,1407	-0,3915
2	-3,469	0,040**	-3,352	0,044**	-0,1441	-0,5357
3	-1,688	0,190	-2,908	0,062***	-0,1126	-0,6484
4	-3,494	0,040**	-3,013	0,057***	-0,1408	-0,7893
5	-2,914	0,062***	-3,029	0,056***	-0,1237	-0,9131
6	-5,988	0,009*	-3,294	0,046**	-0,1597	-1,0728
7	-3,367	0,043**	-3,342	0,044**	-0,1336	-1,2065
8	-2,959	0,060***	-3,308	0,045**	-0,1344	-1,3410
9	-4,318	0,023**	-3,529	0,039**	-0,1822	-1,5232
10	-1,583	0,212	-3,205	0,049**	-0,1571	-1,6804

Not: * %1, ** %5, ***%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Elektrik, gaz ve su sektöründe yer alan şirketlerin olay günü (t=0) getirileri %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Olay penceresi çerçevesinde şirketlerin ortalama anormal getirilerinin ve kümülatif ortalama anormal getirilerinin negatif değer aldığı görülmektedir. Anormal getirilerinin olay penceresinin 3. ve 10. günlerinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, kümülatif ortalama getirilerinin ise olay penceresi boyunca istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 22. Olay Penceresinde Toptan ve Perakende Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AARt) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAARt)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-0,590	0,577	-0,590	0,577	-0,2323	-0,2323
1	-0,731	0,493	-0,663	0,532	-0,2752	-0,5075
2	-0,744	0,485	-0,691	0,516	-0,2798	-0,7873
3	-0,788	0,461	-0,715	0,501	-0,2961	-1,0834
4	-0,825	0,441	-0,738	0,488	-0,3131	-1,3965
5	-0,973	0,368	-0,777	0,467	-0,3575	-1,7541
6	-0,949	0,379	-0,802	0,453	-0,3673	-2,1214
7	-0,831	0,438	-0,806	0,451	-0,3216	-2,4431
8	-0,885	0,410	-0,815	0,446	-0,3398	-2,7829
9	-0,846	0,430	-0,818	0,444	-0,3216	-3,1045
10	-0,819	0,444	-0,819	0,444	-0,3104	-3,4149

Toptan ve perakende sektöründe yer alan şirketlere ait getirilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Ortalama anormal getirilerinin ve kümülatif

ortalama anormal getirilerinin olay penceresi çerçevesinde negatif değer aldığı görülmektedir.

Çizelge 23. Olay Penceresinde Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-1,214	0,439	-1,214	0,439	-0,1966	-0,1966
1	-1,826	0,319	-1,412	0,392	-0,1414	-0,3380
2	-1,135	0,460	-1,281	0,422	-0,2448	-0,5829
3	-1,111	0,466	-1,231	0,434	-0,2078	-0,7908
4	-1,213	0,439	-1,227	0,435	-0,2258	-1,0166
5	-1,198	0,443	-1,222	0,437	-0,2077	-1,2243
6	-1,293	0,419	-1,231	0,434	-0,1926	-1,4170
7	-1,197	0,443	-1,227	0,435	-0,2010	-1,6181
8	-1,137	0,459	-1,217	0,438	-0,1825	-1,8007
9	-1,098	0,470	-1,205	0,441	-0,1880	-1,9887
10	-1,249	0,430	-1,209	0,440	-0,1918	-2,1805

Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe yer alan şirketlere ait getirilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Ortalama anormal getirilerinin ve kümülatif ortalama anormal getirilerinin olay penceresi çerçevesinde negatif değer aldığı görülmektedir.

Çizelge 24. Olay Penceresinde İmalat Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-0,309	0,759	-1,735	0,092***	-0,0354	-0,0354
1	-9,844	0,000*	-4,050	0,000*	-0,2423	-0,2778
2	-10,790	0,000*	-5,300	0,000*	-0,2384	-0,5163
3	-10,626	0,000*	-5,971	0,000*	-0,2452	-0,7615
4	-10,918	0,000*	-6,352	0,000*	-0,2486	-1,0101
5	-10,793	0,000*	-6,718	0,000*	-0,2632	-1,2734
6	-12,289	0,000*	-7,000	0,000*	-0,2684	-1,5418
7	-11,353	0,000*	-7,175	0,000*	-0,2690	-1,8108
8	-11,631	0,000*	-7,408	0,000*	-0,2685	-2,0794
9	-12,434	0,000*	-7,589	0,000*	-0,2732	-2,3526
10	-10,853	0,000*	-7,643	0,000*	-0,2800	-2,6327

Not: * %1, ***%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

İmalat sektöründe yer alan şirketlerin olay gününe ait ($t=0$) ortalama getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, kümülatif anormal getirilerinin ise %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sektöre ait ortalama anormal getirilerin ve kümülatif ortalama anormal getirilerin olay penceresi çerçevesinde negatif değer aldığı görülmektedir. Olay gününden sonraki günlerde şirketlerin anormal getirileri ve kümülatif anormal getirileri istatistiksel olarak anlamlıdır.

Çizelge 25. Olay Penceresinde Teknoloji Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-5,020	0,007*	-5,020	0,007*	-0,8014	-0,8014
1	-9,056	0,001*	-7,620	0,002*	-0,5664	-1,3679
2	-11,228	0,000*	-9,585	0,001*	-0,5746	-1,9425
3	-11,068	0,000*	-10,018	0,001*	-0,5709	-2,5134
4	-6,949	0,002*	-9,515	0,001*	-0,5795	-3,0930
5	-8,952	0,001*	-9,458	0,001*	-0,5801	-3,6731
6	-8,940	0,001*	-9,404	0,001*	-0,5895	-4,2627
7	-10,033	0,001*	-9,822	0,001*	-0,6669	-4,9296
8	-9,820	0,001*	-9,909	0,001*	-0,6470	-5,5767
9	-11,506	0,000*	-10,242	0,001*	-0,6661	-6,2429
10	-11,517	0,000*	-10,449	0,000*	-0,6817	-6,9246

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Teknoloji sektöründe yer alan şirketlere ait getirilerin %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sektörün ortalama anormal getirileri ve kümülatif ortalama anormal getirileri olay penceresi çerçevesinde negatif değerler almaktadır.

Çizelge 26. Olay Penceresinde İnşaat Bayındırlık Sektöründeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	-0,336	0,759	-0,336	0,759	-0,0688	-0,0688
1	-5,485	0,012**	-1,530	0,224	-0,3064	-0,3753
2	-5,758	0,010*	-2,376	0,098***	-0,2929	-0,6682
3	-6,531	0,007*	-3,428	0,042**	-0,3365	-1,0048
4	-4,247	0,024**	-4,095	0,026**	-0,3008	-1,3056
5	-4,676	0,018**	-4,575	0,020**	-0,2972	-1,6028
6	-2,739	0,071***	-4,672	0,019**	-0,2500	-1,8529
7	-6,340	0,008*	-4,855	0,017**	-0,2765	-2,1295
8	-3,524	0,039**	-4,842	0,017**	-0,2560	-2,3855
9	-2,885	0,063***	-4,703	0,018**	-0,2413	-2,6269
10	-3,049	0,055***	-4,582	0,020**	-0,2496	-2,8766

Not: * %1, ** %5, ***%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Sektörde yer alan şirketlerin olay gününe ait (t=0) getirilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Sektörün ortalama anormal getirileri ve kümülatif ortalama anormal getirileri olay penceresi boyunca negatif değerler almaktadır. Şirketlerin anormal getirilerinin olay gününden sonraki günlerde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, kümülatif anormal getirilerinin ise olay penceresinin 2. gününden (t=2) itibaren istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 27. Olay Penceresinde Diğer Sektörlerdeki Şirketlerin Ortalama Anormal Getirileri (AAR_t) ve Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (CAAR_t)

Olay Penceresi i	AR _t		CAR _t		AAR _t	CAAR _t
	t istatistiği	sig. (p değeri)	t istatistiği	sig. (p değeri)		
0	0,556	0,634	0,556	0,634	0,6048	0,6048
1	-2,812	0,107	-0,033	0,976	-0,6359	-0,0311
2	-2,490	0,130	-0,758	0,528	-0,5861	-0,6172
3	-2,590	0,122	-1,538	0,264	-0,5640	-1,1813
4	-2,989	0,096***	-2,305	0,148	-0,6471	-1,8285
5	-2,884	0,102	-2,791	0,108	-0,5918	-2,4203
6	-2,615	0,120	-3,154	0,088***	-0,6414	-3,0618
7	-2,683	0,115	-3,316	0,080***	-0,6333	-3,6951
8	-2,406	0,138	-3,254	0,083***	-0,6105	-4,3057
9	-2,412	0,137	-3,221	0,084***	-0,6523	-4,9580
10	-2,500	0,130	-3,172	0,087***	-0,6376	-5,5956

Not: ***%10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Diğer sektörlerde yer alan şirketlerin olay günü (t=0) ortalama anormal getirileri ve kümülatif ortalama anormal getirileri pozitif değer aldığı görülmektedirken istatistiksel olarak anlamlı olmadıkları tespit edilmiştir. Anormal getirilerin olay penceresinin sadece 4. gününde (t=4) istatistiksel olarak anlamlı olduğu, kümülatif anormal getirilerin ise (t=6), (t=7), (t=8), (t=9), (t=10) günlerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada incelenen bir diğer konu olan finansal performans incelemesine ait bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Çizelge 28. Mali Kuruluşlar Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,843	-0,514
Anlamlılık Düzeyi	0,399	0,607
Pozitif Olanların Sayısı	15	10
Negatif Olanların Sayısı	9	14
Toplam	24	24

Çizelge 28'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,843 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,607 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 15, negatif olanların sayısı 9'dur. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 15 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 9 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 10 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 14 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 24 şirketten 14'ünün aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 10 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde

etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

Çizelge 29. Mali Kuruluşlar Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,514	-1,614
Anlamlılık Düzeyi	0,607	0,106
Pozitif Olanların Sayısı	14	9
Negatif Olanların Sayısı	10	15
Toplam	24	24

Çizelge 29'a göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,514 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -1,614 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 14, negatif olanların sayısı 10'dur. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 14 tanesinin t-1 yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 10 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 9 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 15 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 24 şirketten 15'inin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 9 şirketin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

**Çizelge 30. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı
Wilcoxon Test Sonuçları**

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-1,095	-0,730
Anlamlılık Düzeyi	0,273	0,465
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	3	3
Toplam	4	4

Çizelge 30'a göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -1,095 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,730 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı 3'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 3 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 3 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 4 şirketten 3'ünün aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 1 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

**Çizelge 31. Elektrik, Gaz ve Su Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı
Wilcoxon Test Sonuçları**

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-1,095	-1,095
Anlamlılık Düzeyi	0,273	0,273
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	3	3
Toplam	4	4

Çizelge 31'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -1,095 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -1,095 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Sektörde yer alan 4 şirketten 3'ünün öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken bir şirketin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı 3'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 3 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 3 tanesi daha düşüktür.

Çizelge 32. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,338	-0,507
Anlamlılık Düzeyi	0,735	0,612
Pozitif Olanların Sayısı	4	2
Negatif Olanların Sayısı	3	5
Toplam	7	7

Çizelge 32'ye göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,338 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,507 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 4, negatif olanların sayısı 3'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 4 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 3 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 2 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 5 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 7 şirketten 5'inin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 2 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

Çizelge 33. Toptan ve Perakende Ticareti Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,676	-2,197
Anlamlılık Düzeyi	0,499	0,028
Pozitif Olanların Sayısı	3	1
Negatif Olanların Sayısı	4	6
Toplam	7	7

Çizelge 33'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,676 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -2,197 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 3, negatif olanların sayısı 4'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 3 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 4 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 6 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 7 şirketten 6'sının öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 1 şirketin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

Çizelge 34. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörüne ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,447	-0,447
Anlamlılık Düzeyi	0,655	0,655
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	1	1
Toplam	2	2

Çizelge 34'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,447 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,447 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı da 1'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer değerlerin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken diğer değer daha düşüktür.

Sektörde yer alan 2 şirketten birisinin aktif karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken diğer şirketin aktif karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

**Çizelge 35. Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörüne ait Öz Sermaye Karlılık Oranı
Wilcoxon Test Sonuçları**

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,447	-0,447
Anlamlılık Düzeyi	0,655	0,655
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	1	1
Toplam	2	2

Çizelge 35'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,447 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,447 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı da 1'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer değerlerin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken diğer değer daha düşüktür.

Sektörde yer alan 2 şirketten birisinin öz sermaye karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken diğer şirketin öz sermaye karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

Çizelge 36. İmalat Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-2,199	-2,482
Anlamlılık Düzeyi	0,028	0,013
Pozitif Olanların Sayısı	12	10
Negatif Olanların Sayısı	24	26
Toplam	36	36

Çizelge 36'ya göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -2,199 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -2,482 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 12, negatif olanların sayısı 24'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 12 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 24 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 10 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 26 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 36 şirketten 26'sının aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 10 tane şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

Çizelge 37. İmalat Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Özsermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-2,341	-2,608
Anlamlılık Düzeyi	0,019	0,009
Pozitif Olanların Sayısı	12	8
Negatif Olanların Sayısı	24	28
Toplam	36	36

Çizelge 37'ye göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -2,341 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -2,608 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır.(t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 12, negatif olanların sayısı 24'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 12 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 24 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 8 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 28 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 36 şirketten 28'ünün öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 8 şirketin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

Çizelge 38. Teknoloji Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,944	-1,483
Anlamlılık Düzeyi	0,345	0,138
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	4	4
Toplam	5	5

Çizelge 38'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,944 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -1,483 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı 4'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 4 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 4 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 5 şirketten 4'ünün aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 1 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

Çizelge 39. Teknoloji Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,944	-2,023
Anlamlılık Düzeyi	0,345	0,043
Pozitif Olanların Sayısı	2	0
Negatif Olanların Sayısı	3	5
Toplam	5	5

Çizelge 39'a göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,944 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -2,023 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdaki sonrakine yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmuştur.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 2, negatif olanların sayısı 3'tür. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 2 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 3 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. (t+1) yılına ait verilerin tümü (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden düşüktür.

Sektörde yer alan 5 şirketin hepsinin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyretmiştir. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu ifade etmektedir.

**Çizelge 40. İnşaat Bayındırlık Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı
Wilcoxon Test Sonuçları**

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-0,730	-0,730
Anlamlılık Düzeyi	0,465	0,465
Pozitif Olanların Sayısı	2	2
Negatif Olanların Sayısı	2	2
Toplam	4	4

Çizelge 40'a göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -0,730 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,730 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdaki sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 2, negatif olanların sayısı 2'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 2 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 2 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 2 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 2 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 4 şirketten 2'sinin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 2 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

**Çizelge 41. İnşaat Bayındırlık Sektöründe Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı
Wilcoxon Test Sonuçları**

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	0,000	-1,461
Anlamlılık Düzeyi	1,000	0,144
Pozitif Olanların Sayısı	2	1
Negatif Olanların Sayısı	2	3
Toplam	4	4

Çizelge 41'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri 0,000 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -1,461 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 2, negatif olanların sayısı 2'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 2 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 2 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 3 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 4 şirketten 3'ünün öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 1 şirketin öz sermaye karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

Çizelge 42. Diğer Sektörlerde Yer Alan Şirketlere Ait Aktif Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	-1,069	-0,535
Anlamlılık Düzeyi	0,285	0,593
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	2	2
Toplam	3	3

Çizelge 42'ye göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri -1,069 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri -0,535 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait aktif karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı 2'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 2 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerinde 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek iken 2 tanesi daha düşüktür.

Sektörde yer alan 3 şirketten 2'sinin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken 1 şirketin aktif karlılık oranı arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROA değerindeki düşüş şirketin varlıklarını kar elde etme konusunda başarılı kullanamadıklarını, yükseliş ise başarılı kullandıklarını ifade etmektedir.

Çizelge 43. Diğer Sektörlerde Yer Alan Şirketlere Ait Öz Sermaye Karlılık Oranı Wilcoxon Test Sonuçları

	t ile t-1	t+1 ile t-1
Z Değeri	0,000	0,000
Anlamlılık Düzeyi	1,000	1,000
Pozitif Olanların Sayısı	1	1
Negatif Olanların Sayısı	2	2
Toplam	3	3

Çizelge 43'e göre (t-1) yılı ile t yılı ve (t-1) yılı ile (t+1) yılı kıyaslandığında şu sonuçlar elde edilmiştir. t yılı ile (t-1) yılı karşılaştırmasında z değeri 0,000 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arz yılındaki öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. (t-1) yılı ile (t+1) yılı karşılaştırıldığında ise z değeri 0,000 çıkmış ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir. Şirketlerin halka arz öncesi ile arzdan sonraki yıla ait öz sermaye karlılık oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır.

Çizelgede yer alan bir diğer veri pozitif veya negatif olanların sayısıdır. (t-1) yılı ile t yılına ait sonuçlara bakıldığında pozitif olanların sayısı 1, negatif olanların sayısı 2'dir. Bu rakamlar t yılına ait verilerin 1 tanesinin (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden daha yüksek olduğunu, diğer 2 tanesinin ise daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Aynı şekilde (t+1) yılına ait verilerin 1 tanesi (t-1) yılına ait verilerin medyan değerinden yüksek, 2 tanesi ise daha düşüktür.

Sektörde yer alan 3 şirketten 2'sinin öz sermaye karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha düşük seyrederken diğer şirketin öz sermaye karlılık oranları arz öncesi yıla kıyasla daha yüksek değer almıştır. ROE değerindeki düşüş şirketin hissedarlarının yaptıkları yatırım karşılığında elde ettikleri gelirden azalma olduğunu, yükseliş ise artış olduğunu ifade etmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Şirketlerin büyümeleri ve kendilerini geliştirebilmeleri, rekabet gücünü artırabilmeleri gibi etkenler şirketlerin sermayeye olan ihtiyaçlarını arttırmaktadır. Birçok şirket sermaye ihtiyacı için halka arz yöntemini kullanmaktadır. Çalışmada bahsedildiği üzere olumlu veya olumsuz etkileri olan halka arz süreci iyi yönetilmesi gereken bir süreçtir. Süreçte yer alan aktörlerin planlanan olumlu sonucu elde edebilmek adına kullandıkları yollar vardır. Bunlardan biri de düşük fiyatlama olgusudur.

Çalışmada 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren firmalar sektörlere ayrılarak incelenmiş, istatistiksel olarak yorumlanmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda sektörlere ait elde edilen sonuçlara bu bölümde yer verilmiştir.

Mali kuruluşlar sektöründe yer alan 24 şirkete ait veriler incelendiğinde şirketlerin 9'unda düşük fiyat olgusu ile karşılaşılmıştır. Arz günü düşük fiyatlananların sayısı ise 7'dir. Sektörde yer alan şirketlerin %37,5'i ilk halka arzında düşük fiyat ile karşı karşıya kalmıştır. Borsada işlem görmeye başladığı gün düşük fiyatlananların oranı ise %29,16'dır. Bu şekilde mali kuruluşlar sektörü için düşük fiyatlamamanın varlığını açıklayan H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Elektrik, gaz ve su sektöründe yer alan 4 şirkete ait veriler incelendiğinde H_0 hipotezi reddedilememiştir. Dolayısıyla bu sektör şirketlerinin hiçbirinde düşük fiyatlama olgusu ile karşılaşılmamıştır.

Toptan ve perakende sektöründe yer alan 7 şirkete ait veriler incelendiğinde şirketlerden 2'sinde düşük fiyat olgusu ile karşılaşılmıştır. 2 şirkette halka arz günü düşük fiyatlanmıştır. Sektörde yer alan şirketlerin %28,57'si ilk halka arzında hisselerini düşük fiyatlamıştır. Toptan ve perakende sektörü için düşük fiyatlamamanın varlığını açıklayan H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe yer alan 2 şirkete ait veriler incelendiğinde H_0 hipotezinin reddedilemediği görülmüştür. Dolayısıyla bu sektör şirketlerinin hiçbirinde düşük fiyatlama olgusu ile karşılaşılmamıştır.

İmalat sektöründe yer alan 36 şirkete ait veriler incelendiğinde şirketlerin 13'ünde düşük fiyat olgusu ile karşılaşmıştır. Arz günü düşük fiyatlananların sayısı 9'dur. Sektörde yer alan şirketlerin %36,11'i ilk halka arzında düşük fiyat olgusu ile karşı karşıya kalmıştır. Borsada işlem görmeye başladığı gün düşük fiyatlananların oranı ise %25'tir. İmalat sektörü için düşük fiyatlamanın varlığını açıklayan H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Teknoloji sektöründe yer alan 5 şirkete ait veriler incelendiğinde H_0 hipotezinin reddedilemediği görülmüştür. Dolayısıyla bu sektör şirketlerinin hiçbirinde düşük fiyatlama olgusu ile karşılaşılmamıştır.

İnşaat bayındırlık sektöründe yer alan 4 şirkete ait veriler incelendiğinde şirketlerin sadece 1 tanesinde düşük fiyatlama olgusu ile karşılaşmıştır. İnşaat bayındırlık sektörü için düşük fiyatlamanın varlığını açıklayan H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Diğer sektörlerde yer alan 3 şirkete ait veriler incelendiğinde şirketlerin sadece 1 tanesinde düşük fiyatlama olgusu ile karşılaşmıştır. Diğer sektörler içinde düşük fiyatlamanın varlığını açıklayan H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışmada yer alan tüm sektörlerden 3'ünde (elektrik, gaz ve su sektörü, ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörü, teknoloji sektörü) düşük fiyat olgusu ile karşılaşılmamıştır.

Çizelge 44. Düşük Fiyat Anomalisi Hipotez Sonuçları

SEKTÖRLER	H_0	H_1
İmalat		✓
Toptan Ve Perakende Ticareti		✓
Mali Kuruluşlar		✓
Elektrik Gaz Ve Su	✓	
İnşaat Ve Bayındırlık		✓
Teknoloji	✓	
Ulaştırma, Depolama Ve Haberleşme	✓	
Diğer		✓

Analiz edilen 85 şirketin 26'sında düşük fiyatlama olgusuna rastlanmıştır. 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren ve çalışmaya dahil edilen 85 şirketin %30,58'i hisselerini düşük fiyatlamıştır. Çalışmanın genelinde düşük fiyatlamamanın varlığını açıklayan H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Çizelge 44'te elde edilen fiyat anomalisi ile ilgili sonuçlar yer almaktadır.

Mali kuruluşlar sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 24 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası DERHL, TDGYO, MSGYO, VERTU, HDFGS, PAGYO, HLGYO, BERA, OSMEN ve KLGYO şirketlerinin aktif karlılık oranlarında artış tespit edilirken; TDGYO, MSGYO, VERTU, KRGYO, PAGYO, HLGYO, BERA, POLHO ve OSMEN şirketlerinin öz sermaye karlılık oranlarında artış tespit edilmiştir.

Elektrik, gaz ve su sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 4 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası NATEN şirketinin öz sermaye karlılık ve aktif karlılık oranlarında artış tespit edilirken; ESEN, ENJSA ve ODAS şirketlerinin öz sermaye karlılık ve aktif karlılık oranlarında azalış tespit edilmiştir.

Toptan ve perakende ticareti sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 7 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası SOKM ve MAVI şirketlerinin aktif karlılık oranlarında artış tespit edilirken; ARZUM şirketinin öz sermaye karlılık oranında artış tespit edilmiştir.

Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 2 şirketin halka arz sonrası finansal durumunun birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası TLMAN şirketinin öz sermaye karlılık ve aktif karlılık oranlarında artış tespit edilirken, PGSUS şirketinin öz sermaye karlılık ve aktif karlılık oranlarında azalış tespit edilmiştir.

İmalat sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 36 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası SAFKR, ISDMR, POLTK, TMPOL, RODRG, SAYAS, JANTS, ACSEL, SANFM ve SAMAT şirketlerinin aktif karlılık oranlarında artış tespit

edilirken; SAFKR, ISDMR, POLTK, TMPOL, RODGR, SAYAS, ACSEL ve SANFM şirketlerinin öz sermaye karlılık oranında artış tespit edilmiştir.

Teknoloji sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 5 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarına bakıldığında sadece FONET şirketinin aktif karlılık oranında arz öncesine kıyasla artış olduğu tespit edilmiştir.

İnşaat bayındırlık sektöründe faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 4 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarının birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Halka arz sonrası KUYAS ve ORGE şirketlerinin aktif karlılık oranlarında artış tespit edilirken; ORGE şirketinin öz sermaye karlılık oranında da artış tespit edilmiştir.

Diğer sektörlerde faaliyet gösteren ve çalışma dâhilinde incelenen 3 şirketin halka arz sonrası finansal durumlarına bakıldığında MPARK şirketinin aktif karlılık oranında ve öz sermaye karlılık oranında arz öncesine kıyasla artış olduğu tespit edilmiştir.

Aşağıda yer alan Çizelge 45’de sektörlerin finansal oranlarındaki artış ile ilgili elde edilen sonuçlara yer verilmiştir.

Çizelge 45. Sektörel Bazda ROA ve ROE Sonuçları

SEKTÖRLER	ROA	ROE
İmalat	✓	✓
Toptan Ve Perakende Ticareti	✓	✓
Mali Kuruluşlar	✓	✓
Elektrik Gaz Ve Su	✓	✓
İnşaat Ve Bayındırlık	✓	✓
Teknoloji	✓	
Ulaştırma, Depolama Ve Haberleşme	✓	✓
Diğer	✓	✓

Çalışmada elde edilen sonuçlar çerçevesinde incelenen şirketlerde olay penceresi içerisinde düşük fiyatlama yaşayanlar olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan diğer çalışmalarda da ilk halka arzını gerçekleştiren şirketlerin kısa dönemde yaşadıkları düşük fiyatlamalar tespit edilirken genelde uzun dönemde bu fiyatlamaların devam etmediği görülmektedir. Şirketler düşük fiyatlamadan etkisinden arınabilmektedir. Çalışmada yer alan şirketlerden düşük fiyatlananların arz sonrası

finansal performanslarına bakıldığında finansal oranları yüksek seyreden şirketler olduğu gibi düşük seyredenler de olmuştur. Bu sonuç ışığında düşük fiyatlamanın şirketlerin finansal performansına doğrudan etkisi olduğunu söylemek mümkün değildir. Şirketlerin halka arzını etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. Önemli nokta arzı gerçekleştiren şirketin arz ile elde ettiği kaynağı etkin kullanıp kullanmamasıdır. Çalışmada incelenen şirketlerden arz öncesi yıla göre arz sonrasındaki yılda aktif karlılık oranlarında artış tespit edildiği için elde ettikleri kaynağı etkin kullanabilen şirketler olmuştur.

5.2. Öneriler

Çalışmada 2010-2020 yılları arasında ilk halka arzını gerçekleştiren 85 şirket incelenmiştir. Şirketlerin arz sonrası düşük fiyat anomalisi ile karşı karşıya kalıp kalmama durumu ile beraber arz sonrası finansal performansları da incelenmiştir. Çalışmanın içerdiği şirket sayısı, incelediği dönem ve kullanılan modeller açısından literatüre yeni ve güncel bir çalışma olarak katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada fiyat anomalisi Olay Etüdü, beklenen getiri ise CAPM modeli yardımıyla hesaplanmıştır. Çalışmada yer alan 85 şirketin fiyat anomalisi farklı modeller ile incelenebilir. Çalışma, yeni halka arzlar yapıldıkça örneklem geliştirilerek halka arzın finansal performansına etkisine yönetici-sahiplik kavramlarının etkisi gibi başka açılardan da bakılarak geliştirilmeye açıktır.

KAYNAKÇA

- Albez, A. (2003). *Halka açılmanın anonim şirketlerin finansal yapısı üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alper, D. ve Güvençer, Ü.C. (2006). Türk firmalarının halka arz oranları ile performansları arasındaki ilişkinin vekâlet teorisi çerçevesinde incelenmesi: İMKB'de hisse senetleri işlem gören 128 firma üzerine ampirik bir uygulama. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 71-836.
- Altan, M. ve Hotamış, T. (2008). Türkiye’de halka ilk arzı yapılan hisse senetlerinin kısa dönem fiyat performans analizi (2000-2006). *KMU İ.İ.B.F. Dergisi*, 8 (14), 21-45.
- Apak, S. ve Demirel E. (2009). *Finansal yönetim sermaye piyasaları*. İstanbul: Papatya Bilim.
- Ayden, T. ve Karan, M. (2000). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda ilk halka arzların uzun vadeli fiyat performanslarının ölçülmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3, 87-96.
- Aydın, A.D. (2005). *Spor kulüplerinin halka açılmasının finansal yapıları üzerine etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ayoğlu, T. (2008). *Sermaye piyasası hukukunda halka arz kavramı ve halka arza aracılık sözleşmeleri*. İstanbul: Vedat Kitapçılık.
- Balatbat, M., Taylor, S., and Walter, T. (2004). Corporate governance, insider ship and operating performance of Australian initial public offerings. *Accounting and Finance*, 44, 299-328.
- Baron, D.P. (1982). A model of the demand for investment banking advertising and distribution of services for new issues. *Journal of Finance*, 37, 955-976.
- Bashir, A. (2013). Impact of right issues announcement on shareholders wealth: case study of Pakistani listed companies. *International Journal of Contemporary Business Studies*, 4 (3), 6-12.
- Başdaş, U. ve Oran, A. (2014). Event studies in Turkey. *Borsa İstanbul Review*, 14 (3), 167- 188.
- Batool, Z. (2018). Long run performance of initial public offerings (IPOs) in Pakistan. *Business and Management Horizons*, 6(2), 95-104.
- Bayram, V. (2015). *Türkiye’de ilk halka arzların kısa ve uzun dönem performansı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Beatty, R.P. and Ritter, J.R. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 15.

- Beneish, M.D. (2001). Earnings management: A perspective. *Managerial Finance*, 27(12), 7.
- Benveniste, E., Lawrence M. and Wilhelm, W.J. (1990). A comparative analysis of IPO proceeds under alternative regulatory environments. *Journal of Financial Economics*, 28, 173- 208.
- Benveniste, E., Lawrence, M., Busaba, W.Y. and Wilhelm, W.J. (1996). Price stabilization as a bonding mechanism in new equity issues. *Journal of Financial Economics*, 42, 223-256.
- Bildik, R. ve Yılmaz, M.K. (2008). The market performance of initial public offeringsin the İstanbul Stock Exchange. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 2 (2), 49-75.
- Brau, J.C. and Fawcett, S.E. (2006). Initial public offerings: an analysis of theory and practice. *The Journal of Finance*, 61 (1), 399–436.
- Brav, A., Geczy, C. and Gompers, P.A. (2000). Is the abnormal return following equity issuances anomalous?. *Journal of Financial Economics*, 56 (2), 209-249.
- Brennan, M. J. and Franks, J. (1997). Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK. *Journal of Financial Economics*, 45 (3), 391-413.
- Bulut, H.İ. (2008). Yatırım bankası itibarı ve halka arz sonrası faaliyet performansı: İMKB uygulaması. *İMKB Dergisi*, 10 (39), 19-42.
- Bulut, H. İ., Çankaya, F. ve Er, B. (2009). Yönetici-sahiplik düzeyinin halka arz sonrası faaliyet performansı ve düşük fiyatlandırma üzerine etkisi: İMKB örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 101-120.
- Cai, J. and Wei, J. (1997). The investment and operating performance of Japanese initial public offerings. *Pacific Basin Finance Journal*, 5, 389-417.
- Cao, R. T. and Montezano, R.M.S. (2016). Initial public offering and performance of Brazilian firms. *Gestão, Finanças E Contabilidade*, 6, 160-178.
- Chi, J. and Padget, C. (2006). Operating performance and its relationship to market performance of Chinese initial public offerings. *The Chinese Economy*, 39 (5), 28-50.
- Chi, J. and Young, M.M. (2010). The performance and the survivorship of New Zealand IPOs. *International Review of Financial Analysis*, 19, 172-180.
- Cihangir, M. ve Kandil, İ.E. (2009). Türkiye’de borsaya yeni kote işletmelerin halka ilk arzda uyguladıkları düşük fiyatlandırma olgusunun test edilmesi ve nedenleri üzerine bir değerlendirme (01.01.2003 – 30.06.2008 dönemi). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 44, 165-178.
- Clarkson, P.M. and Thompson, R. (1990). Empirical estimates of beta when investors face estimation risk. *Journal of Finance*, 45 (2), 431-453.
- Coakley, J., Hadass, L. and Wood, A. (2007). Post-IPO operating performance, venture capital and the bubble years. *Journal of Business Finance and Accounting*, 34 (9/10), 1423-1446.

- Çırak, R. (2018). *Şirket değerleme yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Dunbar, C.G. (2000). Factors affecting investment bank initial public offering market share. *Journal of Financial Economics*, 55.
- Ercan, M.K., Öztürk, M. B., Küçükkaplan, İ., Başcı, E.S., Demirgüneş, K. (2007). Halka açık firmaların beta katsayılarının regresyon modeli ile tespiti ve halka açık olmayan firmalara yönelik uygulanabilirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 295-324.
- Ercan, M. ve Çevikel, S. (2011). Survey on IPO underpricing in the İstanbul Stock Exchange. *İktisat İşletme ve Finans*, 26 (305), 85-117.
- Ertaş, V. (2012). *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda 1998-2007 yılları arasında halka açılan şirketlerin hisse senedi performansı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertuna, B., Ercan, M. ve Akgiray, V. (2003). The effect of the issuer-underwriter relationship on IPO's: the case of an emerging market. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 3 (8), 43-55.
- Fischer, M. and Rosenzweig, K. (1995). Attitudes of students and accounting practitioners concerning the ethical acceptability of earnings management. *Journal of Business Ethics*, 14, 433-444.
- Goergen, M. (1998). *Corporate governance and financial performance: a study of German and UK initial public offerings*. UK: Edward Elgar Publishing.
- Gönenç, H. ve Karacaer, S. (2002). Hisse senetlerini ilk defa halka arz eden firmaların finansal performansı: arz öncesi ve sonrası dönemlerin karşılaştırılmalı bir analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16, 129-144.
- Güzelhan, H. ve Ağar, M. (1991). İlk halka arzlarda hisse senetlerinin fiyat performansı. *İşletme ve Finans*, 6 (68), 51-59.
- Ibbotson, R.G. (1975). Price performance of common stock new issues. *Journal of Financial Economics*, 2, 235-272.
- Ibbotson, R.G. and Jaffe, J.F. (1975). Hot issue markets. *Journal of Finance*, 30 (4), 1027-1042.
- Jain, B.A. and Kini, O. (1994). The post-issue operating performance of IPO firms. *The Journal of Finance*, 49, 1699-1726.
- Jensen, M. and Meckling W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jog, V.M. and Riding, A. L. (1987). Underpricing in Canadian IPO's. *Financial Analysts Journal*, (43), 48-55.
- Kaderli, Y. (2007). Yapılan ihracat bağlantılarının ilgili firmaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin olay etüdü ile incelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki bazı firmalar üzerine bir uygulama. *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 36 (10), 144-154.
- Karan, M.B. (2013). *Yatırım analizi ve portföy yönetimi* (4) Ankara: Gazi Kitabevi.

- Kaya, T. (2012). The short term performance of initial public offerings in İstanbul Stock Exchange: 2010-2011 application. *Jornal of Business, Economics and Finance*, 1 (1), 64-76.
- Kırkulak, B. (2010). Uzun dönemli al ve tut getirileri: İMKB’de halka açık şirketler üzerine bir uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 10 (2), 465-486.
- Kıymaz, H. (1997). İMKB’de 1996 yılında halka arz edilen hisse senetlerinin performansları. *İktisat İşletme ve Finans*, 12 (134), 38-55.
- Kıymaz, H. (2000). The initial and aftermarket performance of IPOs in an emerging market: evidence from İstanbul Stock Exchange. *Journal of Multinational Financial Managment*, 10, 213-227
- Kim, A.K., Kitsabunnarat, P. and Nofsinger, J.R. (2004). Ownership and operating performance in an emerging market: evidence from Thai IPO firms. *Journal of Corporate Finance*, 10, 355-181.
- Kothari, S.P. and Warner, J.B. (1997). Measuring long-horizon security price performance. *Journal of Financial Economics*, 43 (3), 301-339.
- Kurtaran, A. (2008). İlk halka arzlardaki düşük fiyatlandırmanın İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda değerlendirilmesi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22 (1).
- Kurtaran, A. (2013). Türkiye’deki ilk halka arzların ilk getirileri ile uzun dönem fiyat performansları arasındaki ilişkinin analizi. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 6 (11), 185-209.
- Kutsuna, K., Okamura, H. and Cowling, M. (2002). Ownership structure pre – and post-IPOs and the operating performance of JASDAQ companies. *Pacific-Basin Finance Journal*, 10, 163-181.
- Küçükkocaoğlu, G. ve Alagöz, A. (2006). Halka arzlarda fiyat istikrarı sağlayıcı işlemlerin etkinliği üzerine bir inceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 8(2), 6.
- Küçükkocaoğlu, G. ve Alagöz, A. (2009). İMKB’de uygulanan halka arz yöntemlerinin karşılaştırılmalı analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 65-86.
- Ljungqvist, A. (2007). *IPO underpricing: a survey, in eckbo b. espen (ed.), handbook in corporate finance: empirical corporate finance*. San Diego: Elsevier.
- Ljungqvist, A., Nanda, V. and Singh, R. (2006). Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing. *The Journal Of Business*, 79 (4).
- Logue, D. (1973). Premia on unseasoned equity issues, 1965-69. *Journal of Economics And Business*, 25.
- Loughran, T. and Ritter, J.R. (1997). The operating performance of firms conducting seasoned equity offerings. *Journal of Finance*, 52, 1823-1850.
- Loughran, T. and Ritter, J.R. (2002). Why don’t issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?. *Review Of Financial Studies*, 15 (2), 413-443.
- Loughran, T., Ritter, J.R. and Rydqvist, K. (1994). Initial public offerings: international insights. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2 (2-3), 165-199.

- Mikkelson, H.W., Partch, M. M. and Shah, K. (1997). Ownership and operating performance of companies that go public. *Journal of Financial Economics*, 44, 281- 307.
- Miller, E.M. (1977). Risk, uncertainty, and divergence of opinion. *Journal of Finance*, 32 (4), 1151-1168.
- Munisi, H. G. (2017). Financial performance of initial public offerings: companies listed on dares salaam stock exchange. *Business and Economics Journal*, 8(2), 1-5.
- Napompech, K. (2002). *Financial performance of insurance companies following initial public offerings*. Unpublished Doctor of Business Administration. College of Administration and Business Louisiana Tech University.
- Otlu, F. ve Ölmez, S. (2011). Halka ilk kez arz edilen hisse senetlerinin kısa dönem fiyat performansları ile fiyat performansını etkileyen faktörlerin incelenmesi İMKB’de bir uygulama. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 2 (2).
- Özer, B. (1999). *Price performance of initial public offerings in Turkey*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurumu Yayını, Yayın No: 128
- Pastusiak, R., Bolek, M., Malaczewski, M. and Kacprzyk, M. (2016). Company profitability before and after IPO. Is it a window dressing or equity dilution effect?. *Prague Economic Papers*, 25(1), 112-124.
- Polat, S. (2009). *Halka arz performansı: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Işık Üniversitesi.
- Ritter, J.R. (1991). The long-run performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, 46 (1), 3-27.
- Ritter, J.R. (1998). Initial public offerings. *Warren Gorham & Lamont Handbook of Modern Finance, Reprinted (with Modifications) in Contemporary Finance Digest*, 2 (1), 5-30.
- Ritter, J.R. (2003). Differences between European and American IPO markets. *European Financial Management*, 9 (4), 421-434.
- Ritter, J.R. and Welch, I. (2002). A review of IPO activity, pricing, and allocations. *The Journal of Finance*, 57(4), 1795-1828.
- Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of Financial Economics*, 15, 187-212.
- Sağlam, G. ve Çelik, A. (2011). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda düşük fiyatlandırma ve aracılık türü, aracı kurum etkileri üzerine bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (2), 289-203.
- Sancak, E. (1999). *Türkiye’nin 500 büyük sanayi kuruluşunun halka açılma olanakları*. Ankara: SPK Yeterli Etüdü.
- Sayar, Z. (2003). *Bankaların halka açılması ve banka yatırımcılarının korunması*. Ankara: SPK Yayınları.
- Sevim, Ş. ve Akkoç, S. (2006). İlk halka arzların uzun vadeli performansları ve ucuz fiyat olgusu: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda sektörel karşılaştırmalı bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16).

- Shukla, A. and Shaw, S. T. (2018). Operating performance of initial public offering firms after issue in India-a revisit. *Department Of Economic And Policy Research*, 1, 3-33.
- Stoughton N. and Zechner, J. (1998). IPO-mechanisms, monitoring and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 49 (1), 45-77.
- Suzuki, K. (2008). Ownership structure and underwriter spread: evidence from Japanese IPO firms. *International Journal of Managerial Finance*, 4 (2), 96-111.
- Şamiloğlu, F. ve Ünlü, U. (2010). Sahiplik yapısı ve firma performansı arasındaki ilişki: İMKB 100 endeksi firmaları üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 46, 66-73.
- Tanör, R. (2000). *Türk sermaye piyasası halka arz*. İstanbul: Beta Basım Yayın
- Teker, S. ve Ekit, Ö. (2003). The performance of IPOs in İstanbul Stock Exchange in year 2000. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4 (1), 117-128.
- Teoh, S.H., Welch, I. and Wong, T.J. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal Of Financial Economics*, 50(1), 63-99.
- Tiniç, S. (1988). Anatomy of initial public offerings of common stock. *The Journal of Finance*, 43 (4).
- Tükel, A. (2011). Asimetrik enformasyon ışığında halka arzların uzun dönemli performanslarının değerlendirilmesi. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 4 (7).
- Uşaklı, S. (2010). *Halka arz kavramı ve halka arzda kullanılan satış yöntemleri*. İstanbul: Vedat Kitapçılık.
- Ünlü, U. (2006). Türkiye’de ilk defa halka arz edilen bankacılık sektörü hisse senetlerinin uzun dönem fiyat performansları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27, 119-147.
- Ünlü, U. ve Ersoy, E. (2008). İlk halka arzlarda düşük fiyatlama ve kısa dönem performansın belirleyicileri: 1995-2008 İMKB örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 243-258.
- Ünlü, U., Bayraktaroğlu, A. ve Şamiloğlu, F. (2011). Yönetici sahipliği ve firma değeri: İMKB için ampirik bir uygulama. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66 (2), 201-214.
- Wang, C. (2005). Ownership and operating performance of Chinese IPOs. *Journal of Banking and Finance*, 29, 1835-1856.
- Welch, I. (1989). Seasoned offerings, imitation costs, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Finance*, 44 (2), 421-449.
- Welch, I. (1992). Sequential sales, learning, and cascades. *Journal of Finance*, 47 (2), 695-732.
- Wong, J. (2012). Operating performance of initial public offering companies in Hong Kong. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 8 (1), 45-65.

- Yalçın, K. (2005). Düşük fiyatlama olgusu ile halka arz şekilleri ve halka arz fiyatı arasındaki ilişkinin analizi: 1997-2004 dönemine ait bir inceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (2).
- Yan, D. and Cai, J. (2003). Long-run operating performance of initial public offerings in Japanese over-the-counter market (1991-2001): evidence and implications. *Asia-Pacific Financial Markets*, 10, 239-274.
- Yıldırım, D. ve Dursun, A. (2016). Borsa İstanbul'daki ilk halka arzlarda ilk gün düşük fiyat anomalisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30 (1), 189-202.
- Yükseltürk, O. (2006). *İşletmelerde karı yüksek gösterme yöntemleri ve Türkiye'de hisse senetlerinin halka arzı öncesi karı yüksek gösterme eğilimleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zaluki, N.A.A. (2005). *The performance of Malaysian initial public offerings and earnings management*. Unpublished Doctoral Thesis. United Kingdom: University of Stirling, Department of Accounting, Finance and Law.
- Zhang, J. (2008). *Three essays on evolution of financial structure and performance of young firms*. Unpublished Doctor of Philosophy. Madison: University of Wisconsin.

İnternet Kaynakları

http - 1: <https://borsaistanbul.com/tr> (02.03.2021)

http - 2:

<https://sites.google.com/a/sermayepiyasasi.org/www/anasayfa/kurumlar/halka-acik-sirketler/spk-tebligleri> (20.04.2021)

http - 3:

<https://sites.google.com/a/sermayepiyasasi.org/www/anasayfa/kurumlar/araci-kurumlar/aracilik-tebligi> (15.03.2021)

EKLER

EK-1 Analize Dahil Edilen Şirketlerin Arz Tarihleri ve BIST'te İşlem Görmeye Başladıkları Tarihler

İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	KRVGD	Kervan Gıda	26.11.2020	04.12.2020
2.	DNISI	Dinamik Isı Makina Yalıtım	27.08.2020	03.09.2020
3.	FADE	Fade Gıda	29.07.2020	06.08.2020
4.	BAYRK	Bayrak Taban Sanayi	28.05.2020	04.06.2020
5.	YKSLN	Yükselen Çelik	07.11.2019	14.11.2019
6.	FORMT	Formet Celik Kapi Sanayi	14.05.2018	22.05.2018
7.	SAFKR	Safkar Ege Soğutmacılık	10.01.2018	16.01.2018
8.	ISDMR	İskenderun Demir Çelik	28.03.2016	28.03.2016
9.	CUSAN	Çuhadaroğlu Metal	10.02.2016	18.02.2016
10.	SEYKM	Seyitler Kimya	28.07.2015	03.08.2015
11.	BNTAS	Bantaş Ambalaj	12.05.2015	18.05.2015
12.	OZRDN	Özerden Plastik	12.02.2015	18.02.2015
13.	ULUSE	Ulusoy Elektrik	13.11.2014	21.11.2014
14.	ULUUN	Ulusoy Un Sanayi	12.11.2014	20.11.2014
15.	IZFAS	İzmir Fırça	02.07.2014	07.07.2014
16.	TUCLK	Tuğçelik	10.06.2014	16.06.2014
17.	RTALB	RTA Laboratuvarları	27.05.2014	02.06.2014
18.	POLTK	Politeknik Metal	27.02.2014	06.03.2014
19.	GEDZA	Gediz Ambalaj	21.01.2014	21.01.2014
20.	TMPOL	Temapol Polimer Plastik	09.12.2013	16.12.2013
21.	SEKUR	Sekuro Plastik	01.10.2013	07.10.2013
22.	RODRG	Rodrigo Tekstil	30.07.2013	13.08.2013
23.	SAYAS	Say Yenilenebilir Enerji	24.06.2013	28.06.2013
24.	TMSN	Tümosan Motor ve Traktör	28.11.2012	05.12.2012
25.	TKURU	Taze Kuru Gıda	11.10.2012	19.10.2012
26.	JANTS	Jantsa Jant Sanayi	28.08.2012	28.08.2012
27.	ACSEL	Acıpayam Selüloz	06.07.2012	06.07.2012
28.	MEGAP	Mega Polietilen	11.05.2012	18.05.2012
29.	PRZMA	Prizma Press Matbaacılık	10.05.2012	15.05.2012
30.	OYLUM	Oylum Sınai Yatırımlar	26.04.2012	04.05.2012
31.	SANFM	Sanifoam Sünger	12.04.2012	18.04.2012
32.	NIBAS	Niğbaş Niğde Beton	27.02.2012	05.03.2012
33.	AVOD	A.V.O.D Gıda Ve Tarım	30.11.2011	07.12.2011
34.	VANGD	Vanet Gıda	18.08.2011	24.08.2011
35.	OZBAL	Özbal Çelik Boru	20.07.2011	28.07.2011
36.	SAMAT	Saray Matbaacılık	16.06.2011	24.06.2011

TOPTAN VE PERAKENDE TİCARETİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	ARZUM	Arzum Ev Aletleri	17.12.2020	24.12.2020
2.	SOKM	Şok Marketler Ticaret	08.05.2018	18.05.2018
3.	MAVI	Mavi Giyim	08.06.2017	15.06.2017
4.	PSDTC	Pergamon Dış Ticaret	06.11.2014	12.11.2014
5.	ULAS	Ulaşlar Turizm Yat.	30.07.2012	06.08.2012
6.	TGSAS	TGS Dış Ticaret	30.05.2012	07.06.2012
7.	TKNSA	Teknosa İç ve Dış Ticaret	09.05.2012	17.05.2012

MALİ KURULUŞLAR SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	DERHL	Derlüks Yatırım Holding	27.06.2019	04.07.2019
2.	TDGYO	Trend GMYO	16.02.2018	23.02.2018
3.	PEKGY	Peker GMYO	15.02.2018	21.02.2018
4.	MSGYO	Mistral GMYO	12.01.2017	19.01.2017
5.	VERTU	Verusaturk Girişim	11.11.2015	17.11.2015
6.	HDFGS	Hedef Girişim	22.01.2015	03.02.2015
7.	AVISA	AvivaSA Emeklilik Hayat	05.11.2014	13.11.2014
8.	LIDFA	Lider Faktoring	12.06.2014	19.06.2014
9.	KRGYO	Körfez GMYO	24.04.2014	06.05.2014
10.	VERUS	Verusa Holding	12.11.2013	19.11.2013
11.	PAGYO	Panora GMYO	15.05.2013	23.05.2013
12.	SRVGY	Servet GMYO	16.04.2013	24.04.2013
13.	HLGYO	Halk GMYO	13.02.2013	22.02.2013
14.	AVHOL	Avrupa Yatırım Holding	30.11.2012	07.12.2012
15.	BERA	Bera Holding	23.11.2012	23.11.2012
16.	AKYHO	Akdeniz Yatırım Hold.	03.07.2012	03.07.2012
17.	POLHO	Polisan Holding	24.05.2012	24.05.2012
18.	OSTIM	Ostim Endüstriyel Yat	10.05.2012	10.05.2012
19.	OSMEN	Osmanlı Menkul	14.02.2012	27.02.2012
20.	OZKGY	Özak GMYO	08.02.2012	15.02.2012
21.	INFO	Info Yatırım	30.09.2011	11.10.2011
22.	GLBMD	Global Men. Değ.	22.06.2011	29.06.2011
23.	AKFGY	Akfen GMYO	05.05.2011	11.05.2011
24.	KLGYO	Kiler GMYO	13.04.2011	20.04.2011

ELEKTRİK GAZ VE SU SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	ESEN	Esenboğa Elektrik	02.10.2020	09.10.2020
2.	NATEN	Naturel Enerji	01.08.2019	08.08.2019
3.	ENJSA	Enerjisa Enerji	01.02.2018	08.02.2018
4.	PAMEL	Pamukova Elektrik	09.06.2014	13.06.2014
5.	ODAS	Odaş Elektrik	13.05.2013	21.05.2013

İNŞAAT VE BAYINDIRLIK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	SANEL	Sanel Mühendislik	25.11.2013	02.12.2013
2.	YAYLA	Yayla En. Ür. Tur. Ve İnş	14.11.2013	22.11.2013
3.	KUYAS	Kuyumcukent G.menkul	18.09.2012	24.07.2013
4.	ORGE	Orge Enerji Elektrik	08.05.2012	15.05.2012

TEKNOLOJİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	ARDYZ	ARD Bilişim Teknolojileri	29.01.2020	07.02.2020
2.	PAPIL	Papilon Savunma	28.11.2019	06.12.2019
3.	SMART	Smartiks Yazılım	09.05.2019	16.05.2019
4.	KFEIN	Kafein Yazılım	10.05.2018	16.05.2018
5.	FONET	Fonet Bilgi Teknolojileri	27.04.2017	04.05.2017

ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	TLMAN	Trabzon Liman	18.01.2018	24.01.2018
2.	PGSUS	Pegasus	18.04.2013	26.04.2013

İDARİ VE DESTEK HİZMET FAALİYETLERİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	CEOEM	Ceo Event Medya	23.05.2019	31.05.2019

TARIM, ORMANCILIK VE BALIKÇILIK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	IZTAR	İz Hayvancılık Tarım	06.11.2013	12.11.2013

EĞİTİM, SAĞLIK, SPOR VE DİĞER SOSYAL HİZMETLER SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ŞİRKETLER				
	Kod	Şirket Adı	Halka Arz Tarihi	BIST'te İşlem Görmeye Başladığı Tarih
1.	MPARK	MLP Sağlık	01.02.2018	13.02.2018