

**T.C.**  
**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**FINANS BİLİM DALI**

**DOKTORA TEZİ**

**BİRLEŞME VE DEVRALMALARIN PAY SENEDİ  
PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ VE PAYDAŞ  
DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BORSA  
İSTANBUL ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

**ÇAĞLAR OZAN GÖNÜLLÜ**

**2502090280**

**TEZ DANIŞMANI**  
**PROF. DR. BELKIS SEVAL**

**İSTANBUL 2017**



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA  
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : ÇAĞLAR OZAN GÖNÜLLÜ Numarası : 2502090280  
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : FİNANS Danışmanı : PROF.DR.BELKIS SEVAL  
Tez Savunma Tarihi : 12-07-2017 Saati : 10.00  
Tez Başlığı : BİRLEŞME VE DEVRALMALARIN PAY SENEDİ PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ VE PAYDAŞ DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BORSA İSTANBUL ÜZERİNE BİR UYGULAMA.

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ LOYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.BELKIS SEVAL		KABUL
PROF.DR.AHMET KÖSE		Kabul
PROF.DR.MURAT KIYILAR		Kabul
DOÇ.DR.HAKAN KAPUCU		Kabul
DOÇ.DR.SİBEL YILMAZ TÜRKMEN		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
DOÇ.DR.ALİ HEPŞEN		
DOÇ.DR.ÜMİT GÜMRAH		

## ÖZ

### **Birleşme ve Devralmaların Pay Senedi Performansı Üzerine Etkisi ve Paydaş Değerini Etkileyen Faktörler: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama**

**Çağlar Ozan GÖNÜLLÜ**

Birleşme ve devralma işlemlerinin kamuya duyurulmasının, işleme taraf şirketlerin pay senedi performansları üzerindeki etkisinin ve duyurunun paydaşların serveti üzerinde yarattığı değişimlere etki eden faktörlerin araştırıldığı çalışmada, 2005–2015 yılları arasında taraflardan en az birinin Borsa İstanbul’da işlem gören bir şirket olduğu birleşme ve devralma işlemleri incelenmiştir. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren bu şirketlerin gerçekleştirdikleri işlemler farklı olay pencerelerinde analiz edilmiş ve duyuru öncesi ve sonrasındaki getiri farklılıkları belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, birleşmelerin yarattığı anormal getirileri etkileyen faktörler de araştırılmış, belirlenen olay pencerelerinde, devralan ve hedef şirketlerin paydaşlarına sağladığı anormal getirileri açıklayan modeller tahmin edilmiştir. Yapılan analizin sonuçlarına göre; şirketlerin kümülatif anormal getirileri üzerinde; sektör, Tobin’in Q Oranı, şirket büyüklüğü, işlemin taraflarından birinin yabancı olması, birleşme çeşidi, birleşme oranı, özsermaye karlılığı, kaldıraç oranı, şirketin yaşı, nakit akışları ve likidite gibi değişkenlerin etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Birleşme ve Devralmalar, Paydaş Değeri, Olay Çalışması, Dışsal Büyüme.

## ABSTRACT

### **The Impact Of Mergers And Acquisitions On Stock Performance And The Factors Influencing Shareholder Value: A Study on Borsa İstanbul**

**Çağlar Ozan GÖNÜLLÜ**

This dissertation investigates the effects of merger and acquisition announcements on the performance of the stocks of the parties to the transaction (target and the acquirer) and the factors influencing the changes in shareholder wealth following announcements. The study covers merger and acquisition transactions that took place during 2005–2015 period and where at least one of the parties to the transaction was a public company trading in Borsa İstanbul. Merger and acquisition transactions carried by those companies operating in different industries/sectors were analysed using different event-windows and the differences between returns before- and after the announcement day were determined. Furthermore, statistical estimations were conducted for various event-windows in order to determine the factors influencing the abnormal returns due to merger and acquisition transactions. Estimation results reveal that sector, Tobin's Q ratio, firm size, domestic versus international target/acquirer, merger/acquisition type, acquisition ratio, return on equity, financial leverage, firm age, cash flow and liquidity variables do influence cumulative abnormal returns.

**Keywords:** Merger and Acquisitions, Shareholder Value, Event Study, External Growth.

## ÖNSÖZ

1980’li yıllarda başlayan sermaye serbestleşmesi ile birlikte küresel bir yapıya kavuşan şirket birleşmeleri, dünyada önemli bir dışsal büyüme yöntemi haline gelmiştir. Büyümek, maliyetleri düşürmek, pazar payını artırarak avantaj elde etmek veya faaliyetlerini farklı sektörlere kaydırarak, çeşitlendirme etkisi ile riski azaltmak isteyen şirketler, sıklıkla şirket birleşmelerine yönelmektedirler.

Şirket birleşmelerinin kamuya açıklanması ile pay senedi getirilerinin beklenenden sapması arasındaki ilişki finans literatüründe kendisine yer bulmuştur. Söz konusu anormal getiriler, şirket paydaşlarının servetini doğrudan etkilemektedir. Birleşme ve devralma işlemlerinden, özellikle hedef şirket paydaşları pozitif faydalar sağlarlarken, devralan şirket paydaşları için aynı durumdan söz etmek pek mümkün değildir. Birleşme ve devralma işlemlerinden kaynaklanan paydaş değeri değişiklikleri, sadece hedef veya devralan şirket paydaşı olmakla açıklanamamaktadır. Bu çalışmada, duyuru öncesi ve sonrasındaki kümülatif anormal getiri değişimleri üzerinde etkili olan faktörler, hedef ve devralan şirketler için ayrı ayrı araştırılmıştır.

Bu çalışmanın tamamlanmasında, benden ilgisini ve bilgisini esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Belkıs SEVAL’e, ders ve tez aşamasında bilgi birikiminden ve rehberliğinden faydalandığım Prof. Dr. Ahmet KÖSE’ye, hem yüksek lisans hem de doktora çalışmamdaki katkılarından dolayı değerli hocam Doç. Dr. Hakan KAPUCU’ya şükranlarımı sunarım. Analiz kısmında, ne zaman ihtiyacım olsa beni geri çevirmeyen, tezimde hakkı ve emeği olan, değerli dostum Dr. Ahmet Kerem ÖZDEMİR’e teşekkürü bir borç bilirim. Doktoraya başladığım ilk günden beri bana yoldaşlık eden, çok değerli dostum ve kardeşim Dr. Emir OTLUOĞLU’na ve değerli eşi Dr. Kadriye Övgü ÇAKMAK OTLUOĞLU’na nazik ev sahiplikleri için ne kadar teşekkür etsem azdır.

Canım kardeşim Uğurcan GÖNÜLLÜ’ye ve yetişmemdeki emeği, ilgisi ve sevgisi için canım annem Ruhsar GÖNÜLLÜ’ye şükranlarımı sunuyorum. Babam Prof. Dr. Nuri GÖNÜLLÜ ve değerli eşi Prof. Dr. Betül KALENDER GÖNÜLLÜ’ye ilgi ve destekleri için teşekkürü borç bilirim. Sevgili eşim Dr. Günay GÖNÜLLÜ’ye sadece

doktora çalışmamda değil, hayatımın her döneminde gösterdiği ilgi ve anlayış için minnettarım.

ağlar Ozan GÖNÜLLÜ

İstanbul - 2017

# İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ŞİRKET BİRLEŞMELERİ ve DEVRALMALAR

1.1. Şirketlerde Büyüme.....	4
1.1.1. İçsel Büyüme.....	6
1.1.2. Dışsal Büyüme.....	7
1.2. Şirket Birleşmeleri.....	7
1.2.1. Dikey (Vertical) Birleşmeler.....	8
1.2.2. Yatay (Horizontal) Birleşmeler.....	11
1.2.3. Karma (Conglomerate) Birleşmeler.....	13
1.3. Birleşme ve Devralma Süreci.....	14
1.4. Şirket Birleşmelerinin Nedenleri.....	15
1.4.1. Sinerji Değeri Yaratmak.....	17

1.4.1.1.	Faaliyet Sinerjisi .....	18
1.4.1.1.1.	Ölçek Ekonomisi .....	19
1.4.1.1.2.	Kapsam Ekonomisi.....	22
1.4.1.2.	Finansal Sinerji .....	23
1.4.2.	Vergi Avantajı .....	24
1.4.3.	Nakit Fazlasının Etkinliğini Artırmak .....	25
1.4.4.	Düşük Değerlenmiş Varlıklar.....	26
1.4.5.	Çeşitlendirme.....	27
1.4.6.	Büyüklik Etkisi.....	29
1.4.7.	Endüstri İçerisindeki Rekabet Durumunu Şirketin Lehine Değiştirmek .....	30
1.4.8.	Profesyonellerin Büyüme Arzusu.....	31

## İKİNCİ BÖLÜM

### DÜNYADA ŞİRKET BİRLEŞMELERİ VE DEVRALMALAR

2.1.	Birinci Birleşme Dalgası (1897-1907) .....	38
2.2.	İkinci Birleşme Dalgası (1916-1929).....	40
2.3.	Üçüncü Birleşme Dalgası (1965-1969).....	41
2.4.	Dördüncü Birleşme Dalgası (1981-1989) .....	43
2.5.	Beşinci Birleşme Dalgası (1992-2000) .....	44
2.6.	Altıncı Birleşme Dalgası (2003-2007) .....	45



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ŞİRKET BİRLEŞMELERİ VE DEVRALMALARI İLE İLGİLİ LİTERATÜR

3.1.	Birleşme ve Devralmalarının Pay Senedi ve Endüstri Performansı Üzerine Etkilerini Araştıran Çalışmalar.....	47
3.2.	Birleşme ve Devralmaların Paydaş Değeri Yaratması İle İlgili Çalışmalar	50
3.3.	Anormal Getiriye Etki Eden Diğer Faktörler ile İlgili Çalışmalar .....	55
3.4.	Kümülatif Anormal Getiriyi Etkileyen Faktörler .....	56
3.4.1.	Birleşme Çeşidi .....	57
3.4.2.	Sınır Ötesi Birleşmeler .....	58
3.4.3.	Likidite .....	59
3.4.4.	Nakit Akışı .....	59
3.4.5.	Şirket Büyüklüğü.....	60
3.4.6.	Şirketin Yaşı .....	60
3.4.7.	Kaldıraç Oranı .....	61
3.4.8.	Kârlılık.....	61
3.4.9.	Tobin'in Q Oranı .....	63

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### ŞİRKET BİRLEŞME VE DEVRALMALARININ PAYDAŞ DEĞERİNE ETKİSİ ÜZERİNE AMPİRİK UYGULAMA

4.1.	Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	64
4.2.	Uygulamanın Kapsamı .....	66
4.3.	Veri Seti.....	67

4.4.	Yöntem .....	68
4.4.1.	Olay Çalışması .....	69
4.4.1.1.	Belirlenen Olay ve Tahmin Pencereleeri.....	70
4.4.1.2.	Anormal Getirilerin Hesaplanması .....	72
4.4.1.2.1.	Günlük Getiriler.....	73
4.4.1.2.2.	Beklenen getiriler .....	73
4.4.1.2.2.1.	Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi (The Mean Adjusted Return Method) .....	74
4.4.1.2.2.2.	Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi (The Market Adjusted Return Method) .....	75
4.4.1.2.2.3.	Piyasa Modeli Yöntemi (The Market Model) .....	76
4.4.1.2.3.	Anormal Getiriler (AR) .....	77
4.4.1.2.4.	Ortalama Anormal Getiriler (AAR) .....	78
4.4.1.2.5.	Kümülatif Ortalama Anormal Getiri (CAAR) .....	79
4.4.2.	Geriye Doğru Adım Adım (Backwards – Stepwise) Çoklu Regresyon Yöntemi .....	80
4.4.2.1.	Kümülatif Anormal Getiri (CAR).....	83
4.4.2.2.	Regresyon Analizinde Kullanılacak Bağımsız Değişkenlerin Belirlenmesi ve Açıklanması .....	84
4.4.2.2.1.	Sektör (SEC).....	84
4.4.2.2.2.	Birleşmenin Çeşidi (Y/D/K).....	85
4.4.2.2.3.	Birleşmeye Taraf Olan Şirketlerden Birinin Yabancı Bir Şirket Olması (DOMINT).....	86
4.4.2.2.4.	Birleşme ve Devralma Oranı (ARAT) .....	86
4.4.2.2.5.	Likidite (CR) .....	86
4.4.2.2.6.	Nakit Akışı (CF).....	87

4.4.2.2.7.	Şirket Büyüklüğü (LnMCap).....	87
4.4.2.2.8.	Şirket Yaşı (LnAGE).....	88
4.4.2.2.9.	Kaldıraç Oranı (LR) .....	88
4.4.2.2.10.	Özsermaye Kârlılığı (ROE).....	89
4.4.2.2.11.	Tobin'in Q Oranı .....	89
4.5.	Birleşme ve Devralma Duyurularının Pay Senedi Performansı Üzerine Etkileri.....	90
4.5.1.	Normal Dağılım Testleri .....	90
4.5.2.	Hipotezler ve Test Sonuçları .....	93
4.5.2.1.	Tüm Şirketler İçin Bağlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	93
4.5.2.2.	Devralan Şirketler İçin Bağlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	96
4.5.2.3.	Hedef Şirketler İçin Bağlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	100
4.5.3.	Bulgular .....	103
4.6.	Birleşme ve Devralmaların Paydaş Değeri Üzerindeki Etkisi .....	105
4.6.1.	Normal Dağılım Testleri .....	106
4.6.2.	Hipotezler ve Test Sonuçları .....	109
4.6.2.1.	Tüm Şirketler İçin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	109
4.6.2.2.	Devralan Şirketler için Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	112
4.6.2.3.	Hedef Şirketler İçin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları .....	116
4.6.3.	Bulgular .....	120

4.7. Birleşme ve Devralma İşlemlerinin Yarattığı Paydaş Değeri Değişimleri Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi.....	128
4.7.1. Regresyon Analizi Sonuçları.....	128
4.7.1.1. Birleşme ve Devralma İşlemlerinde Hedef Şirketlerin Paydaş Değerine Etki Eden Faktörler.....	128
4.7.1.1.1. T ±180 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	129
4.7.1.1.2. T ±90 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	131
4.7.1.1.3. T ±30 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	133
4.7.1.1.4. T ±7 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	136
4.7.1.1.5. T ±3 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	137
4.7.1.2. Birleşme ve Devralma İşlemlerinde Devralan Şirketlerin Paydaş Değerine Etki Eden Faktörler.....	139
4.7.1.2.1. T ±180 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	140
4.7.1.2.2. T ±90 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	142
4.7.1.2.3. T ±30 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	143
4.7.1.2.4. T ±7 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	145
4.7.1.2.5. T ±3 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları.....	147
<b>SONUÇ.....</b>	<b>150</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>160</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>175</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>213</b>

## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Geçtiğimiz Yüzyılda Gerçekleşen Birleşme ve Devralma Dalgalarının Özellikleri.....	36
<b>Tablo 2:</b> Dünya’da Gerçekleşmiş En Büyük 10 Birleşme ve Devralma İşlemi.....	46
<b>Tablo 3:</b> 2005-2015 Yılları Arasındaki Birleşme ve Devralma İşlemlerinin Yıllara Göre Dağılımı.....	67
<b>Tablo 4:</b> Analize Dahil Edilen Şirketlerin Sektörlere Göre Dağılımı .....	85
<b>Tablo 5:</b> Normal Dağılım Testi Sonuçlarında Kullanılan Değişkenlerin Kısaltmaları .....	91
<b>Tablo 6:</b> Tüm Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri .....	94
<b>Tablo 7:</b> Devralan Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri.....	97
<b>Tablo 8:</b> Hedef Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri.....	101
<b>Tablo 9:</b> Normal Dağılım Testi Sonuçlarında Kullanılan Değişkenlerin Kısaltmaları .....	106
<b>Tablo 10:</b> Normal Dağılım Testi Sonuçları.....	107
<b>Tablo 11:</b> Tüm Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri.....	110
<b>Tablo 12:</b> Devralan Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri .....	113
<b>Tablo 13:</b> Hedef Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri.....	117
<b>Tablo 14:</b> Hedef Şirketler ( $T \pm 180$ ) için Model Özetleri ve Katsayıları.....	129
<b>Tablo 15:</b> Hedef Şirketler ( $T \pm 90$ ) için Model Özetleri ve Katsayıları.....	132
<b>Tablo 16:</b> Hedef Şirketler ( $T \pm 30$ ) için Model Özetleri ve Katsayıları.....	134
<b>Tablo 17:</b> Hedef Şirketler ( $T \pm 7$ ) Nihai Model Özeti ve Katsayıları .....	136

<b>Tablo 18:</b> Hedef Şirketler ( $T \pm 3$ ) için Model Özetleri ve Katsayıları.....	138
<b>Tablo 19:</b> Devralan Şirketler ( $T \pm 180$ ) Model Özetleri ve Katsayıları.....	140
<b>Tablo 20:</b> Devralan Şirketler ( $T \pm 90$ ) Model Özetleri ve Katsayıları.....	142
<b>Tablo 21:</b> Devralan Şirketler ( $T \pm 30$ ) Model Özetleri ve Katsayılar .....	144
<b>Tablo 22:</b> Devralan Şirketler ( $T \pm 7$ ) Model Özetleri ve Katsayıları.....	146
<b>Tablo 23:</b> Devralan Şirketler ( $T \pm 3$ ) Nihai Model Özeti ve Katsayıları .....	148
<b>Tablo 24:</b> Hedef Şirket Paydaşlarına Yaratılan Değeri Etkileyen Faktörler.....	153
<b>Tablo 25:</b> Devralan Şirket Paydaşlarına Yaratılan Değeri Etkileyen Faktörler .....	156

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil 1:</b> Dikey Birleşmenin Gerçekleşme Yönleri.....	9
<b>Şekil 2:</b> Ölçek Ekonomisinin Maliyet Üzerindeki Etkisi .....	21
<b>Şekil 3:</b> 1890-1978 Arasındaki Üç Birleşme Dalgası ve Tepe Noktaları.....	37
<b>Şekil 4:</b> 1985-2015 yılları arasında Dünya Çapında Gerçekleşen Birleşme ve Devralma İşlemlerini Sayısı ve Değeri .....	38
<b>Şekil 5:</b> Olay Çalışması için Belirlenen Olay Pencereleeri.....	71
<b>Şekil 6:</b> Tüm Şirketlerin $CAAR_{(Rort)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	111
<b>Şekil 7:</b> Tüm Şirketlerin $CAAR_{(Rm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	112
<b>Şekil 8:</b> Tüm Şirketlerin $CAAR_{(Pm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	112
<b>Şekil 9:</b> Devralan Şirketlerin $CAAR_{(Rort)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	115
<b>Şekil 10:</b> Devralan Şirketlerin $CAAR_{(Rm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	115
<b>Şekil 11:</b> Devralan Şirketlerin $CAAR_{(Pm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	115
<b>Şekil 12:</b> Hedef Şirketlerin $CAAR_{(Rort)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	119
<b>Şekil 13:</b> Hedef Şirketlerin $CAAR_{(Rm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	119
<b>Şekil 14:</b> Hedef Şirketlerin $CAAR_{(Pm)}$ Değerlerindeki Değişim (%) .....	119
<b>Şekil 15:</b> Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış $CAAR_{\pm 180}$ Gelişimi (%) .....	120
<b>Şekil 16:</b> Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış $CAAR_{\pm 180}$ Gelişimi (%).....	121
<b>Şekil 17:</b> Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış $CAAR_{\pm 180}$ Gelişimi (%).....	122

<b>Şekil 18:</b> Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±90</sub> Gelişimi (%).....	123
<b>Şekil 19:</b> Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±90</sub> Gelişimi (%).....	123
<b>Şekil 20:</b> Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±90</sub> Gelişimi (%).....	124
<b>Şekil 21:</b> Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±30</sub> Gelişimi (%).....	124
<b>Şekil 22:</b> Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±30</sub> Gelişimi (%).....	125
<b>Şekil 23:</b> Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±30</sub> Gelişimi (%).....	125
<b>Şekil 24:</b> Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±7</sub> ve CAAR <sub>±3</sub> Gelişimi (%).....	126
<b>Şekil 25:</b> Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±7</sub> ve CAAR <sub>±3</sub> Gelişimi (%).....	126
<b>Şekil 26:</b> Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR <sub>±7</sub> ve CAAR <sub>±3</sub> Gelişimi (%).....	127



## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>AGE</b>	: Şirketin Yaşı değişkeni
<b>AR</b>	: Anormal Getiri
<b>ARAT</b>	: Devralma Oranı Değişkeni
<b>BIST</b>	: Borsa İstanbul
<b>BPG</b>	: Breusch-Pagan-Godfrey Test İstatistiği
<b>BRICKS</b>	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Kore ve Güney Afrika Cumhuriyeti
<b>CAAR</b>	: Kümülatif Ortalama Anormal Getiri
<b>CAR</b>	: Kümülatif Anormal Getiri
<b>CF</b>	: Nakit Akışı Değişkeni
<b>CR</b>	: Likidite (Cari Oran) Değişkeni
<b>CR<sub>n</sub></b>	: Bir Sektörün En Büyük “n” Şirketinin Pazar Paylarına Göre Hesaplanmış “Şirket Yoğunlaşma Endeksi”
<b>DOMINT</b>	: Şirketlerden Birinin Yerli/Yabancı Olması Değişkeni
<b>DW</b>	: Durbin -Watson Test İstatistiği
<b>EMH</b>	: Etkin Piyasalar Hipotezi
<b>ER</b>	: Beklenen Getiri (Expected Return)
<b>HHI</b>	: Herfindahl - Girschman Endeksi
<b>İMKB</b>	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
<b>JB</b>	: Jarque - Bera Test İstatistiği

<b>KAP</b>	: Kamuyu Aydınlatma Platformu
<b>K-S</b>	: Kolmogorov – Simirnov Test İstatistiği
<b>LR</b>	: Kaldıraç Oranı Değişkeni
<b>M&amp;A</b>	: Şirket Birleşmeleri ve Devralmaları (Merger&Acquisitions)
<b>MCAP</b>	: Büyüklük (Market Capitalization) Değişkeni
<b>NPV</b>	: Net Bugünkü Değer
<b>OPEC</b>	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
<b>ROE</b>	: Özsermaye Kârlılığı Değişkeni
<b>SEC</b>	: Sektör Değişkeni
<b>S-W</b>	: Shapiro – Wilk Test İstatistiği
<b>TQ</b>	: Tobin'in Q Oranı Değişkeni
<b>VIF</b>	: Varyans Büyütme Faktörü (Variance Inflation Factors)

## GİRİŞ

Modern finans anlayışına göre, rasyonel yöneticilerin amacı ve görevi, paydaşların servetini artıracak kararlar almak ve uygulamaktır. Bu amaç doğrultusunda alınacak kararlar, şirketin başarısını, dolayısı ile pay senedi performansını doğrudan etkilemektedir. Büyüme ve çeşitlendirme kararları, şirket değerine doğrudan etki eden kararlar olduğundan, şirketin gelecekte belirleyeceği stratejiler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Gerektiğinde artan talebe cevap vermek için üretim kapasitesini genişletmek, ölçek ekonomilerinden yararlanarak maliyeti düşürmek ya da pazar payını büyüterek sektördeki kontrolünü artırmak isteyen şirketler, büyüme kararları almaktadırlar.

Büyüme kararı alan şirketler, bunu gerçekleştirmek için iki seçenekle karşı karşıya kalırlar. İçsel büyüme ve dışsal büyüme arasında tercih yapması gereken şirketlerin, her iki tercihin de olumlu ve olumsuz yönlerini çok iyi değerlendirerek, büyüme stratejilerini, bu değerlendirmelerin sonucunda oluşturmaları gerekmektedir. İçsel büyümenin gerçekleşmesinin uzun zaman alması ve belirsizliğin getirdiği riskler içermesi sebebiyle, birçok şirket, dışsal büyüme stratejilerini tercih etmektedir. En çok tercih edilen dışsal büyüme yöntemi ise, bir şirketle birleşmek veya onu devralmaktır. Şirketler, bu şekilde, istedikleri amaca hemen ulaşabilmelerinin yanı sıra, kararlarının olumlu veya olumsuz sonuçları ile de hemen yüzleşmektedirler.

Birleşme ve devralmalar, ancak doğru şartlarda gerçekleştirildiğinde paydaşların servetini olumlu yönde etkilemektedir. Zaman zaman yöneticiler, rasyonel olmayan sebeplerle de birleşme ve devralma kararları alabilmektedirler. Bu sebepler, yöneticilerin, büyüme oranını bir prestij simgesi olarak görmesi ya da yaratılan serbest nakit üzerindeki kontrollerini yitirmemek için kâr payı dağıtmak istememeleri gibi çeşitlendirilebilir. Paydaşlar ile yöneticiler arasındaki bu çıkar çatışması, temsil maliyetlerini beraberinde getirmekte; söz konusu maliyetler, şirketin değer yaratma amacı ile ters düşmektedir.

Maliyetleri düşürmek, tedarik sürecini garanti altına almak ya da ürettiği ürüne kesin bir pazar oluşturmak isteyen şirketler, dikey birleşme ve devralma kararları ile bu amaçlarına ulaşabilmektedirler. Mamul/yarı mamul üreten tedarikçisi veya perakende

müşterisi ile birleşen şirketler, dikey yayılcı politikalar ile değer yaratma amacını gerçekleştirebilmektedirler.

Birleşme ve devralmaların ilk dalgası, 1800'ü yılların sonunda gerçekleştirilen yatay birleşmeler ile başlamıştır. Yatay birleşmeler yolu ile birleşen şirketler, 20. yüzyılın başlarında devasa büyüklükteki şirketlerin ortaya çıkmasına sebep olmuş ve sektör devlerini oluşturmuşlardır. Sektöre giriş çıkışın imkânsız olduğu, her sektörün rekabet edilemez bir hâkim güce teslim olduğu bu yıllarda, birleşme dalgasının oluşturduğu tekeller, özellikle ABD ekonomisini içinden çıkılmaz bir girdaba sürüklemiştir. Dönemin iktidarları, rekabeti bozacak birleşmeleri önlemek amacı ile bir dizi yasa çıkartarak yatay birleşmelerin hızını kesmişler; ancak durduramamışlardır.

İkinci dalgada, yavaşlayan şirket birleşmelerinin hızı, sektörlerdeki tekelleşmeleri azaltmış, ancak ortadan kaldıramamıştır. Birinci Dünya Savaşı ile 1929 Dünya Ekonomik Krizi (Büyük Buhran) arasındaki dönemi kapsayan ikinci birleşme dalgasında, piyasalar, monopol düzeninden oligopol düzenine evrilmiştir. Başka bir deyişle her sektör, bir olmasa bile, birkaç büyük şirketin egemenliği altındadır ve sektörlerde rekabet imkânı bulunmamaktadır. Endüstriye hâkim şirketlerin, fiyatlara etki edebilme gücü, bu ikinci dalgada da devam etmiştir. Bu dönemde de, rekabeti koruyucu kanunlar çıkarılmaya devam edilmiştir.

Temeli, birinci ve ikinci birleşme dalgaları dönemlerinde atılan rekabet kurumları, gerçekleştirilmek istenen yatay birleşmeleri, günümüzde hala dikkatle incelenmekte ve izne tâbi tutmakta; rekabeti bozabilecek birleşmeleri engellemektedir. Aynı faaliyet alanındaki şirketlerin birleşmesi olarak tanımlanabilecek yatay birleşmeler, hem ani bir şekilde üretim hacminin arttırılmasına hem de yüksek pazar kontrolüne imkân sağlaması açısından, değer kazanarak büyümek isteyen şirketler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir.

1960'lı yıllara rastlayan üçüncü birleşme dalgası ise karma birleşmeler dönemi olarak anılmaktadır. Birbiri ile ilişkili olmayan sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin gerçekleştirdiği karma birleşmelerden, şirket birleşmeleri literatüründe, değer kaybettirici birleşmeler olarak söz edilmektedir. Söz konusu birleşmelerin, şirket ve paydaş değeri üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Rasyonel amacı çeşitlendirme olarak tanımlanabilecek bu birleşmeler, sektörel riskleri azaltmak için şirketlerin tercih

ettiği bir yöntem olarak bilinmektedir. Çeşitlendirme yolu ile, ülke riskinden kurtulmak isteyen Şirketler ise uluslararası birleşmeler yolu ile bu amaçlarını gerçekleştirebilmektedirler.

Şirketlerin, çeşitli amaçlarla gerçekleştirdikleri birleşmelerin, pay senedi performansı ve paydaş değeri üzerindeki etkilerini, bu etkilerin yönünü ve Őiddetini belirlemek amacını taşıyan bu çalışmanın birinci bölümünde, Şirket birleşmesi ve devralması ile ilgili temel kavramlara yer verilmiştir. İçsel ve dışsal büyüme, bir dışsal büyüme çeşidi olarak Şirket birleşmeleri ve birleşme eŐitleri hakkında teorik bilgilere yer verilmiştir. Şirket birleşmeleri ve devralmalarının, Şirketler tarafından hangi amaçlarla tercih edildiği anlatılmıŐ ve birleşme sürecine değinilmiştir.

İkinci blmde ise, dünyada Şirket birleşmeleri ve devralmalarının tarihsel gelişimi ve yönü hakkında bilgi verilmiştir. Dünya ekonomi tarihinde görülen beş birleşme dalgası; özellikleri ve birbirinden farkları ortaya konularak anlatılmıŐ; günümüzde varlığı henüz tartıŐılan altıncı dalga hakkında bilgiler sunulmuştur. nc blmde, Şirket birleşmelerinin pay senedi performansı ve paydaş değeri üzerine etkilerini araştıran önceki çalışmalar özetlenmiŐtir.

Ampirik uygulamaların bulunduğu dördüncü blmde, üç farklı analiz çalışması yapılmış ve sonuçları sunulmuştur. Bu çalışmaların ilkinde, birleşme duyurusunun, pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini ölçmek adına, duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler karşılaştırılmıştır. Ampirik uygulamanın ikinci kısmında, birleşme ve devralmaların paydaş değeri yaratıp yaratamadığı incelenmiştir. Ampirik uygulama kısmının son bölümünde ise, birleşme öncesi ve sonrası anormal getiri farklarını açıklayan modeller kurularak Şirket birleŐmelerinden kaynaklanan paydaş değeri deđiŐimlerini etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## ŞİRKET BİRLEŞMELERİ ve DEVRALMALAR

### 1.1. Şirketlerde Büyüme

Şirketlerde büyüme kavramı, genellikle; içsel büyüme ve dışsal büyüme olarak ikiye ayrılmaktadır. İçsel büyümeler gibi dışsal büyümelerde de amaç, şirket paydaşlarının servetini, başka bir ifadeyle şirketin piyasa değerini maksimize etmektir (Shall ve Haley, 1983: 710-712). Şirketlerin büyümesi otopfinansman, dağıtılmayan kârlar ve borç alma gibi içsel yollarla olabileceği gibi birleşme, devralma ya da ele geçirme gibi dışsal yollarla da olabilir.

Şirketler için büyüme, önemli bir kavram olmakla beraber, finansal amaçla ters düşecek sonuçlar doğurmaması için, büyümenin, planlı, sürdürülebilir ve dengeli bir şekilde gerçekleşmesi gereklidir. İstenilen büyümeyi sağlamak için kullanılan yöntemlerden biri; belki de en önemlisi, bir dışsal büyüme yöntemi olan şirketler birleşmesidir. Ayrıca, birleşme sonucunda ortaya çıkacak olan sinerji etkisi de şirketleri birleşme kararı almaya yönlendiren sebeplerden biridir (Çakır ve Gülcan, 2012: 80).

Günümüzün artan rekabet koşullarında şirketler için ayakta kalabilmek, bir takım stratejik kararların yerinde ve zamanında alınıp uygulamaya geçirilmesine bağlıdır. Özellikle gelişmekte olan sektörlerde, şirketlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için büyümeleri bir zorunluluktur (Wheelen ve Hunger, 2002: 138). Bu noktada da stratejik yönetim becerisi ön plana çıkmaktadır. Küreselleşmenin de katkıda bulunduğu günümüzün rekabetçi ortamının doğal bir sonucu olarak, şirketler arasında stratejik iş birlikleri kurulabilmektedir. Bu doğrultuda şirketler, varlıklarını sürdürebilmek, maliyetleri düşürebilmek, sermayelerini güçlendirebilmek, yeni pazarlara ulaşabilmek, teknoloji transfer edebilmek ve -belki de en önemlisi- risklerini çeşitlendirme ile azaltabilmek için büyümek zorunda kalmaktadırlar (Titiz, Demir ve Onat, 2007: 118).

Satışların ya da kârın büyümesi gibi birçok büyüme ölçütü bulunmaktadır. Büyüme kavramı, şirketin, amaçlarına daha efektif bir şekilde ulaşması için teknik ve yönetsel

alanda sağlanacak ilerlemeleri kapsamaktadır. Başka deyişle, büyüme, örgütü oluşturan bileşenlerde (yapısal, teknolojik, beşeri vb.) bir artışı ifade eder (Moschandreas, 2000: 206).

Şirketler, faaliyet gösterdikleri sektörlerde daha yüksek bir pazar payına sahip olabilmek amacı ile yatay olarak büyümek isteyebilecekleri gibi; ana faaliyet alanlarının dışındaki sektörlerde de büyümek isteyebilirler. Şirketlerin, kendi sektörlerinde gerçekleştireceği büyüme; kapasite artışı şeklinde olabileceği gibi, farklı bir ülkede, aynı sektöre yatırım yaparak coğrafi çeşitlendirme şeklinde de olabilir.

Farklı sektörlerde yapılan büyüme yatırımlarında ise, şirket endüstriyel çeşitlendirme yoluna gitmekte ve kendi sektöründe oluşabilecek risklere karşı daha sağlam bir yapı oluşturabilmektedir. Bu durumda, büyümenin çeşidi sektörler arasındaki ilişkiye bağlıdır.

Büyümeyi hedefleyen şirketlerin, yeni projelere yatırım yaparak (yeni üretim birimleri kurmak, yeni sabit varlıklar satın almak, yeni ürünler geliştirmek, yeni dağıtım kanalları oluşturmak vb.) gerçekleştirdikleri büyüme, içsel büyüme olarak adlandırılmaktadır. İçsel büyüme süreci, yatırımların yapıldıktan sonra, o yatırımların çözülmesi sonucunda ortaya çıktığı için uzun bir zamana yayılır. Zaman değişkeninin işin içine girmesi ise sürecin belirsiz ve riskli olması sonucunu doğurmaktadır. Ancak dışsal büyüme daha hızlı gerçekleşen bir süreçtir. Günümüzde şirketler, sıklıkla; büyüme hedeflerini dışsal büyüme stratejileri ile gerçekleştirmektedirler. Bu stratejiler, bir başka şirket ile birleşmek veya bir başka şirketi devralarak uygulamaya geçirilmektedir.

Örneğin bir şirket, rekabet yoğun bir piyasada, mevcut üretim hacmi ile talebi karşılamakta zorlanıyor ise, içsel büyüme stratejileri ile, genişleme yatırımları yaparak uzun vadede kapasitesini arttırmaya çalışmak yerine, dışsal büyüme stratejileri ile, aynı sektörde faaliyet gösteren bir şirketle birleşerek veya o şirketi devralarak kapasite artırma hedefini ani bir şekilde gerçekleştirebilir. Özellikle, şirket, yeni geliştirdiği ürün veya süreç ile sektöründe avantajlı bir konuma sahipse, yani başka bir deyişle zaman aleyhine işliyorsa, büyümenin ani şekilde gerçekleşmesi bir zorunluluk haline gelebilmektedir. Uluslararası birleşme ve devralmalarla ise şirket, birleştiği veya devraldığı şirketin mevcut kaynaklarından, örgütlenmesinden, piyasa veya ülke

hakkındaki bilgisinden, yasal kısıtlamaları aşmak konusundaki desteğinden yararlanabilir (Yılgör, 2004: 382).

Şirketler gibi yaşayan organizasyonların büyümesi, plansız bir şekilde, kendi haline bırakılamaz. Büyümenin sağlıklı olması ve faydalarının görülebilmesi adına bir büyüme stratejisi belirlenmeli ve adımlar ona göre atılmalıdır. Özellikle endüstriyel ya da bölgesel krizler gibi riskli dönemlerde, yöneticilerin, başında buldukları şirketlerin dayanıklılığını ve kapasitesini analiz edebilme gücü ve söz konusu dönemlerde ortaya çıkabilecek avantajlı durumlardan yararlanma becerisi önem arz etmektedir. Şirketler bu dönemlerde riski paylaşmak ve/veya avantajlı devralma fırsatlarından faydalanmak adına büyümeyi tercih edebilirler. Normal zamanlar ve kriz dönemleri için ortaya koyulabilecek bu stratejiler, daha önce bahsedildiği üzere içsel ya da dışsal büyüme şeklinde planlanabilir (Drucker, 1998: 55).

### **1.1.1. İçsel Büyüme**

İçsel büyüme, şirketlerin normal faaliyet süreçleri sonucunda elde ettiği kaynakları ya da borç veren ve paydaşlardan elde ettiği sermayeyi, yeni projelere yönlendirerek gerçekleştirdikleri büyüme çeşididir. İçsel büyüme yerine organik büyüme kavramı da sıklıkla kullanılmaktadır. İçsel büyüme ile, şirkette ve sektörde sağlanan kapasite artışı sonrası azalan rekabet nedeni ile tekelleşme ya da stratejik iş birlikleri görülebilir (Sayılğan, 2003: 323). İçsel büyüme, özellikle mevcut varlıkları artırma, teknolojik yeniliklerden yararlanma, piyasa boşluklarını görerek uygun yatırımları yapma gibi planlama gerektiren ve sonuçları kısa zamanda elde edilemeyen stratejilerden oluşmaktadır (Bruner, 2004: 35-60).

İçsel büyüme stratejilerinin başarıya ulaşması uzun zaman olsa da birçok olumlu sonucu bulunmaktadır. Öncelikle, içsel büyüme yatırımları sonucunda beklenen getiri, diğer büyüme yöntemlerine göre daha yüksektir. Örgüt kültürü açısından bakıldığında ise, yabancı bir organizasyon ile birleşen ya da devralan şirketler bazı yapısal sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Dışsal büyüme stratejilerinde, karşılaşılan söz konusu sorunların, içsel büyüme uygulamalarında yaşanmadığı görülmektedir. Getiri avantajına rağmen içsel büyümelerin en önemli olumsuzluğu, yatırımın çözülmesinin



uzun sürmesi, daha fazla risk içermesi ve kaynak sağlama problemleridir (Weston ve Weaver, 2001: 130-132). Dışsal büyümenin ani gerçekleşmesi ve belirsizliğinin içsel büyümeye nazaran daha az olması, şirketleri, içsel büyümeden çok dışsal büyümeye yönelmektedir.

### **1.1.2. Dışsal Büyüme**

Özellikle rekabetin yoğun yaşandığı sektörlerde faaliyet gösteren şirketler, ortaya çıkan bir fırsatı kaçırmamak adına ya da tecrübeli olmadıkları kârlı bir sektöre yatırım yapacakları zaman, genellikle içsel büyüme sürecini beklemek yerine, büyümenin daha çabuk gerçekleştiği dışsal büyümeyi tercih etmektedirler. İçsel büyümenin, uzun sürmesinin yanı sıra beklenen sonuçları sağlayacağı da belirsizlik göstermektedir. Birleşme ve devralma anlaşmalarının ana motivasyonu büyüme arayışıdır. İçsel büyüme girişimleri gerçekleşmediğinde veya diğer organik büyüme seçenekleri olmadığında, birleşme ve devralma işlemleri, büyüme yaratmanın tek yoludur (Kummer ve Steiger, 2007: 4).

Dışsal büyüme stratejisi; maliyetleri düşürmek, katma değer yaratmak ve kârlılığını artırmak, rekabet avantajı sağlamak, riski azaltmak, ölçek ekonomisinden faydalanmak, teknoloji transferi yapmak, daha iyi bir yönetim ve insan kaynağına sahip olmak gibi çok çeşitli sebeplere dayanır (Oncer, 2012: 409). Günümüzde birçok şirket büyüme stratejisi olarak dışsal büyümeyi tercih etmektedir. Söz konusu büyüme stratejileri, özellikle yüksek sermaye getiri ile birleştiğinde, paydaşların servetini etkileyen en önemli etkenlerden biri olarak ortaya çıkmaktadır (Cools vd., 2004: 6). İki ya da daha fazla şirketin bir araya gelmesi temeline dayanan dışsal (inorganik) büyüme stratejileri; birleşme, devralma ve ele geçirme olmak üzere üç şekilde gerçekleşir.

## **1.2. Şirket Birleşmeleri**

Literatürde, şirket birleşmeleri tanımlamak için birçok kavram kullanılmaktadır. Latince kökenli Avrupa dillerinin pek çoğunda “Şirket Birleşmesi” kavramı farklı

kelimelerle ifade edilmektedir. Almanca ve Fransızca'da "fusion", İtalyancada "fusione", Anglo Sakson hukuk çevrelerinde "merger", İngiliz hukukunda "amalgamation", Amerikan hukukunda "consolidation" kelimeleri, şirket birleşmesi anlamında kullanılmaktadır (Türk, 1996: 3-5). Şirket birleşmeleri için, işletme literatüründe, genellikle; "merger", "acquisition" ve "consolidation" kullanılmaktadır. Türk Hukukunda ise şirketlerden en az birinin, hem ekonomik hem de hukuksal varlığını yitirerek, başka bir şirketin bünyesinde sürdürmesine "birleşme" adı verilmektedir (Aydın, 1990: 10).

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 136. maddesine göre şirketler, "devralma şeklinde" veya "yeni kuruluş şeklinde" birleşebilirler. Kanunda şirket birleşmesi kavramı "devrolunan şirketin malvarlığı karşılığında, bir değişim oranına göre devralan şirket paylarının, devrolunan şirketin paydaşlarınca kendiliğinden iktisap edilmesiyle gerçekleşir." ve "Birleşmeyle, devralan şirket devrolunan şirketin malvarlığını bir bütün hâlinde devralır. Birleşmeyle devrolunan şirket sona erer ve ticaret sicilinden silinir." şeklinde tanımlanmıştır (TTK, 2011: 136. md).

Şirket birleşmeleri genel olarak üç grupta incelenmektedir. Söz konusu sınıflandırma Dikey (Vertical) Birleşmeler, Yatay (Horizontal) Birleşmeler ve Karma (Conglomerate) Birleşmeler şeklindedir (Green, 1990: 19).

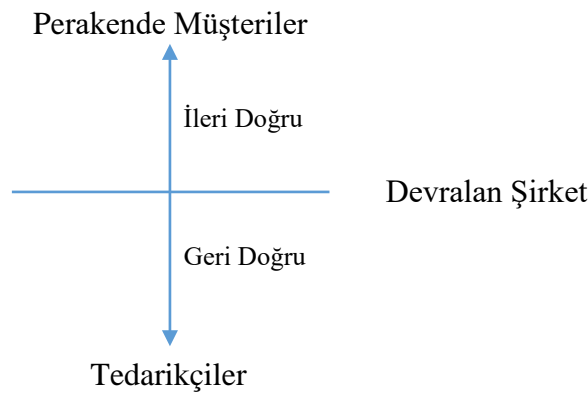
### **1.2.1. Dikey (Vertical) Birleşmeler**

Dikey birleşmeler, üretim sürecinin farklı aşamalarındaki şirketlerin birleşmesi şeklinde tanımlanabilir. Alıcı şirketin hammadde kaynağına doğru geri ya da mamul yönüne doğru ileri genişlemesi şeklinde gerçekleşen birleşmelerdir. Dikey birleşme örneği olarak Tele Atlas'ın, 2008'de dünyanın en büyük araç navigasyon cihazları üreticisi TomTom tarafından devralınması gösterilebilir. TomTom, birleşmeden sonra, gerçek zamanlı uydu-navigasyon güncellemeleri sağlayabilmek için Tele Atlas'ın dijital harita verilerini kullanmaktadır (Brealey, Myers ve Allen, 2011: 792).

Şirketlerin, gereksinim duyduğu hammaddeyi veya ara mamulü satan şirketlerle birleşmesi geriye doğru dikey birleşme, ürettiği mal ve hizmetleri pazarlayan şirketlerle birleşmesi ise ileriye doğru dikey birleşme şeklinde tanımlanmaktadır

(Büker, Aşıkoğlu ve Güven, 1997: 499). Dikey birleşmelerde, üretim bantlarının birbirini takip etmesi ve teknolojik açıdan birbirini tamamlaması durumunda; maliyet azaltan bir strateji ortaya çıkmaktadır (Williamson, 1990: 3).

En basit biçiminde dikey birleşme ve devralma, üreticilerin, tedarikçileriyle veya müşterileriyle birleşmesi sürecidir. Ana üretim şirketleri, bir dizi farklı tedarikçiden mal ve hammadde tedarik etmektedir. Dikey birleşme, temelde tedarikçilerle ilişkili riski azaltmak için yapılan bir girişimdir. Dikey birleşmenin gerçekleşme yönleri aşağıdaki şekilde gösterilmektedir (Roberts, Wallace ve Moles, 2016: I/8).



**Şekil 1: Dikey Birleşmenin Gerçekleşme Yönleri**

Geriye doğru birleşmelerde, girdi olarak kullanılan mamulü üreten şirketler devralındığında, sağlanan faydalardan ilki, girdilerin edinim zamanında istenmeyen gecikmelerin olmaması ve girdinin, istenilen kalitede ve istenilen miktarda elde edilmesinin kontrol altına alınmasıdır. İkincisi ise, şirketin birleşme öncesi hammadde pazarından yüksek maliyetlerle tedarik ettiği girdilerin kendi bünyesinde daha düşük maliyetle üretilebilmesidir. Böylelikle, hem şirketler açısından hem de tüketiciler açısından bir takım ek tasarruflar sağlanmış olur.

İleriye doğru dikey birleşmelerde ise, şirketler pazarlama ve dağıtım fonksiyonunda sinerji etkisinden yararlanır. Bu şekilde ürettikleri mal ve hizmetlerin pazarlanmasında birtakım avantajlar elde ederler (Çelik, 1999: 21). Dikey birleşme ve devralmaların birçok avantajı vardır. Söz konusu avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Roberts, Wallace ve Moles, 2016: I/9):

- **Ortak Süreçler**

Çoğu şirket, benzer üretim süreçlerine ve insan kaynakları, bilgi işlem gibi benzer sabit giderlere sahiptir. Şirketler arasındaki entegrasyonun, genel giderlerin bir araya getirilmesine izin verdiği durumlarda, belirgin bir verimlilik artışı sağlanmaktadır.

- **Riskin Azaltılması**

Dikey birleşmeler, tedarikçilerle ilişkili bazı risklerin ortadan kaldırılmasına olanak sağlar. Hammadde fiyatlarındaki ani artış, teslimat takvimindeki gecikmeler ve/veya eksik teslimatlar ve/veya hammadde kalitesinin istenen seviyede olmaması gibi... Geriye doğru dikey birleşmelerde, hammadde arzı ve kontrolü alıcı şirkete geçmektedir.

- **Yapılandırma Yönetimi**

Yapılandırma yönetimi ile hem organizasyon içinde hem de dışında etkin ve etkili bilgi akışı amaçlanmaktadır. Bilgi, dikey birleşmelerde, tek bir organizasyon içinde, organizasyonlar arası akışa göre çok daha kolay ve etkin bir şekilde kontrol edilir. Bu nedenle, birbiri ile ilişkili iki organizasyon arasındaki bilgi akışı yerine, birleşme sonrası ortaya çıkan yeni yapı içindeki bilgi akışı tercih edilir.

- **Kalite Yönetimi**

Kalite yönetimi, birçok kuruluş için giderek önem kazanmaktadır. Dikey birleşme ile ortaya çıkan, tamamıyla entegre bir üretim sistemi; hammaddeden üretime, pazarlamadan satışa kadar her şeyi kapsayan kurumsal çapta bir kalite yönetim sistemi için fırsatlar sunabilmektedir.

- **Müzakerelerin Azalması**

Geriyeye doğru dikey birleşmelerde, tedarikçi bir şirket devralınarak, karmaşık ve rekabetçi pazarlıklara olan gereksinim azalır. Bu durumun tek dezavantajı, devralınan tedarikçi şirketlerin, artık garanti edilmiş bir pazarı olduğu ve aynı seviyede rekabet etmeye ihtiyaç duymadığı için rekabetçi bakış açılarını kaybedebilecek olmalarıdır.

- **Bilgi ve Fikri Mülkiyetin Korunması**

Fikri mülkiyetin korunması durumu, inovasyon ve teknoloji yoğun sektörlerde önemli bir husustur. Bu koşullar altında faaliyet gösteren şirketler, tedarikçilere ihtiyaç duydukları hammadde, yarı mamul ve mamulleri belirtirken, örgütsel bilgi ve sırlarından bir kısmını açıklamak durumunda kalabilmektedirler. Bazı durumlarda, şartnamelerin açıklarından faydalanan tedarikçiler, bazı bilgi ve fikri mülkiyet haklarını üçüncü bir tarafla paylaşabilmektedir. Dikey birleşmeler vasıtası ile tedarikçilerin devralınması bu riski ortadan kaldırmak için en çok tercih edilen yollardan biridir.

### **1.2.2. Yatay (Horizontal) Birleşmeler**

Yatay birleşme, aynı sektörde yer alan şirketlerin birleşmesi şeklinde tanımlanabilir. Bu tip birleşmeler, şirketin pazar payını artırması ve sinerji değeri yaratabilmesi açısından önem taşımaktadır. Yatay büyümenin sağladığı en önemli fayda, pazar payının artması sonucu gelirler artarken, faaliyet giderlerinin düşmesi şeklinde tanımlanabilir (Sudarsanam, 2003: 127).

Şirket birleşmeleri dalgalar halinde meydana gelmektedir. Birçok birleşme dalgası gibi, en son gerçekleşen dalga da çoğunlukla yatay birleşmelerden oluşmaktaydı. Birleşme aktiviteleri, ekonomik genişleme dönemlerinde artış göstermekte ve pay senedi fiyatları üzerinde de etkisini hissettirmektedir. Yatay birleşme, teknolojik değişimle başa çıkabilmek için en sık başvurulan yöntemlerden biridir. Özellikle 20. yüzyılın sonlarına doğru serbestleşen sektörlerde (bankacılık ve telekomünikasyon gibi) yatay birleşmeler artış göstermiştir (Brealey, Myers ve Allen, 2011: 817). Yatay birleşmeler; şirketlere, buldukları pazardaki rekabet avantajını ele geçirme şansının yanı sıra ölçek ekonomilerinden de yararlanma fırsatını yaratmaktadır. Birleşme aynı sektördeki şirketler arasında gerçekleşiyor ise pazar payı artışının normal sonucu olarak rekabet gücü ve etkinlik de artmakta, hatta şirketler bu yatay birleşmelerle piyasa fiyatlarını tek başlarına etkileyebilecek pozisyonları elde edebilmektedirler. Bu sebeple rekabet kurulları özellikle yatay birleşmeleri mercek altına almakta ve söz konusu pozisyon oluşmuyorsa, işleme izin vermektedirler (Martin, 1994: 260-270). Yatay birleşmenin gerçekleşmesi, piyasada en az bir şirketin eksilmesine sebep

olmaktadır. Ayrıca birleşme sonucunda ortaya çıkan şirket, birleşmeyi gerçekleştiren şirketlere kıyasla piyasada daha büyük bir paya sahip olmaktadır (Sarıca, 2012: 102).

Yatay birleşmelerin, şirkete sağlayacağı fayda ve pazarda yaratabileceği aksaklıklar şu şekilde özetlenebilir (Aydın, 1990: 7):

- Rakip şirketlerin birbirleri ile birleşmesi ile oluşan rekabetin azaltılması veya ortadan kaldırılması ile normal üstü kâr edilmesi,
- Üretim süreçlerinde yaşanacak uzmanlaşma ile mamulün maliyetinin önemli oranlarda azaltılması,
- Rekabetin azaltılması ile reklam giderlerinde yaşanacak azalmaya ek olarak, birleşilen ya da devralınan şirketin coğrafi avantajı varsa dağıtım giderlerinde oluşacak muhtemel düşüşler,
- Devralınan şirketten sağlanabilecek teknoloji transferleri ile pazarlama ve üretim faaliyetlerinde etkinlik sağlanması ile kaynak kullanımında da etkinlik sağlanacaktır.

Yatay birleşmelerin pazarda yaratabileceği aksaklıklar ise şu şekildedir (Baik, 1995: 245-256):

- Eksik rekabetin yarattığı piyasanın hareketsizliği ve şeffaflık durumunun bozulması ile tekel, kartel, tröst gibi yapılar ortaya çıkabilir. Bu nedenle bu tür birleşmeler, devlet otoriteleri tarafından izlenir ve rekabeti korumaya yönelik önlemler alınır (Sarıkamış, 2003: 43).
- Birleşme sonrası fiyatlarda azalmalar da görülebilir. Yatay birleşme sonucunda, rekabetin azalması ile birlikte şirketin sürekli teknelci kârı elde edeceği söylenemez. Yatay birleşme sonucu rekabetin azaltılması, pazardaki şirketlerin fiyat rekabeti dahil yeni rekabet alanlarına girmelerine neden olabilir.

- Söz konusu rekabet sorunu sebebi ile şirket dışındakiler (outsiders) zarar görebilir. Şirket dışındakilerin çıkarları rekabet kurulları tarafından kollarlanmaktadır (Çelik, 1999: 20-21).

Yatay birleşme sonrası, pazarda kazanılan rekabet avantajı, şirket için olumlu bir durumken, sektördeki diğer şirketler ve ekonominin kalanı için olumsuz bir durum oluşturmaktadır (Cummins ve Weiss, 2004: 2-20).

### **1.2.3. Karma (Conglomerate) Birleşmeler**

Ana faaliyet alanları arasında doğrudan ilişki bulunmayan şirketlerin gerçekleştirdikleri birleşme ve devralmalara karma (conglomerate/unrelated) birleşmeler adı verilmektedir. Söz konusu birleşmeler, literatürde aykırı ya da ilişkisiz birleşmeler olarak da adlandırılabilir (İçke, 2007: 17).

Uygulama amacı ile “ekonomik çeşitlendirme” olarak da tanımlanabilen karma birleşmeler, günümüzde, farklı sektör ve faaliyet alanlarına kısa sürede girişin en çok tercih edilen yollarından biridir. Faaliyet riskini düşürmek için yapılan sektörel çeşitlendirme, genellikle sabit teknoloji, farklı endüstrilerdeki üretim şirketleri arasında gerçekleştirilmektedir. Kıta Avrupası ve Amerika Birleşik Devletleri’nde sık tercih edilen bir birleşme çeşidi olan karma birleşmeler temelde üç gruba ayrılmaktadır (Çelik, 1999: 22):

- **Ürün Genişletme (Product Extension)**

Bu tür karma birleşme ve devralmalarda, taraf şirketlerin, üretim, pazarlama ve dağıtım süreçleri birbirine paraleldir; ancak, şirketlerin arasında ürettikleri mamuller bakımından doğrudan bir rekabet yoktur.

- **Pazar Genişletme (Market Extension)**

Aykırı birleşmelerin bu çeşidinde ise, şirketlerin ürettiği ürünler aynı ya da çok benzerken, dağıtım kanalları ile pazarladıkları coğrafyalar birbirinden farklıdır.

Başka bir deyişle ürünleri aynı, ancak pazarları farklı şirketlerin birleşerek farklı pazarlara yayılmalarını sağlayan karma birleşme çeşidine “Pazar Genişletme” adı verilmektedir. Bu şekilde yapılan uluslararası birleşme ve devralmalarda, şirket, ülke risklerine karşı daha bağımsız hale gelmektedir.

- **Saf Karma (Pure Conglomerate) Birleşmeler**

Birleşme ve devralmaya taraf olan şirketlerin üretim, dağıtım ve pazarlama fonksiyonları arasında hiçbir paralellik olamaması durumunda gerçekleştirilen birleşme ve devralmalardır. Birçok araştırmada, dikey ve yatay birleşmelerin aykırı birleşmelere göre daha başarılı sonuçlar verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle saf karma birleşmeler, şirket ve paydaş değeri üzerinde yarattığı negatif etki ile öne çıkmaktadır.

Bu tarz birleşmelerin iki ana özelliği bulunmaktadır. Bunlardan ilki uzmanlık gerektiren, araştırma geliştirme, pazarlama, üretim gibi alanlarda kontrol sağlanmak istenmesi; diğeri ise, satış ve gelirlerdeki dalgalanmaların yarattığı risklerin çeşitlendirme yoluyla azaltılmasıdır (Weston, Chung ve Hoag, 1990: 85).

### **1.3. Birleşme ve Devralma Süreci**

Birleşme ve devralmanın başarılı olabilmesi, karar alınmadan önce yapılan araştırmaya verilen öneme bağlıdır. Stratejik ve örgütsel uyuma ek olarak, devralma süreci, sağlanacak faydayı etkileyen en büyük faktördür (Risberg, 2003: 2). Birleşme ya da devralmanın stratejik uygunluğu değer yaratma potansiyelinin temelini oluşturursa da fiili değer yaratmanın altında yatan asıl etken devralma sürecini yönetebilmektir (Haspeslagh ve Jemison, 1991: 161). Başarılı bir birleşme ve devralma süreci şu aşamalardan oluşur (İçke, 2007: 19-22):

- **Rekabet Ortamının Analiz Edilmesi**

Bu analizin amacı, şirketin faaliyet alanı ile yatırım yapılacak faaliyet alanı arasında sinerji etkisi yaratmanın mümkün olup olmadığının belirlenmesidir. Maliyet düşüşü, kapasite artışı gibi faydalar ile rekabet avantajı elde edilip elde edilmeyeceği araştırılır.



- **Süreci Yürütecek Grubun Oluşturulması**

İşletmenin çeşitli fonksiyonlarında uzmanlaşmış hukukçular, muhasebeciler, finans uzmanları, yatırım bankerlerini tanıyan şirket yöneticileri gibi kalifiye personelden oluşan araştırma gruplar, şirket ve endüstri bazında analizler yaparak raporlar oluştururlar. Söz konusu gruplara şirket dışından broker, aracı gibi konusunda uzman kişiler de katılabilirler.

- **Hedef Şirketlerin Belirlenmesi ve Analiz Edilmesi**

Bu aşamada, belirlenen aday hedef şirketler ile sinerji yaratabilecek ilişkiler araştırılmaktadır. Hedef şirket belirlenirken üç farklı yaklaşım bulunmaktadır. “Dostça İkna Yaklaşımı” (Friendly Persuasion Approach)’na göre hedef şirket ikna edilerek, işlemin uzlaşma çerçevesinde gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle işlem süresi ve maliyet avantajı sağlanmaktadır. “Fırsatçı Yaklaşım” (Opportunistic Approach), hedef şirkete iyi niyetle yaklaşmayan veya şirketi zorla ele geçirmeye çalışan alıcı bir şirket olması durumunda, hedef şirketin kendisi ile anlaşması için başka bir şirketle temas kurması şeklinde gerçekleşmektedir. “Tamamen Uzlaşmasız Yaklaşım” (Completely Unnegotiated Approach) ise hedef şirket ile herhangi bir uzlaşma aranmadan zorla ele geçirilmeye çalışılması durumudur.

Hedef şirketlerin analizi aşamasında, şirketin değerlendirilmesi, şirketin tekil ve birleştikten sonraki faaliyet risklerinin belirlenmesi, nakit akım ve bilanço analizleri ve birleşme ve devralma yaklaşımının tespiti yapılmaktadır.

- **Müzakere Aşaması**

Etkin bir birleşme veya devralma anlaşması düzenlenmeden önceki aşamadır. Hedef şirketin tablolarının detaylı incelenmesi, fiyat teklifleri gibi işlemler müzakere aşamasında gerçekleştirilir. Hedef ve alıcı şirketlerin bu süreçte anlaşması ile birleşme ve devralma işlemi gerçekleşmiş olur.

#### **1.4. Şirket Birleşmelerinin Nedenleri**

Şirket birleşmelerinde finansal amaçların başlıcaları, büyüme, finansal sinerji elde etme, çeşitlendirme, düşük değerlendirilmiş varlıklara yatırım ve temsil maliyetinin

azaltılması şeklinde sıralanabilir (Yılıgör, 2004: 382). Bu gibi rasyonel sebeplere ek olarak, birleşme ve devralmalar, yönetici egoları gibi bazı rasyonel olmayan sebeplere de dayanabilmektedir. Şirket yöneticilerinin yüksek büyüme oranına erişme arzusu, bazı durumlarda şirket değeri maksimizasyonu hedefine ters düşebilmektedir. Yüksek büyüme rakamı uğruna rasyonel olmayan birleşme ve devralmalar gerçekleşebilmektedir. Şirketi büyütmek isteyen bir yönetici, başka bir şirketi devralarak bu amacına ulaşabilmekte, ancak bu durum şirket değerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Birleşme ve devralmaların sebepleri için genel kabul gören iki kategori vardır. Bunlarda ilki, finansal ve değer maksimizasyonu amaçlı motivasyon; diğeri ise, yönetsel ve değer dışı motivasyondur. Birleşme veya devralmanın birincil sebebi ve ana motivasyonu, kârı arttırmak ve paydaş değeri yaratmak olan değer maksimizasyonudur. Bu amaçlara ulaşmak için kurulan stratejiler, ölçek veya kapsam ekonomileri yoluyla sinerjinin artırılması, bir organizasyondan diğesine bilgi ve becerilerin aktarılması ve bir hedef şirketin yönetimini ve yönetim kurulunu etkilemek üzere kontrol edilmesini içermektedir. Yönetsel ve değer dışı motivasyon ise, birleşme ve devralmalar yoluyla satışların artması veya varlık büyümesi ile yönetimin, prestijini ve gücünü arttırmasıdır. Değer dışı motivasyon, şirketin, dış çevresindeki belirsizliğini azaltmanın bir yolu olarak kullanılmasını da içermektedir (Napier, 1989: 273).

Birleşme ve devralmaların, en önemli nedeni büyüme olmakla birlikte, finans perspektifinden incelendiğinde, paydaşların pay senetlerinin değerini arttırmak amacını güden şirketlerin sıklıkla başvurduğu bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Foster, 1986: 460-462). Şirket birleşme ve devralmaların temel nedenleri şu şekilde özetlenebilir (Sarıkamış, 2003: 8):

- Sinerji değeri yaratmak,
- Vergi tasarrufu sağlamak,
- Nakit fazlasının etkinliğini arttırmak,
- Tobin'in Q Oranı
- Çeşitlendirme yapmak,
- Endüstri içerisindeki rekabet durumunu şirketin lehine değiştirmek,
- Profesyonellerin büyüme arzusu.

### 1.4.1. Sinerji Değeri Yaratmak

Tanımı yapılırken, genellikle, “Bir elin nesi var, iki elin sesi var” veya “2+2=5” betimlemeleri ile ifade edilen “Sinerji”, iki Şirketin birleşmesiyle, bağımsız birer organizasyonken mŐmkŐn olmayan fırsatların değerlendirilerek katma değer yaratılması anlamına gelmektedir. Sinerji temelde ikiye ayrılmaktadır. İŞletme sinerjileri, birleşen Şirketin operasyonlarını etkileyen, ۆlçek ekonomilerini, piyasadaki fiyatı etkileyebilme gücünü ve yüksek büyüme potansiyelini içerir. İŞletme sinerjisi yaratan Şirketler, genellikle beklenenden daha yüksek nakit akışı gösterirler. Finansal sinerjiler ise daha çok vergi avantajları, çeşitlendirme, daha yüksek borçlanabilme kapasitesi kazanma ve normal üstü getirilere odaklanmaktadır. Finansal sinerji yaratan Şirketler, bunu, bazı durumlarda eskisine göre yüksek nakit akışı göstermelerine; bazı durumlarda ise eskisine göre daha düşük iskonto oranına sahip olmalarına borçludurlar (Damodaran, 2005: 3).

Sinerji değeri Şu Şekilde açıklanabilir: A Şirketinin, B Şirketini devraldığı veya birleŐtikleri varsayılısın. A Şirketinin değeri  $V_A$ , B Şirketinin değeri  $V_B$ , birleşme ve devralmadan sonraki Şirketin değeri ( $V_{AB}$ ) ise; işlemin yarattığı sinerji değeri, birleşme sonrası oluşan Şirketin değeri ile Şirketlerin ayrı ayrı varlık değerlerinin toplamı arasındaki farktır (Ross, Westerfield ve Jeffrey, 2008: 815):

$$\text{Sinerji Değeri} = V_{AB} - (V_A + V_B)$$

Birleşmeden sonra kombine Şirket değeri, birleşme öncesi devralınan Şirketin değeri ile devralınan Şirketin değeri toplamından büyükse, sinerji oluşur. Devralmaların sinerji değer genellikle iskonto edilmiş nakit akışı modeli ile hesaplanır:

$$\Delta CF_t = \Delta \text{Gelirler}_t - \Delta \text{Maliyetler}_t - \Delta \text{Vergi}_t - \Delta \text{Yatırım Gereksinimleri}_t$$

Nakit akışı;

- Gelir Artışları,

- Maliyet Düşüşleri,
- Vergi Tasarrufları,
  - Net Faaliyet Zararları
  - Kullanılmayan Borç Kapasitesi
- İşletme sermayesine ve sabit varlıklara yapılacak ek yatırımlar,

sonucunda belirlenmektedir. Hesaplanan nakit akışlarının bugünkü değerleri toplamı ise sinerji değerini ifade etmektedir.

$$\text{Sinerji} = \sum_{t=1}^T \frac{\Delta CF_t}{(1+r)^t}$$

#### 1.4.1.1. Faaliyet Sinerjisi

Faaliyet sinerjisi, hem yatay hem de dikey birleşmelerde sağlanan faydalardandır. Dikey devralmaların temel amacı, yakından bağlantılı faaliyet aktivitelerinin koordinasyonunu kolaylaştırmaktır. Keresteyi kesen orman ürünleri şirketlerinin çoğunda kereste işleme fabrikaları ve lojistik departmanlarının da bulunması faaliyet sinerjisi stratejilerine örnek olarak gösterilebilir. ABD'nin dokuzuncu en büyük petrol üreticisi Conoco ile, en büyük kimyasal ürün üreticisi DuPont şirketlerinin birleşmesi yaklaşık 8 milyar dolarlık birleşme değeri ile faaliyet sinerjisi yaratmak amacıyla gerçekleştirilen en büyük birleşme olarak değerlendirilmektedir. Petrol girdisi, plastik ve diğer kimyasal ürünleri üretmek için kullanıldığından, DuPont-Conoco birleşmesi, DuPont'un petrol girdisini ucuz ve zamanında elde etmek için motive olmasıyla gerçekleştirdiği tipik bir dikey birleşme örneğidir (Ross, Westerfield ve Jeffrey, 2008: 817).

Faaliyet sinerjisi, şirketlerin mevcut varlıklarından sağladıkları faaliyet gelirlerini, büyüklüklerini ya da her ikisini birden artırmaları şeklinde tanımlanabilir. Faaliyet sinerjisi temelde dörde ayrılır (Damodaran, 2005):

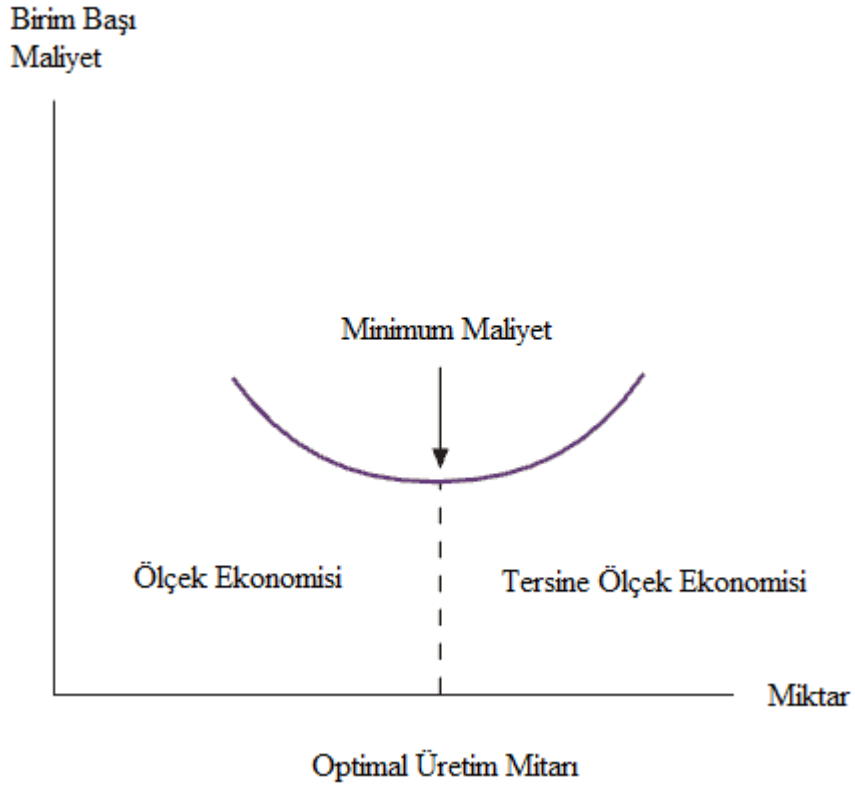
- Birleşme sonrası ortaya çıkan şirketin, daha düşük maliyetli ve kârlı hale gelmesine izin veren ölçek ekonomileri, en önemli faaliyet sinerjisi kaynağıdır. Genel olarak, aynı sektördeki şirketlerin birleşmelerinde (yatay birleşmeler) ölçek ekonomilerinin etkilerine rastlanır. İki bankanın bir araya gelerek daha büyük bir banka oluşturması ya da bir çelik şirketinin başka bir çelik şirketini devralarak daha büyük bir çelik şirketine dönüşmesi ile ölçek ekonomisinin faydalarından yararlanılabilir.
- Sektördeki rekabetin azalması ve daha yüksek pazar payı kazanması ile şirketin fiyatlama gücü artmakta, bu durum da yüksek kâr marjı ve faaliyet geliri elde edilmesi ile sonuçlanmaktadır. Aynı sektördeki şirketlerin birleşmelerinde ve/veya endüstride faaliyet gösteren şirket sayısı nispeten daha az olduğunda, Sinerjinin yarattığı değer daha yüksek olmaktadır. Dolayısıyla, iki şirketin birleşmesiyle kazanılan fiyatlama gücü, oligopol veya benzeri bir yapının ortaya çıkmasına yol açabilmektedir.
- Güçlü pazarlama becerisine sahip bir şirketin, iyi bir ürün gamı olan bir başka şirketle birleşmesi durumunda olduğu gibi, işlevsel güçlerin şirketler arasında aktarılabilmesi birçok birleşme ve devralma işleminin nedeni olabilmektedir.
- İki şirketin birleşerek yeni veya mevcut pazarda yüksek büyüme oranı yakalanması, bir başka faaliyet sinerjisi örneğidir. Bu durum, tanınmış, büyük bir şirketin, gelişmekte olan bir sektör şirketine yatırım yaparak, o şirkete dağıtım kanalları, marka bilinirliği gibi avantajlardan faydalanma imkânı sağlaması şeklinde örneklendirilebilir.

#### **1.4.1.1.1. Ölçek Ekonomisi**

Şirketlerin, üretim kapasitelerini artırma şeklindeki büyümelerinin yarattığı olumlu etkilere “ölçek ekonomileri” (economy of scale) adı verilir. Şirketleri birleşme ve

devralmalara motive eden değişkenlerin başında büyüme içgüdüğü yatmaktadır. Şirketler, başka bir şirket ile birleşirken, ölçek ekonomilerinin yarattığı maliyet avantajından faydalanmak istemektedirler (Arslan, 2004: 39). Ölçek ekonomisi, üretim kaynaklarının optimal dağıldığı varsayımından hareketle üretim miktarı arttıkça birim başına düşen maliyetin, dolayısı ile kâr marjının artması şeklinde tanımlanabilir. Ölçek ekonomisi, genellikle yatay birleşme ve devralmalarla elde edilen bir faydadır. Ancak dikey birleşmeler de ekonomik faydalarla sonuçlanır, çünkü bu tip birleşmeler, yakından bağlantılı faaliyetlerin işleyişini daha kolay hale getirebilir. Ölçek ekonomileri sayesinde birleşen şirket, hem daha etkin bir maliyet yönetimine sahip olmakta, hem de daha kârlı hale gelmektedir. Birleşerek büyüyen şirketlerin müzakere gücü de arttığından tedarikçileriyle daha iyi anlaşmalar yapabilmektedirler. Bu da ölçek ekonomilerinin maliyet düşürücü bir diğer avantajı olarak sayılabilir (Damodaran, 2005: 3).

Şirket belli bir üretim miktarına kadar, birim başına ortalama maliyetlerde bir düşüş yaşar. Bu noktaya optimal üretim miktarı adı verilir. Bu noktadan sonra yapılacak her bir üretim miktarı artışı birim başına ortalama maliyetin artmasına neden olmaktadır. Ölçek ekonomisinin maliyet üzerindeki etkisi aşağıdaki grafik yardımı ile gösterilmektedir (Ross, Westerfield ve Jeffrey, 2008: 817):



**Şekil 2: Ölçek Ekonomisinin Maliyet Üzerindeki Etkisi**

Ölçek ekonomisi, üretim seviyesinin artmasıyla ortalama üretim maliyetinin düşürülmesi anlamına gelir. **Şekil 2**, birim başına maliyet ve tipik bir şirketin büyüklüğü arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Görüldüğü gibi, üretim miktarı arttıkça ortalama maliyet ilk başlarda düşer, ancak sonra yükselme eğilimi gösterir. Başka bir deyişle, şirket, optimum şirket büyüklüğüne ulaşıncaya kadar ölçek ekonomilerinden faydalanabilir. Ölçek ekonomilerinin kesin çalışma prensibi bilinmemekle birlikte, yatay birleşmelerin bariz yararlarından biri olarak görülür.

Ölçek ekonomilerinin faydaları yalnızca üretim miktarı artarken maliyetlerin düşmesi ile açıklanamamaktadır. İş gücünde uzmanlaşma ve farklı üretim bantlarına sahip olunması ile de maliyet avantajı elde edilebilmektedir (Carlton ve Perloff, 2000).

#### **1.4.1.1.2. Kapsam Ekonomisi**

Aynı anda iki veya daha fazla çıktının bir şirket çatısı altında ortak olarak üretilmesi, söz konusu ürünlerin iki ayrı şirket tarafından üretildiği duruma göre, daha fazla net gelir elde edilmesini sağlar. Kapsam ekonomisinde, üretim bandında tek bir ürün üretmek yerine, birden fazla ürün üreterek, biri için hali hazırda katlanılan bazı maliyetleri iki veya daha fazla ürüne paylaştırarak maliyetleri düşürmek amaçlanmaktadır (Dollery ve Euan, 2005: 11).

Ölçek ekonomisi üretim seviyesini artırarak, kapsam ekonomisi ise ürün çeşitlendirmesi yaparak maliyetleri düşürmeyi amaçlar. Ölçek ekonomisi avantajını yakalamak için sermaye gücü, kapsam ekonomisi avantajlarından faydalanabilmek için ise üst düzey yönetim becerisi ve sinerji yönetimi gerekir. Kapsam ekonomisinin tercih edilmesinin nedenleri arasında ısınma, elektrik, kira gibi bazı ortak sabit giderlerin tek bir ürün üretirken de birden fazla ürün üretilirken de katlanılıyor olmasıdır. Bu sebeple, çeşitliliği artırarak birim başı maliyetlerin düşürülebilmesi ve bazı yan ürünlerin, ana ürün üretim sürecinden faydalanarak üretiliyor olması ile kapsam ekonomisinden faydalanılmaktadır.

Kapsam ekonomilerine verilebilecek güzel örneklerden biri Boeing şirkettir. Havacılık sektöründe araştırma ve geliştirme giderleri oldukça yüksek olduğundan, şirketin başabaş noktasına erişebilmesi için satması gereken uçak sayısı 250'dir. Bu durum, üretimini genelde askeri alana yönelik yapan Boeing şirketi için oldukça yüksek bir satış miktarı olduğundan, istenen noktaya ölçek ekonomileri ile gelemeyeceği anlaşılmıştır. Boeing şirketinin günümüzde bulunduğu yerde olmasının en önemli sebebi kapsam ekonomisidir. Boeing şirketi söz konusu sorunu çözmek için çeşitlendirmeye giderek, başka bir deyişle kapsam ekonomisinden faydalanmayı seçerek, sivil havacılığa yönelik üretim sürecini başlatmıştır. Savaş uçağı üretmek için geliştirmiş olduğu teknolojiyi, bilgi birikimini ve uzmanlaşmış iş gücünü yeni bir talep alanına taşıyarak önemli bir avantajın sahibi olmuştur. Ayrıca Pratt-Whitney ve Hamilton Standart gibi parça tedarik ettiği birçok şirketi devralarak, dikey birleşmeler yolu ile hem ürün çeşitlendirmesine gitmiş hem de sabit giderleri farklı ürünlere yayarak maliyetleri düşürmeyi başarmıştır (Apilioğulları, 2017).



### 1.4.1.2. Finansal Sinerji

Finansal sinerji genel olarak, devralan şirketin, birleşmeler yolu ile riskini, dolayısı ile sermaye maliyetini azaltarak sağladığı avantajlar şeklinde tanımlanabilir. Şirket birleşmelerinde ortaya çıkan finansal sinerji, katma değer yaratılarak, paydaşların servetini arttırma imkânı sunmaktadır. Finansal sinerji kaynakları şu şekilde tanımlanabilir (Knoll, 2008: 38):

- **Şirketin riskinin azaltılması**

Birleşmeyle sağlanan varlık artışının bir sonucu olarak, şirketin risk üstlenebilme kapasitesi artmaktadır. Bu durum da, daha fazla ve daha uygun maliyetli yabancı kaynak sağlayabilme kabiliyeti kazanılmasına yol açmaktadır. Risk kapasitesini artırılması ve birleşen iki şirketin ortak güvencesi ile paydaşların şirketten bekledikleri getiri başka bir deyişle özsermaye maliyeti azalmaktadır.

- **İç sermaye piyasasının kurulması**

İç sermaye piyasası, hem bir sermaye tahsis yöntemi hem de şirketin diğer bölümlerine kaynak dağıtan şirket içindeki bir bölümdür. Harici sermaye piyasasının aksine iç sermaye piyasası, kaynak aktardığı şirketin departmanlarını elinde bulundurur. İç sermaye piyasası, şirketin finansman maliyetlerini azaltacağı ve şirket daha yüksek likiditeye sahip olacağı için finansal esneklik artmaktadır.

- **Vergi avantajı**

Bir şirketteki zararlarla diğer şirketteki kârları dengeleme yoluyla, şirketin yükümlülüklerini azaltarak vergilendirme avantajları sağlamasına “kâr muhasebesi” adı verilmektedir. Bu amaçla birleşmelere karar verilirken, sağlanacak vergi avantajı ile birleşme masrafları karşılaştırılarak pozitif sinerji etkisi yaratabilecek durumlar değerlendirilmektedir. Duruma, şirket birleşmelerinin nedenleri kısmının “Vergi Avantajı” başlığında detaylı olarak değinilmiştir.

- **Finansal ölçek ekonomisi**

Risk düşüşü ile birlikte bono, tahvil ve pay senedi ihraçlarında işlem maliyetinin düşmesine finansal ölçek ekonomisi adı verilmektedir.

Finansal sinerji, birleşme ve devralma faaliyetlerinin, tekil şirket faaliyetlerine göre daha fazla fayda sağlamasından kaynaklanmaktadır. Ancak bu durum, Modigliani ve Miller (1958)'ın; vergi, bilgi asimetrisi ve finansal sıkıntı maliyetleri olmaksızın iyi işleyen etkin bir piyasada, sermaye yapısının, şirketin piyasa değeri üzerinde herhangi bir etkiye sahip olamayacağı şeklindeki "I. Önermesi" ile ters düşmektedir. Optimal sermaye yapısını etkileyen, birleşme ve devralma işlemleri sonucunda şirket yapısındaki değişiklikler finansal sinerji yaratabilmektedir.

#### **1.4.2. Vergi Avantajı**

Birleşme ve devralmalarda vergi avantajı iki şekilde ortaya çıkabilir (Akay, 1997: 17):

- Bir devralma işleminin vergilendirilip vergilendirilmeyeceği yapılan ödemenin türüne bağlıdır. Eğer devralan konumundaki şirket, hedef şirket için ödemeyi nakden yapmış ise, işlem hedef şirketin veya paydaşlarının vergilendirilmesini gerektirir. Diğer bir ifade ile, muhattapların, işlem tarihinde varlıkların satışı üzerinden bir sermaye kazancı ya da kaybını kabul etmeleri gerekir. Ödemenin, nakden, pay senedi veya başka bir borç senedi ile yapılması vergilendirmeye engel teşkil etmez.
- Geçmiş dönem zararları bulunan ve bu zararları gelecek yıllarda elde edilecek kârlardan mahsup etme imkânına sahip şirketler, kanunla tanınmış süre ve tutarla sınırlı kalmak şartıyla, elde edecekleri kâr üzerinden vergi ödemezler. Söz konusu şirket, hedef şirket olarak bir birleşme veya devralma işlemine taraf olarak kârlı bir şirket tarafından devralındığında, zararların kârdan mahsubu nedeniyle kanunun izin verdiği süre ve tutar limitleri dahilinde birleşmenin sağlayacağı kâr üzerinden vergi ödememe hakkına sahip olur. Bu avantajı kullanarak vergi ödemek istemeyen, kârlı çalışan şirketlerin zarar açıklayan şirketlerle birleşmeye gitmeleri sıklıkla karşılaşılan bir durum haline gelmiştir.

5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 19. maddesinde devir sayılacak birleşmeler tanımlanmaktadır. 32. maddesinde ise kurumlar vergisi ve geçici vergi oranları tanımlanmaktadır. 18 Ocak 2017 tarihinde yayımlanan 6670 sayılı kanunun 29. maddesi ise 5520 sayılı kurumlar vergisi kanunun söz konusu 32. Maddesine ek yapmaktadır. Söz konusu eke göre, 19. madde kapsamına giren birleşme işlemleri için, şayet birleşen şirketler küçük ve orta ölçekli bir şirket (KOBİ) ise birleşmenin gerçekleştiği yıl da dahil olmak üzere, 3 hesap dönemi boyunca üretim faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar vergilendirilirken %75'e kadar vergi indirimi elde edebilmektedirler. Söz konusu indirim sektörler, iş kolları, üretim alanları, bölgeler veya yüksek teknoloji ürünlerin üretildiği sektörler göre Maliye Bakanlığı tarafından tayin edilmektedir (5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Vergi Kanunu, 2006: Md. 32).

### **1.4.3. Nakit Fazlasının Etkinliğini Artırmak**

Şirket, net bugünkü değeri pozitif tüm projeleri tamamladıktan sonra, kalan serbest nakdi paydaşlara dağıtır. Şirket, bahsedilen şekilde kâr payı dağıtmadığı durumlarda, verimsiz çalışmış olacağından pay senetlerinin piyasa değeri düşecektir (Sarıkamış, 2003: 15). Serbest nakdin, kâr payı olarak paydaşlara ödenmesi veya pay senedi geri alımlarında (repurchase) kullanılması, yöneticilerin kontrolündeki kaynakları eksiltmekte ve böylece yöneticilerin finansal esnekliğini azaltmaktadır (Jensen, 1986: 324).

Bazı durumlarda yüksek borç yüzünden yöneticiler, projenin nakit akışları aşırı güvenli olmadığı sürece net bugünkü değeri pozitif olan projelerden vazgeçmektedirler. Bu durum "Yetersiz Yatırım Problemi" (Underinvestment Problem) olarak adlandırılmaktadır. Serbest nakdin değerlendirilmesi hakkında paydaşlar ile yöneticiler arasındaki bu gibi çatışmalara "Temsil Problemi" (Agency Problem) adı verilmektedir. Temsil problemi, sahiplerle yöneticilerin aynı kişiler olmadığı büyük şirketlerde, paydaşların çıkarlarını korumak ve değerlerini artırmak amacı ile seçilen vekillerin (yöneticiler), bunu yapmak yerine kendi çıkarlarını korumak üzere kararlar almaları şeklinde açıklanabilir (Brigham ve Ehrhardt, 2011: I/8).

Serbest nakit akım teorisi, bazı birleşme ve devralmaların, değer yaratmaktan ziyade değer tahribatı yaratma ihtimalinin daha yüksek olduğunu ortaya koyar. Pay sahipleri ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışmalarının sonucu olarak gerçekleştiği durumlarda, yöneticiler, devralma kararlarını, paydaşlara kâr payı ödememek için almaktadırlar. Bu nedenle, teori, kullanılmayan borçlanma gücü ve büyük serbest nakit akışları olan şirketlerin yöneticilerinin; düşük faydalı, hatta değer tahribatı yaratan birleşme ve devralma işlemlerini gerçekleştirme ihtimalinin arttığını ortaya koymaktadır (Jensen, 1986: 328).

#### **1.4.4. Düşük Değerlenmiş Varlıklar**

Birleşme ve devralmalarının değer yaratıcı nedenlerinden en önemlisi düşük değerlenmiş şirketlerin devralınması ya da satılması yolu ile paydaş değerinin artırılmasıdır. Devralınmak istenen şirketin pazar değerinin, gerçek ya da potansiyel değerinin altında olduğu durumlarda söz konusu etki yaratılmaktadır. Hedef şirketin değerinin, şirketin varlıklarının yerine koyma değerinden düşük olması durumu, büyümek isteyen şirketleri, daha az maliyetle genişleyebilmek adına söz konusu düşük değerlenmiş şirketlerin pay senetlerini devralmaya yönlendirmektedir (Weston, Chung ve Hoag, 1990: 88).

Tobin, şirketin piyasa değeri ile varlıklarının yerine koyma maliyeti arasındaki ilişkiyi tanımlayan bir oran önermiştir. Tobin'in Q Oranı, şirketin mevcut paylarının piyasa değerinin (sermaye), şirketin fiziki varlıklarının yerine koyma maliyetine oranıdır. Söz konusu oran Q Oranı (Tobin's Q) şeklinde adlandırılmaktadır. Eğer Q, bir büyükse ( $Q > 1$ ) şirkete yapılacak ek yatırım mantıklı olacaktır, çünkü elde edilecek olan kârlar şirketin varlıklarının maliyetini aşacaktır. Q oranı birden küçük olan ( $Q < 1$ ) şirketin, varlıklarını kullanmaya çalışmak yerine, satması daha mantıklı olacaktır (Tobin, 1969).

Kuramsal olarak;

$$\text{Tobin's Q} = \frac{(\text{Özsermayenin Piyasa Değeri} + \text{Borçların Piyasa Değeri})}{(\text{Özsermayenin Defter Değeri} + \text{Borçların Defter Değeri})}$$

şeklinde tanımlanan Tobin'in Q oranı, borçların piyasa ve defter değerinin aynı olmasından dolayı aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{Özsermayenin Piyasa Değeri}}{\text{Özsermayenin Defter Değeri}}$$

Şirketler, yatırım yaparak içsel olarak büyümek yerine, hali hazırda aktif olan bir şirketi alarak da büyüebilmektedir. Söz konusu durum, ilk yatırım harcamasını düşürerek yatırımın kârlılığını artırabilir. Başka bir şirketi devralarak büyüme planı olan şirketlerin, birleşme ve devralma kararlarında, hedef şirketlerin Q oranı etkili olmaktadır (Sarıkamış, 2003: 15). Devralma ve birleşmelerle yaratılan anormal getiriler de hedef ve devralan şirketlerin Tobin'in Q oranından etkilenmektedir. Özellikle, yüksek Q oranına sahip devralan şirketler, devralma işlemi sonucunda önemli derecede pozitif anormal getirilere sahipken, düşük Q oranlı devralan şirketler, önemli negatif anormal getirilere sahip olmaktadır. En çok değer yaratan birleşme ve devralma olayları, yüksek Q oranına sahip devralan şirketlerle, düşük Q oranına sahip hedef şirketler arasında gerçekleşmektedir (Servaes, 1991: 409).

Tasfiye değeri, işleyen teşebbüs değerinin üzerinde olan şirketler, bir başka deyişle Tobin's Q oranı 1'den küçük olan şirketler, birleşme ve devralma işlemlerine sıklıkla hedef şirket olarak taraf olmaktadır. Bu tür devralmalar, satış değeri maliyet değerinden yüksek olan hedef şirketin varlıklarını satarak kâr edilmesi amacı ile gerçekleşebilmektedir (Sarıkamış, 2003: 20).

#### **1.4.5. Çeşitlendirme**

Bir şirketin ana faaliyetlerini yürüttüğü endüstriden başka endüstrilere yatırım yaparak, faaliyet alanını genişletmesine çeşitlendirme (diversification) adı

verilmektedir (Solomon ve Pringle, 1980: 695). Çeşitlendirme sektör bazlı risklerin elimine edilebilmesi için en çok başvurulan yöntemdir. Faaliyetlerini farklı endüstrilerde gerçekleştiren şirketler, tek bir endüstride faaliyet gösteren şirketlere göre daha az risk üstlenmektedirler. Bu durum, farklı endüstrilerin makroekonomik değişkenlerden farklı zamanlarda farklı şekillerde etkilenerek farklı nakit akımlarına sahip olmaları ile açıklanmaktadır (Samuels, Wilkes ve Brayshaw, 1995: 865).

Çeşitlendirme, bir devralma ve birleşme olayında, satışlar ya da gelirlerdeki dalgalanmaları törpülemek amacı ile kullanılan bir yöntemdir. Farklı sektörler, hatta aynı sektördeki farklı şirketler bile, konjonktürel istikrarsızlıklara karşı farklı tepkiler verirler. Dalgalanmalara karşı bağışıklığı az olan şirketler, dalgalanmalardan fazla etkilenmeyen şirketlerle birleşerek, bağışıklık kazanabilmektedirler. Diğer yandan istikrarsızlıklardan fazla etkilenen şirketler, sermaye piyasası yatırımcıları tarafından riskli olarak değerlendirilirler. Dolayısı ile bu tip şirketlerden beklenen getiri yüksektir. Birleşme ve devralmalar ile istikrarın sağlanması ile şirketlerden beklenen getiriler düşerken, pay senetlerinin piyasa değeri de artış gösterebilir (Çelik, 1999: 41).

Kurumsal çeşitlendirme, bir şirketin, faaliyetlerinin olmadığı sektörlerdeki şirketlerin devralınması şeklindeki birleşme ve devralma stratejisinin modellenmesi olarak gösterilebilir. Kurumsal çeşitlendirmenin iki temel nedeni vardır (DePamphilis, 2010: 28): Bunlardan ilki, paydaşların riskini azaltarak, geliri istikrara kavuşturma girişimidir. Çeşitlendirmenin ikinci nedeni ise gelişmekte olan pazarlara girmektir. Riski azaltmak amacıyla yeni bir faaliyet alanına girmek isteyen şirketler, tecrübelerinin olmadığı yeni bir mücadeleye girişeceklerinden büyük riskler üstlenebilmektedir. Yeni faaliyet alanlarına, sıfırdan yatırım yapmak yerine, hali hazırda söz konusu endüstri kolunda faaliyet gösteren bir şirketi devralma yoluna gitmek, tecrübe, marka bilinirliği gibi değerlerin de aktarılmasını içereceğinden risk ilk duruma göre oldukça azalmaktadır.

Çeşitlendirilmiş bir şirketin değer yaratabilmesinin arkasındaki ana faktör, farklı iş türleri arasındaki ilişkilidir (Grant, 2012: 447). Bu tür karşılıklı ilişkilerin belirlenmesi, oluşturulması ve kullanılması, şirketin pazarda rekabet gücü oluşturması, kaynak ve kabiliyetlerin şirketler arasında yeniden dağıtılması anlamına gelmektedir.

Pay senedi sahipleri için çeşitlendirmelerin etkileri belirsizdir. Paydaşlar çeşitlendirme yapmak istediklerinde, bu isteklerini kendi portföylerini çeşitlendirerek de gerçekleştirebilirler. Bu yolla risklerini azaltabilen yatırımcıların, söz konusu işlemi kendileri adına yapan çeşitlendirilmiş şirketlere fazladan prim ödemedikleri sonucuna ulaşılan çalışmalar mevcuttur. Ancak paydaşların kendi portföylerini çeşitlendirerek yaptıkları bu işlem, kurumsal çeşitlendirmeye göre yatırımcıya daha yüksek bedellere mal olabilmektedir. Örneğin, halka arz olmamış bir şirketin çoğunluk hisselerine sahip yöneticisi için şirketin finansal durumu iyi de olsa bir risk söz konusudur. Çünkü tüm yumurtalar aynı sepette yer almaktadır. Söz konusu durumda yönetici, riski azaltmak veya yaymak için çoğunluk paylarından bir kısmını elinden çıkartabilir. Ancak bu satış sonucu elde edeceği kazanç üzerinde vergi ödemesi gerekecektir. Bunun yerine, farklı bir sektörde yer alan bir şirket ile birleşmek, çeşitlendirme yapmanın daha mantıklı bir yoludur. Eğer birleşme veya devralma, vergi avantajından faydalanılabilecek şekilde yapıldıysa, hem daha az maliyetli bir işlem gerçekleştirilmiş olacak hem de yumurtalar farklı sepetlere konulmuş olacaktır (Çelik, 1999: 41-42).

#### **1.4.6. Büyüklük Etkisi**

Birleşme ve devralmaların önemli nedenlerinden bir tanesi de büyüklük etkisi (size effect)'dir. Büyük şirketler çoğunlukla piyasada daha itibarlı olduklarından uygun vadeli ve maliyetli kaynaklara ulaşma imkanına sahiptirler. Nispeten küçük şirketlerin, finansal kaynaklara, uygun vade ve maliyetle ulaşma ihtimali ise görece daha düşüktür.

Küçük ve kaynaklara erişimi kısıtlı şirketler, bu sorunu aşmak ve uygun maliyetli fon sağlayabilmek amacı ile birleşme ve devralma işlemlerine yönelebilmektedirler. Büyüme sürecini içsel büyüme yolları ile başaramayan şirketler, süreçlerini finanse edebilmek için dışsal fonlara ihtiyaç duymaktadırlar. Sermaye piyasalarından, ihtiyaç duydukları fonu sağlayabilmek için nispeten daha büyük şirketler birleşme veya kısmi pay satışı yoluna gidebilmektedirler (Palepu, Healy ve Bernard, 1999).

### **1.4.7. Endüstri İçerisindeki Rekabet Durumunu Şirketin Lehine Değiştirmek**

Birleşme ve devralmalar, endüstri içerisindeki rakip bir şirketi bünyeye katmak amacı ile yapılabilmektedir. Bu durumda şirketlerin pazar değerleri artış gösterebilmektedir. Rekabet gücü artan şirketler, fiyatlar üzerinde etki gücüne sahip olabilmektedirler (Sarıkamış, 2003: 20).

Bu durum 19. yüzyılın son çeyreği ile 20. yüzyılın ilk yarısında geçerli olan en önemli birleşme ve devralma sebebi olarak görülmektedir (Pautler, 2003: 124-130). 1887-1904 yılları arası gerçekleştirilen devralmaların monopolleşme, 1916 yılından 1929 Büyük Buhran yıllarına kadar olan dönemde gerçekleştirilen birleşme ve devralmaların ise oligopolleşme amacı ile gerçekleştirildiği göz çarpmaktadır. 1950'lerde ise, yapılan düzenlemeler ile, özellikle bu şekilde rekabeti zedeleyici amaçlar güden yatay birleşme ve devralmalar kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır. 1980'li yıllarda ise birleşme ve devralmaları daha detaylı inceleyecek rekabet kurulları oluşturulmuştur. Söz konusu kurullar, rekabeti bozucu işlemleri engelleyerek piyasalarda rekabeti korumakla görevlendirilmişlerdir. İşlemler, piyasada yaratacakları yoğunlaşmalar dikkate alınarak incelenmekte ve takip edilmektedir. Piyasadaki yoğunlaşma oranının belirleyicisi olarak Şirket Yoğunlaşma Endeksi ( $CR_n$ ) kullanılmaktadır. Söz konusu endeks, bir sektörün en büyük ilk n şirketinin pazar payları toplamına göre hesaplanıp, pazarı ne ölçüde kontrol ettiklerini belirlemekte kullanılarak, pazardaki yoğunlaşma hakkında fikir edinilmesini sağlar.

Piyasa Yoğunlaşma Endeksi dışında kullanılan bir başka yöntem de Herfindahl-Girschman Endeksi (HHI)'dir. Endeks, büyük pazar paylarına sahip şirketlerin tekil piyasa paylarından hareketle hazırlanmaktadır. Şirketlerin pazar yoğunluk ağırlıkları artarken HHI değeri de artmaktadır. HHI değerinin 1000'in altında olması sektörde yoğunlaşma olmadığını, 1800'ün üzerinde olması ise yoğunlaşmanın yüksek seviyelerde olduğunu, oligopol özelliklerinin oluşmaya başladığının göstergesidir (İçke, 2007: 60).



#### 1.4.8. Profesyonellerin Büyüme Arzusu

Şirket yöneticileri, büyüme oranlarını, kendi prestijleri için oldukça yakından takip etmekte ve önemsemektedirler. Bu yüzden, sırf büyüme oranının yüksek olması uğruna, zaman zaman değer kaybettirici işlemlerde bulunabilmektedirler. Büyüme için birincil amaçları arasına koyan yöneticiler için, serbest nakit akışlarını değerlendirmenin bir başka yolu da bir başka şirketi devralmaktır. Söz konusu rasyonel olmayan amaçlarla yapılan birleşme ve devralmalarda yöneticiler, paydaşların çıkarlarını düşünmek yerine kendi çıkarlarını önemsemektedirler. Roll, bu şekilde gerçekleştirilen işlemleri “Hubris Hipotezi” bağlamında açıklamaktadır. Hubris Hipotezi, bir kişinin yanlış yapmadığına inanmasına neden olan aşırı güven veya küstahlığın neden olduğu hatalı kararları açıklamaktadır. Karşı konulamaz gurur, genellikle karakterin bir kusuru olarak değerlendirilir. Kişinin kendine duyduğu aşırı güven ve bu kibir, çoğunlukla haklı sebepleri olmasına rağmen, genellikle mantık dışı davranış ve kararlara neden olmaktadır. Söz konusu kişi bir şirkette karar alan pozisyonda ise, şirket birleşmesi veya devralınması kararları alınırken, paydaş çıkarları veya projenin rasyonelliği gibi önemli konular göz ardı edilebilmektedir (Roll, 1986: 197-216).

Yöneticileri, birleşme ya da devralma kararı almaya motive eden unsurlar şu şekilde sıralanabilir (Sudarsanam, 1995):

- Şirket büyüklüğünü artırmak  
Şirket büyüklüğü, doğru olmamakla beraber yönetici başarısı olarak yorumlanabilmektedir. Yöneticiler, şirket büyüklüğü ile yönetici maaşı arasındaki korelasyon ve kâr üzerinden hesaplanan primler nedeni ile rasyonel olmayan büyüme faaliyetlerinde bulunabilmektedirler. Söz konusu büyümeler, şirketin piyasa değerinde, dolayısı ile paydaş değerinde erozyona yol açsa bile, şirket yine de yüksek büyüme oranına sahip olacağından, yöneticiler tarafından arzulanan bir hale dönüşebilmektedir.
- Atıl durumdaki yetenekleri kullanmak  
Yöneticilerin, monotonluktan sıkılmaları ile özellikle karma birleşmelere yönelerek yeni atılımlar gerçekleştirmek istedikleri bilinmektedir. Genellikle değer kaybettirici özellikleri olan karma birleşme ve devralmaların sonuçları

yöneticileri tatmin ederken, paydaşların çıkarları ile paralellik göstermemektedir.

- Risk çeşitlendirmesi

Finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini düşürmek amacı ile sektörel çeşitlendirme sağlayan birleşme ve devralma kararları alınabilmektedir. Böylelikle olası bir yönetsel başarısızlığın önüne geçilmiş olmaktadır.

- Başka bir devralma işleminden kaçınmak

Yöneticiler, kendi kontrollerinde olmayan bir birleşme veya devralma işleminden sonra yönetim değişikliği olabileceği düşüncesi ile şirketi devralma teklifi gelmeyecek kadar büyük hale getirebilirler.

## İKİNCİ BÖLÜM

### DÜNYADA ŞİRKET BİRLEŞMELERİ VE DEVRALMALAR

Küresel rekabetin artması ile birlikte şirketler, pazarda rekabeti lehlerine bozacak fırsatları ilgiyle takip etmekte ve değerlendirmektedirler. Rekabeti bu şekilde değiştirebilmek için en hızlı çözüm yatay düzlemde yapılan birleşme ve devralmalar olarak görülmektedir. Yatay birleşmeler, aynı ana faaliyet alanındaki bir başka şirketin devralınması veya söz konusu şirket ile birleşilmesi yoluyla pazar payının arttırılmasının yanında, üretim kapasitesinin de ani bir şekilde artmasından dolayı ölçek ekonomileri vasıtasıyla maliyetlerin düşmesine de neden olmaktadır.

Maliyetleri düşürmenin bir başka yolu da dikey düzlemde yapılan birleşmelerdir. Kısa dönemde içsel büyüme metotları ve araştırma geliştirme harcamaları ile maliyetleri düşürmek mümkün olmamaktadır. Günümüzde, maliyetleri düşürmeyi amaçlayan şirketler, hammadde veya yarı mamul tedarikçileri ile birleşerek söz konusu şirketlerin kâr marjlarından kurtulabilmektedir. Dikey birleşme ve devralmalar ile, şirketler, maliyet düşüşünün yanı sıra rakiplerinin de ihtiyaç duyduğu girdilerin kontrolünü de ele geçirmiş olmaktadır. Söz konusu birleşmelerin bir başka avantajı da ihtiyaç duyduğu hammadde ve yarı mamullerin, zamanında, istenilen miktar ve kalitede elde edebilme avantajıdır.

Günümüzde risk yönetimi şirketler için hayati önem taşımaktadır. Karma şekilde yapılan şirket birleşmeleri ve devralmaları ile endüstriden kaynaklanan riskler çeşitlendirme ile dağıtılabilmektedir.

Yukarıda özetlenen birleşme çeşitleri, dünyada ve Türkiye’de farklı dönemlerde dalgalar halinde öne çıkmıştır. Birleşmenin etkinliğini etkileyen faktörleri belirlemek için birleşmelerin tarihsel bir perspektiften incelenmesi önemlidir. Birleşme faaliyetleri, ekonomik değişimler, teknolojik gelişmeler, küreselleşme olgusunun yarattığı değişiklikler ve rekabeti düzenleyici regülasyonlara bağlı olarak dalgalar halinde gerçekleşmektedir (Vancea, 2012: 390-397).

Birçoğu ABD’de başlayarak yayılan birleşme dalgaları, altı dalga halinde sınıflandırılmaktadır. Her bir dalgayı birbirinden ayıran farklı özellikler bulunmaktadır. Ekonomik koşullar, regülasyonlar, deregülasyonlar, yeni yasalar ve teknolojik değişiklikler meydana geldiğinde, birleşme dalgalarının özellikleri değişim göstermektedir. Özetle, dalgaları oluşturan, tekelci ve oligopol piyasaları yaratan, farklı birleşme ve devralma kombinasyonlarıdır. Buna ek olarak, şirketlerin değişen bir ortama uyum sağlamaları için birleşmeler, zamanla, düşmanca bir taktikten stratejik bir silaha dönüşmüştür. Bir başka deyişle, farklı dalgalar, gelişme dönemine özgü farklı motivasyon ve özelliklere dayanmaktadır. Birleşme dalgaları arasında benzerlikler de bulunmaktadır. Her bir dalganın ana benzerlikleri, politik, hukuki ve makroekonomik faktörlere dayanmaktadır.

Birleşme dalgalarının sebebi ile ilgili son yıllardaki tartışmalar, birleşme dalgalarının yüksek sermaye piyasası değerlemeleri ile ilişkili olduğu gerçeğini vurgulamıştır (Harford, 2005: 530). Birleşme ve devralma dalgaları, yüksek değerli işlemler oluşturulabilmesi için ekonomik motivasyona ek olarak görece düşük işlem maliyetlerinin var olmasını gerektirir. Makro düzeydeki bu likidite, endüstri şokları olmasa bile, endüstriyel birleşme dalgalarına yol açabilmektedir.

Birleşmeler genellikle döngüsel modellerde gerçekleşmektedir. Birleşme dalgalarının başındaki yoğun birleşme dönemlerini, azalarak devam eden birleşme dönemleri izlemektedir. Tarihçiler ve birleşme ve devralma uzmanları, Birleşik Devletler tarihinde beş birleşme dalgası tespit etmişlerdir. Günümüzde ise altıncı ve yedinci dalganın varlığı ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Birleşme dalgalarının dönemleri şu şekildedir (Owens, 2009: 1):

- Birinci Birleşme Dalgası (1897-1907)
- İkinci Birleşme Dalgası (1916-1929)
- Üçüncü Birleşme Dalgası (1965-1969)
- Dördüncü Birleşme Dalgası (1981-1989)
- Beşinci Birleşme Dalgası (1992-2000)
- Altıncı Birleşme Dalgası (2003-2007)

Alexandridis, Mavrovitis ve Travlos, 6. büyük birleşme dalgasının 2003 yılında başlayıp 2007 yılının ortalarında sona erdiğini öne sürmüşlerdir (Alexandridis, Mavis ve Travlos, 2012: 663-688). 2007 yılından 2010 yılına kadar olan sub-prime kredi krizi ve sonrasında yaşanan ekonomik krizle birlikte, birleşme ve devralma işlemleri en düşük işlem hacmi noktasını görmüştür.

Birçok denetim, değerlendirme ve raporlama şirketi için, 2011 yılı birleşme ve devralma işlemleri için yeni bir dalga (7. Dalga) başlangıç noktası gibi görünmektedir. Özellikle 2011 yılından sonra çevre üzerindeki önemli değişiklikler (örneğin, yenilikçi teknolojik gelişmeler), mevzuat değişiklikleri ve sermaye eksikliğinin yol açtığı birleşme ve devralma faaliyetinin bir sınırla önceki dalgalardan ayrılması gerektiği savunulmaktadır. İş dünyası hala volatil bir yapıya sahip olmasına rağmen, bu dönemde; şirketler, “büyümeyi devralmak, inşa etmekten daha kolaydır” anlayışını kabul etmiş görünmektedir. Böylece, birleşmeler ve devralmalar, dünya üzerinde kurumsal büyüme tercihleri içerisinde üst sıralarda yer almaya başlamaktadır (Vasiliki, 2015: 6).

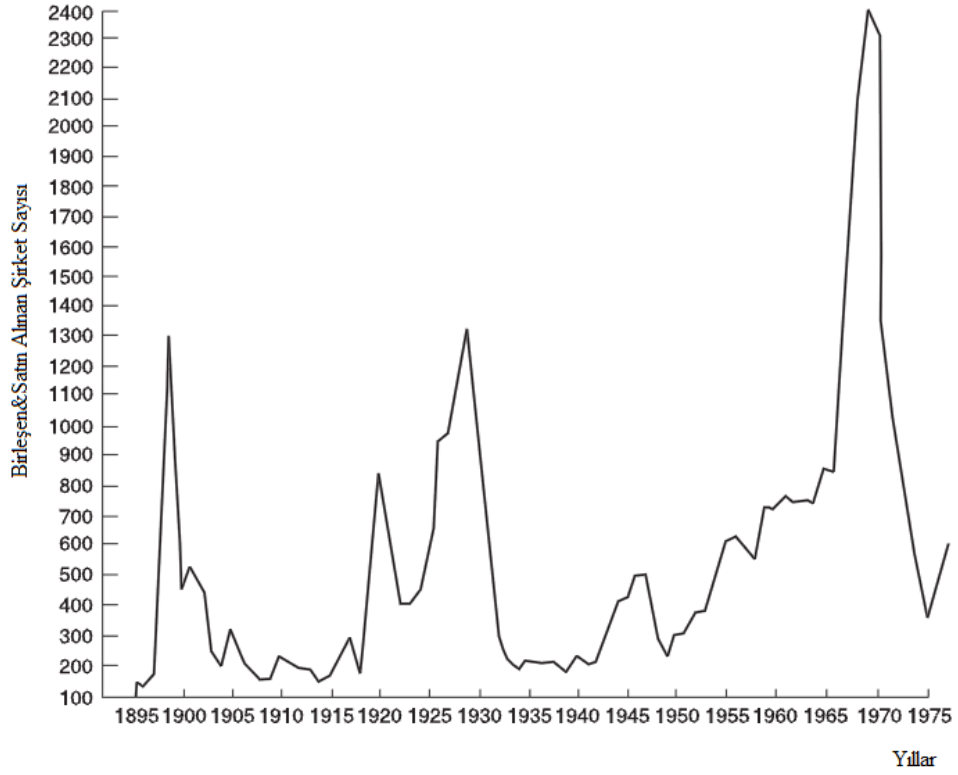
Geçtiğimiz yüzyılda gerçekleşen birleşme ve devralma dalgalarının özellikleri, dönemlerin başlamasına ve bitmesine yol açan ekonomik gelişmeler **Tablo 1**'de yer almaktadır:

**Tablo 1: Geçtiğimiz Yüzyılda Gerçekleşen Birleşme ve Devralma Dalgalarının Özellikleri**

	<b>1. Dalga</b>	<b>2. Dalga</b>	<b>3. Dalga</b>	<b>4. Dalga</b>	<b>5. Dalga</b>
<b>Dönem</b>	1897-1907	1916-1929	1965-1969	1981-1989	1992-2000
<b>Tercih Edilen Ödeme Yöntemi</b>	Nakit	Özsermaye	Özsermaye	Nakit/Borç	Özsermaye
<b>Dönemin Sonucu</b>	Monopollerin Oluşması	Oligopollerin Oluşması	Çeşitlendirme ve Karma Yapıların Oluşması	Tartışmalı Devralmalar, Kaldıraçlı Devralmalar	Küreselleşme
<b>Birleşme ve Devralma Yaklaşımı</b>	Dostça	Dostça	Dostça	Düşmanca	Dostça
<b>Dönemin Başlangıcı</b>	Ekonomik genişleme, yeni kurumsal kanunlar, teknolojik yenilikler	Ekonomik toparlanma dönemi, anti-tröst yasaları	Rekabet açısından uygun olmayan birleşme ve devralma yasalarının güçlendirilmesi; İkinci Dünya Savaşı sonrasında ekonomik toparlanma	Finansal Serbestleşme süreci, Ekonomik toparlanma	Güçlü ekonomik büyüme; Deregülasyonlar ve özelleştirmeler
<b>Dönemin Sonu</b>	Sermaye Piyasalarının Çöküşü, I. Dünya Savaşı	1929 Büyük Buhran	1970 Petrol Krizi	Sermaye Piyasalarının Çöküşü	Piyasadaki Aşırı Genişleme ve 11 Eylül Terör Saldırıları

Kaynak: (Nouwen, 2011).

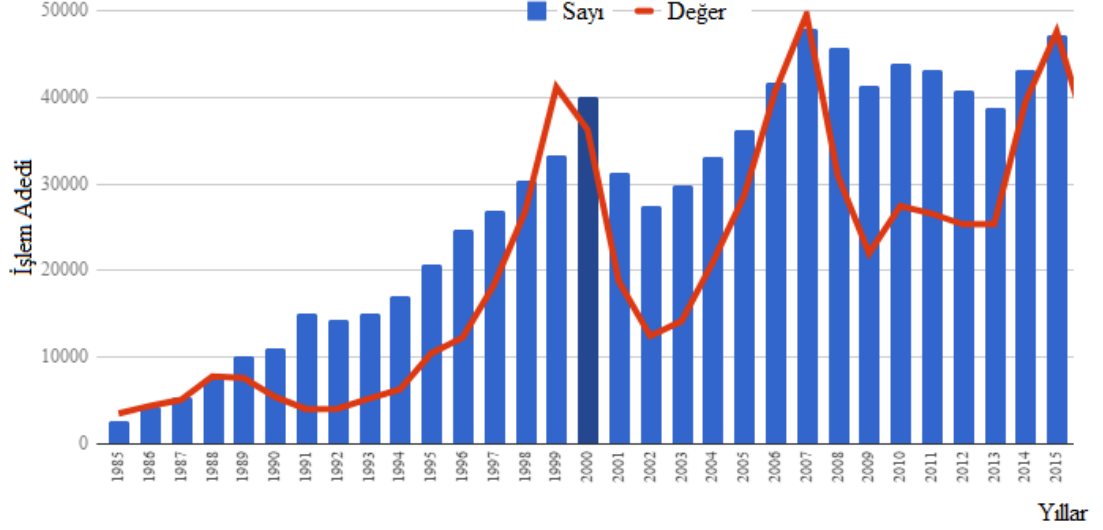
1895-1975 yılları arasındaki, ilk üç birleşme dalgasının tepe noktaları Şekil 3’de görülebilmektedir.



**Şekil 3: 1890-1978 Arasındaki Üç Birleşme Dalgası ve Tepe Noktaları**

Kaynak: (Salter ve Weinhold, 1979).

1985-2015 yılları arasındaki birleşme dalgaları, işlem sayıları ve kamuya açıklanan değerler Şekil 4’te gösterilmiştir:



**Şekil 4: 1985-2015 yılları arasında Dünya Çapında Gerçekleşen Birleşme ve Devralma İşlemlerini Sayısı ve Değeri**

Kaynak: (Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances, 2016).

Takip eden bölümde, her birleşme dalgasının özellikleri yakından incelenmiştir. Bu dalgalar tipik özelliklerine göre: 1890'ların yatay birleşme dalgası, 1920'lerin dikey birleşme dalgası, 1960'ların karma birleşme dalgası, 1980'lerin yeniden odaklanma dalgası ve 1990'ların küresel birleşmeler dalgası olarak sınıflandırılmaktadır (Betton, Eckbo ve Thorburn, 2008: 291-300).

## 2.1. Birinci Birleşme Dalgası (1897-1907)

Birinci dalga, ABD'de, ağırlıklı olarak temel üretim ve taşımacılık endüstrilerinde (başlıca çelik, telefon, petrol, maden, demiryolu ve diğer) gerçekleşmiştir. Bu dönem, sektör devlerinin oluşturan büyük yatay birleşmeler dönemi olarak tanımlanmaktadır. 1904'te ABD Yüksek Mahkemesi'nin verdiği kararlar, hala geçerli olan antitröst yasalarının öncülüğünü yapmış ve yatay birleşmelerin hızını kesmiştir. Bu gelişmenin ardından, Birinci Dünya Savaşı'na yol açacak olan gelişmelerin başlaması ilk dalganın sona ermesinin nedenleri olarak belirtilmektedir (Lipton, 2006: 4).

Birinci dalganın özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Owens, 2009):



- İlk birleşme dalgası, 1883 yılındaki depresyon döneminin devamında ortaya çıkmıştır. İlk birleşme dalgası sırasında gerçekleştirilen birleşme faaliyetlerinin yaklaşık üçte ikisi, petrol ürünleri, maden, metal, gıda ve ulaşım alanlarında yoğunlaşmıştır.
- İlk birleşme dalgası, birçok yatay birleşmeyi içerdiğinden, etkilenen sektörlerde tekelleşme sürecini başlatmıştır. Örneğin, J.P. Morgan, bu dönemde US Steel ile Carnegie Steel'e ek olarak 700'den fazla küçük çelik şirketi ile birleşmiştir. Birleşmeler sonrası ortaya çıkan aşırı büyüklükteki çelik şirketi, ABD'deki çelik üretiminin %80'ini kontrol altına almıştır.
- İlk birleşme dalgası sırasında yaratılan tekellere piyasanın gösterdiği tepki sonrası, Birleşik Devletler Adalet Bakanlığı, bir dizi büyük tekeli, Sherman Antitröst Yasasını (1890) ihlal etmekle suçlamıştır. Görevi süresince tröstlerle agresif bir şekilde mücadele eden Başkan Theodore Roosevelt (1901-1907), tröst düşmanı anlamı taşıyan "trustbuster" lakabı ile anılmaya başlanmıştır. Trustbusting, rekabeti koruyarak tröst ve benzeri yapılarının oluşumunun engellenmesi, eğer yapı oluşmuş ise parçalanması amacı güden ABD hükümetinin resmi politikası haline gelmiştir. Halefi William Howard Taft da Sherman Antitröst Yasasını şiddetle uygulamıştır.

İlk dalganın tepe noktasına, on yıl süren ekonomik durgunluğun ardından ekonomik genişleme döneminde ulaşılmıştır. Bu dönemde sanayi üretimi %100 büyümüş, bu dalgada gerçekleştirilen işlemler, tüm üretim varlıklarının ve çalışanlarının yaklaşık %15'ini içermiştir. Bu birleşme dalgasının bir diğer önemli özelliği ise, üreticilerin sektörler arasında eşzamanlı olarak birleşmesi, dolayısıyla "yatay birleşme" tanımına uygun olmasıdır. General Electric, Eastman Kodak, American Can, American Tobacco ve DuPont gibi ABD iş dünyasının devleri bu dönemdeki birleşmeler sonucunda oluşmuşlardır. Yaklaşık 71 önemli oligopol veya yarı-rekabetçi endüstriler birleşme ve devralmalarla monopollere dönüşmüştür. 1800'den fazla şirketin, gerçekleştirdikleri birleşmeler ve devralmalar sonucunda, tüzel kişilikleri sona ermiştir. Birleşmeler sonucu oluşan büyük şirketlerden, 72'si piyasanın en az %40'ının, 42'si ise kendi sektörlerinin en az %70'inin kontrolünü eline geçirmiştir.

Amerikan endüstrisinin bu muazzam yeniden yapılanması, takip eden 50 yıl boyunca bozulmadan devam etmiş, tekellerin kontrol altına alınması ve önlenmesi için çıkarılan Sherman Yasası'na rağmen, ilk dalganın ilerlemesi, ancak yavaşlatılabilmüş, uzun süre durdurulamamıştır (Sudarsanam, 2003: 15).

## **2.2. İkinci Birleşme Dalgası (1916-1929)**

İkinci dalga, Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra, ekonomik iyileşme ve tekelci güç hakkındaki kaygıların artması sonrasında ortaya çıkmıştır. İlk dalganın monopolleri yaratan dalga olarak bilinmesine benzer şekilde ikinci dalga oligopollerin yaratıcısı olarak nitelendirilir. Dalganın sonunda, her endüstrinin lideri konumunda monopolleşmiş büyük bir şirket olmamasına rağmen, iki veya üç şirket piyasayı, arzı ve fiyatları etkileme gücünü ellerinde bulundurmışlardır. Önceki dalgadan "kurtulabilen", özellikle küçük şirketler, birleşme ve devralma pazarında oldukça rağbet görür hale gelmişlerdir. Söz konusu şirketler, daha önceki dalgalarda oluşmuş monopollerin gücüne karşı koyabilmek adına, ölçek ekonomilerini kullanmaya yönelmişlerdir. Oligopollerin ortaya çıkışının arkasındaki mantık, bir önceki dalganın birleşmiş şirketlerinin, önceki kriz ve anti-tröst yasaları sebebi ile kısıtlı kaynaklarla karşı karşıya kalmış olmalarıdır (Stigler, 1950: 22-34).

Birleşme faaliyetinin, gıda, kâğıt, matbaa ve demir endüstrilerinde yoğunlaştığı 1910'larda başlayan ikinci dalga, ilk dalgaya göre önemli ölçüde daha küçüktür. İlk dalganın büyüklüğünün, ABD pazarındaki toplam varlıkların %15'inden fazlasını aşığı sürede, ikinci dalganın büyüklüğü, %10'un altında kalmıştır.

İkinci dalgaya, ekonomik büyüme ve sermaye piyasalarının gelişmesi eşlik etmiştir. Bu dönemde yaklaşık 12.000 şirket birleşme ve devralma işlemleri sonucu tüzel kişiliğini kaybetmiştir. Çeşitli nedenlerden ötürü, büyük şirketlerin, sanayilerin pazar yapısı üzerindeki etkisi, ilk dalga sırasındaki etkisine göre azalmıştır. İmalat sektöründe gerçekleşen birleşmelerin çoğunun sonucunda, şirketler için küçük pazar payı artışları veya dikey entegrasyon sağlanmıştır. Böylece, ikinci dalga pek çok sanayide oligopol ve benzeri yapıların oluşması yönünde bir gelişim göstermiştir.

1929'da, o yılki borsa çöküşü ve buhranla birlikte, kurulan holdinglerin birçoğu iflas etmiştir (Sudarsanam, 2003: 15).

İkinci dalgadaki birleşmelerin özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Owens, 2009):

- İkinci birleşme dalgası Birinci Dünya Savaşı sırasında başladı ve 29 Ekim 1929'da borsa çöküşüne kadar devam etmiştir.
- İlk birleşme dalgasının sonuna doğru hükümetin rekabeti koruma yönündeki tedbirlerinin artması ile birlikte, ikinci birleşme dalgası sırasında birleşmeler, hükümet denetimine daha fazla maruz kalmıştır. Clayton Yasası (1914), federal makamların artık rekabetçi birleşmelere karşı kullanabilecekleri ek bir enstrüman olarak öne çıkmıştır.
- Genel olarak, ikinci birleşme dalgasında gerçekleşen birleşmeler, ilk dalgada ortaya çıkan tekeller yerine yarattığı oligopollerle özdeşleştirilmiştir. Bu dönemde, yatay birleşmelerden daha fazla dikey birleşme ve devralma işlemi yapılmıştır.

### **2.3. Üçüncü Birleşme Dalgası (1965-1969)**

Üçüncü birleşme dalgası dönemi, karma birleşmelerin ağırlık kazandığı birleşmeler dönemidir. IT&T, LTV, Teledyne ve Litton gibi büyük şirketler bu dönemdeki birleşmeler sonucunda yaratılmışlardır. Birçok önemli şirket, karma birleşme konseptini benimsemiş, faaliyetlerini yeni sanayi ve alanlara yayarak çeşitlendirme yoluna gitmiştir (Lipton, 2006: 5).

1965-1975 yılları arasındaki birleşmelerin %80'ini karma (conglomerate) birleşmeler oluşturmaktadır. Karma birleşmelerle oluşturulan şirketler, yalnızca ürün çeşitlendirmesi yoluyla değil, tamamen ilgisiz sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerle de birleşerek çeşitlendirilme stratejilerini oluşturmuşlardır. Aynı endüstrideki şirketler arasındaki birleşmeleri ciddi anlamda sınırlandıran katı anti-tröst yasalarının bir sonucu olarak, şirketler, çeşitlendirme stratejileri oluşturmuş ve karma birleşmelerin

sayısı hızla artmıştır. 1950'deki Celler-Kefauver Yasası'nın, katı anti-tröst yaptırımları, birinci ve ikinci dalganın büyüyen tekelleri ve oligopollerine tepki olarak uygulanmıştır. Yasanın temel amacı, kurumsal varlıkların rekabete sakatlayacak şekilde birleşmesini engellemektir. Bu tarz, rekabetin korunması yönündeki kanunların, yatay ve dikey birleşmelere yönelik olması ile şirketler, dışsal büyüme stratejilerini güncelleyerek, karma birleşmeler yolu ile büyüme yolunu seçmişlerdir (Shleifer ve Vishny, 1991: 51-59).

Fortune 500 şirketleri içerisinde, ilgisiz iş alanlarında faaliyet gösteren şirketler arasında gerçekleştirilen birleşmelerin oranı, 1949'da yaklaşık %4 iken, 1964'te yaklaşık %9'a yükselmiş; 1974'te ise %21'in üzerine çıkmıştır. Bu dönemdeki birleşmelerin, sanayilerin pazar payı dağılımları veya büyük şirketlerin endüstrilerde yarattığı yoğunlaşmalar üzerindeki etkisi çok az olmuştur. 1973'te Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) tarafından başlatılan petrol krizi ve devamında ortaya çıkan enflasyon sarmalı ve ekonomik durgunluğun beraber görüldüğü stagflasyon dönemi üçüncü dalganın sonunu getirmiştir (Sudarsanam, 2003: 16).

Üçüncü dalga birleşmelerin özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Owens, 2009):

- Üçüncü birleşme dalgası birçok ülkenin ekonomik refah dönemleriyle çakışmıştır. Güçlü ekonomiler, şirketlerin, diğer şirketleri devralmak için gerekli kaynaklar sağlanmasını kolaylaştırdı.
- Üçüncü birleşme dalgası, conglomerate birleşmeleri olarak da bilinen ilişkisiz şirketler arasındaki birleşmelerle özdeşleşmiştir.
- Üçüncü birleşme dalgası sırasında, gerçekleştirilmek istenen yatay birleşmeler, katı bir anti-tröst kontrolüne tabi tutulmuştur. Bu dönemde, anti-tröst yasası uygulayıcılarının, ellerinde önemli bir mevzuat daha vardı: 1950 Celler-Kefauver Yasası. Bu yasa, Clayton ve Sherman Yasalarını güçlendirmiştir.

## 2.4. Dördüncü Birleşme Dalgası (1981-1989)

Dördüncü birleşme dalgasındaki işlemlerin ana karakteristiği düşmanca devralmaların önemli bir rol oynaması şeklindedir. Kurumlar ve stratejik iş ortaklıkları, kısa sürede anormal getiriler elde etmek amacı ile düşmanca devralmalara yönelmişlerdir. Bu dönemde görülen çok sayıdaki düşmanca birleşmeye rağmen, dördüncü dalga, stratejik birleşmelere karşı artan bir yoğunlaşma ile hatırlanmaktadır. Şirketler, bu dönemde birçok saldırı ve savunma stratejisi geliştirmiştir. Dördüncü birleşme dalgası, üçüncü dalgadaki aşırı yayılma ve çeşitlendirmenin düzeltilmesi, operasyonların küçültülmesi ve uzmanlaşmanın tekrar ön plana çıkartılması amacı güden önemli sayıdaki birleşme işlemi ile bilinmektedir (Gaughan, 2011).

Bu dönemde finansal serbestleşme ve deregülasyonların etkisi, özellikle, birleşmelerin yoğunlaştığı havayolu endüstrisinde görülmüştür. Mitchell ve Mulherin (1996), yaptıkları çalışmada; deregülasyonun etkilerinin, 1980'lerdeki serbestleşmenin, petrol fiyatı şoklarının, artan dış rekabet ve finansal yeniliklerin devralma faaliyetinin önemli bir bölümünü açıklayabileceğini ortaya koymuşlardır. Dördüncü birleşme dalgasının öne çıkan özelliklerinden bir diğeri ise birleşme faaliyeti sonrası transfer edilen teknolojilerle, üretim faaliyetlerinde yaratılan sinerjilerdir. Buna paralel olarak, sektörel yoğunlaşmalar teknoloji yoğun sektörlerde yaşanmıştır (Kleinert ve Klodt, 2002: 4).

Dördüncü dalga birleşmelerin özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Owens, 2009):

- Dördüncü birleşme dalgası, Ronald Reagan'ın başkanlığı ve 1980'lerin ortalarından sonlarına doğru devam eden ekonomik refah ve finansal serbestleşme dönemine denk gelmiştir.
- Dördüncü birleşme dalgasında gerçekleşen birleşmelerin çoğunun dostça olmasına rağmen, bu dönem daha önceki birleşme dalgalarına göre daha fazla düşmanca devralmalar içeriyordu. Dördüncü birleşme dalgasında "kurumsal haydutluk" terimi ortaya çıkmıştır.
- Dördüncü birleşme dalgasının birleşmeleri önceki dönemlerin birleşimlerinden daha büyüktü. Milyar dolar büyüklüğündeki birleşmeler sıradan hale gelmiştir.

- Birleşmelerin finansmanında, borçlanma daha yaygın şekilde kullanılmıştır.

## **2.5. Beşinci Birleşme Dalgası (1992 - 2000)**

Beşinci birleşme dalgası, dördüncü dalgaya benzer şekilde şirketlere birçok fırsat sunmuştur. Bununla birlikte, bu dönemde, düşmanca birleşmelerden ve kısa vadeli mali kumarlardan kaçınılmıştır. Şirketler, uzun vadeli taahhütlerden oluşan stratejik ve “dostça” anlaşmalara daha fazla odaklanmaya başlamıştır. Diğer birleşme dalgalarında olduğu gibi bu birleşme noktası da ekonomik büyümenin tepe noktasına denk gelmektedir. Bu dönemde, borsalarda ve piyasa endekslerinde yeni zirveler görülmüştür. Şirketler, genişleme döneminde artan talebe cevap verebilmek adına yeniden birleşmeye başlamışlardır.

Beşinci dalga büyük anlaşmalar dönemi olarak da anılmaktadır. Bu dönem, milenyum balonunun patlamasıyla ve kurumsal yönetişimde devrime neden olan Enron gibi büyük skandallarla sona ermiştir. Beşinci dalga sırasında, eşi görülmemiş büyüklükteki uluslararası şirketler oluşmuş ve şirket büyüklüğünün önemi üzerinde durulmuştur. Yüksek pay senedi fiyatları, şirketleri cesaretlendirmiş ve şirketlerin rekabet edebilmesi için büyük olmaları gerektiği görüşü yaygınlaşmıştır. Citibank ve Travelers, Chrysler ve Daimler Benz, Exxon ve Mobil, Boeing ve McDonnell Douglas, AOL ve Time Warner, Vodafone ve Mannesmann’ın birleşmeleri gibi bir zamanlar imkânsız gibi gözükken birliktelikler ile dünya çapında birleşme hacimleri 2000’de dünya genelinde 3,3 trilyon dolara yükselmiştir. Tarihteki en büyük on anlaşmanın dokuzu 1998-2000 yılları arasında gerçekleşmiştir. Devasa büyüklükteki şirketlerin birbiri ile birleştiği bu dönemde, birleşme görüşmelerinin başlatılması için kullanılan slogan “eşitlerin birleşmesini görüşmek ister misiniz?” olmuştur. 2000 yılı, Time Warner ve AOL’un rekor seviyedeki, 165 milyar dolar değerindeki birleşmesinin ilanıyla başlamıştır (Lipton, 2006: 7).

Beşinci dalga, küreselleşme ve deregülasyonlar ile özdeşleştirilebilir. Küreselleşme, pazarların genişlemesine yol açmış ve şirket büyüklükleri bu eğilimi takip etmek durumunda kalmışlardır. Deregülasyon ile pazarlara giriş çıkışların kolaylaştırılması,

ulusal tekel yapıları için uluslararası rakiplerin ortaya çıkmasına sebep olmuş ve sınır ötesi birleşmeler ve devralmalar yoluyla dış pazarlara girmek için zengin fırsatlar sunulmuştur. Bu dalganın anti-tröst politikaları, küresel rekabet alanındaki eksiklikleri sebebi ile ilgili yoğun eleştiriler almıştır. Beşinci birleşme dalgasında, en aktif endüstriler, küreselleşmiş (örneğin, motorlu araç veya ilaç endüstrileri) ve serbestleşmenin rekabet yoğunluğunu önemli ölçüde değiştirdiği (telekomünikasyon ve bilişim) endüstriler olmuştur (Kleinert ve Klodt, 2002: 5).

Beşinci dalga birleşmelerinin özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Owens, 2009):

- Beşinci birleşme dalgası, 1990-91 ekonomik durgunluğundan sonra ortaya çıkmıştır.
- Dördüncü birleşme dalgasında olduğu gibi yine büyük ölçeklerde birleşmeler gerçekleşmiş; ancak düşmanca birleşme ve devralmalar azalmıştır.
- Dördüncü dalgadaki birleşmelerin birçoğu kısa dönemli mali kazançlar için yapılmıştır, bu dönemin birleşmeleri, uzun vadeli ticari stratejilere dayanmıştır.
- Borçla finanse edilen birleşmeler dördüncü dalgaya göre azalma eğilimi göstermiştir.

## **2.6. Altıncı Birleşme Dalgası (2003 - 2007)**

2003 ve 2007 arasında diğer birleşme dalgalarına nazaran daha kısa, ancak yoğun bir birleşme dönemi bulunmaktadır. Bu dönemin altıncı birleşme dalgası oluşturduğuna dair güncel tartışmalar mevcuttur (Gaughan, 2011).

Altıncı birleşme dalgasının başladığı dönemde, ekonomideki durgunluk sonrasında faiz oranları düşük seviyelerde seyretmekteydi. Ekonomi düzelmeye başlamış olsa da faiz oranları düşük tutulmaya devam etmiş ve bunun sonucunda özel sektöre, birleşme ve devralmaları finanse edebilecekleri kaynaklar yaratılmıştır. Beşinci dalgada olduğu

gibi, altıncı dalgada da şirketler, birleşmeleri, yabancı kaynaktan çok özkaynaklarını kullanarak finanse etmişlerdir.

Martynova ve Renneboog (2005), altıncı birleşme dalgasının oluşmasının nedeninin, esas olarak ABD'deki 11 Eylül terörist saldırısından sonraki işlemlerin ertelenmesi olduğunu iddia etmektedirler. Yaptıkları çalışmada, güven bunalımı yaşayan piyasalarda yatırımların ertelendiği, ancak, piyasalar normale dönmeye ve belirsizlik kaybolmaya başlayınca, yeniden başlayan yatırımların yeni bir dalga başlattığı görüşünü öne sürmektedirler.

Altıncı dalga süresince, 2002'de toplam değeri 1,2 trilyon dolardan düşük olan birleşme aktivitesi, 2006'nın sonuna kadar toplam 3,4 trilyona yükselecek şekilde hızlı bir artış trendine girmiştir. Bu artışın altında yatan faktörler arasında; küreselleşme, birleşmelerin bazı ülkelerin hükümetlerince teşvik edilmesi (örneğin Fransa, İtalya ve Rusya), emtia fiyatlarındaki yükseliş, düşük faizli finansman imkanları, hedge fonu ve özel sermaye fonlarının muazzam büyümesi sayılabilir (Lipton, 2006: 7).

**Tablo 2**'de Dünya'da gerçekleşmiş en büyük 30 birleşme ve devralma işlemi ve kamuya açıklanan değerleri yer almaktadır:

**Tablo 2: Dünya'da Gerçekleşmiş En Büyük 10 Birleşme ve Devralma İşlemi**

Sıra	Yıl	Devralan Şirket	Hedef Şirket	Değer (Milyar \$)	Değer (Milyar €)
1	1999	Vodafone AirTouch PLC	Mannesmann AG	202,79	204,79
2	2000	American Online Inc	Time Warner	164,75	160,71
3	2013	Verizon Communications Inc	Verizon Wireless Inc	130,30	100,46
4	2015	Anheuser-Busch Inbev	SABMiller PLC	101,48	92,27
5	2007	Spin-off	Philip Morris Intl Inc	107,65	68,08
6	2015	Anheuser-Busch Inbev	SABMiller PLC	101,10	91,93
7	2007	RFS Holdings BV	ABN-AMRO Holding	98,19	71,30
8	1999	Pfizer Inc	Warner-Lambert Co	89,17	84,94
9	2016	AT&T Inc	Time Warner Inc	85,41	78,46
10	1998	Exxon Corp	Mobil Corp	78,95	68,36

Kaynak: (Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances, 2016)



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ŞİRKET BİRLEŞMELERİ VE DEVRALMALARI İLE İLGİLİ LİTERATÜR

#### 3.1. Birleşme ve Devralmalarının Pay Senedi ve Endüstri Performansı Üzerine Etkilerini Araştıran Çalışmalar

Hogarty'nin (1970) çalışmasını takiben, birçok çalışma, birleşme ve devralmaların (M&A) pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Jensen (1987), birleşme ve devralma işlemlerinin pay sahiplerine büyük kazançlar sağladığını ortaya koymuş; 1977-86 döneminde, hedef şirket paydaşlarına, birleşme ve devralma faaliyetlerinden sağlanan kazançların 346 milyar doları aştığını belirtmiştir. Devralan şirketlerin elde ettikleri kazançları tahmin etmek ise oldukça zordur.

Shah ve Arora (2014), Mayıs 2013 - Eylül 2013 döneminde Asya-Pasifik bölgesinde yapılan 37 birleşme ve devralma duyurusunun, hedef ve devralan şirketlerin pay senedi fiyatları üzerindeki fiili etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada, farklı olay pencerelerindeki hedef ve devralan şirketlerin pay senedi fiyatlarının Kümülatif Ortalama Anormal Getirilerinin (CAAR) analiz edildiği olay çalışması metodolojisi kullanılmıştır. Hedef ve devralan şirketlerin pay senedi fiyatlarının ön-duyuru ve ilan sonrası getirilerini  $\pm 2$  günlük olay penceresinde karşılaştırarak bağılı örneklem analizi yapılmıştır. Tüm etkinlik pencerelerinde hedef şirketin pay senedi fiyatı, sıfırdan önemli ölçüde farklılaşan pozitif CAAR ürettiği, ancak hedef şirketlerin aksine, devralan şirketlerin tüm olay pencerelerinde istatistiksel olarak önemli CAAR sağlamadıkları anlaşılmıştır. Hedef şirketlerin, anlaşmanın duyuru gününün etrafındaki getirilerinin, ön-duyuru günü etrafındaki getirilerden önemli ölçüde daha büyük olduğu ve duyurulara verilen ani piyasa tepkisinin güçlü olduğu belirtilmiştir.

Liargovas ve Spyridon (2011), Yunanistan'da bankacılık sektöründe gerçekleşen birleşmelerin ve devralmaların sektör performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Olay çalışması metodolojisini kullanılarak yapılan çalışma sonucunda, Atina Menkul Kıymetler Borsası için Etkin Piyasalar Hipotezi'nin (EMH) "yarı güçlü formu" reddedilmiştir. Birleşme ve devralmanın ilan edilmesinden 10 gün önceki dönemde, paydaşlar önemli miktarda pozitif kümülatif ortalama anormal getiri elde etmektedir.

Ayrıca, sonuçlar, yatay ve çeşitlendirici banka birleşme ve devralmalarının, kamuya açıklanmasının ardından pozitif kümülatif ortalama anormal getiriler elde edildiğini göstermektedir. Araştırmanın genel sonuçları, banka birleşmelerinin ve devralmaların, devralan şirketler için zenginlik yaratmadığını göstermektedir. Ayrıca, Yunan Bankacılık Sektörünün faaliyet performansı, yirmi farklı finansal oran kullanılarak açıklanmaya çalışılmış ve birleşmeler ve devralmalar sonrasında faaliyet performansının iyileşmediğini sonucuna ulaşılmıştır.

Moeller ve Zhu (2016), 2012'den 2016'nın başına kadar Çin'de halka açık şirketlerin, Birleşik Krallık'taki şirketlerle gerçekleştirdikleri sınır ötesi birleşme ve devralmaların kısa dönemli etkilerini incelemiştir. Dört farklı zaman diliminden oluşan pencerelerde, olay çalışması analizini kullanarak elde edilen sonuçlar; Çinli devralan şirketlerin birleşme ve devralma anlaşmalarının duyuru tarihini takip eden ilk günde önemli ölçüde pozitif anormal getiriler elde ettiklerini ancak bu pozitif getirilerin zaman içinde kaybolduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, olay çalışması alt sektörlerde uygulandığında, bulgular; gayrimenkul sektöründeki Çinli alıcıların ve diğer iş sektörü anlaşmalarının pozitif anormal getiri sağladığını, ancak finans sektöründeki anormal getirilerin negatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Pay senedi performansını artıran faktörlerle ilgili yapılan regresyon analizinde, ilgili anlaşmanın özelliklerinden beşinin performans üzerinde etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar, Çinli alıcı şirketlerin kısa vadeli performansları üzerinde, hedef yapısının (kamu / özel) ve mutlak işlem büyüklüğünün en etkili faktörler olduğunu göstermektedir. Birleşik Krallık'taki, özel sektör ve/veya küçük ölçekli hedef şirketlerin, gerçekleştirdikleri birleşme işlemlerinden; büyük ölçekli ve/veya kamu sektörü şirketlerinin gerçekleştirdikleri işlemlere göre, daha yüksek anlamlı normal üstü getiriler elde ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sehgal, Banerjee ve Deisting (2012), birleşme ve devralma sonrası duyuruların ve finansman yöntemlerinin pay senedi getirilerini etkileyip etkilemediğini incelemiştir. 2005-2009 döneminde BRICKS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Kore ve Güney Afrika Cumhuriyeti) ülkelerinde standart olay çalışması metodolojisi kullanılarak yapılan çalışmada, altı örnek ülkenin beşinde önemli duyuru öncesi anormal getiri bulgularına rastlanmıştır. Söz konusu pazarların yapısı göz önüne alındığında, şaşırtıcı olmayan bir şekilde bilginin duyurudan önce sızdığı şüphesi

uyanmıştır. BIRCKS piyasalarının üçünde (Hindistan, Güney Kore ve Çin), duyuru sonrası önemli oranda negatif getiri oluşurken, Güney Afrika örneğinde güçlü pozitif anormal getiriler gözlemlenmiştir. Örnekte yer alan pazarların çoğunluğu için yarı güçlü etkinlik varsayımı sağlanmamıştır. Çalışma sonucunda, birleşme ve devralma duyurularının, pay senetlerinin işlem hacmini ve fiyatlama etkinliğini değiştirmediği; pay senedi ile finanse edilen birleşmelerin değer kazandırdığı, nakit finansmanlı birleşmelerin ise kısa vadede değer kaybına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma, pay sahipleri, küresel fon yöneticileri ve mali düzenleyiciler için oldukça önemlidir. Araştırma, başta gelişmekte olan piyasalarda olmak üzere, kurumsal yeniden yapılanmanın yanı sıra, pazar etkinliği literatürüne de katkıda bulunmaktadır.

Elad ve Bongbee (2017), pay senedi getirilerinin birleşme ve devralma haberlerine tepkisini incelenmektedir. Temmuz 2012'den Mayıs 2013'e kadar bir tahmin penceresi [-100, -10] ve tahmin penceresini takip eden bir olay penceresinde [-5, -100, -10], Londra Borsasına (FTSE100) kote şirketlerin yer aldığı 51 olay kullanılmıştır. Gelecekteki pay senedi getirilerini tahmin etmek ve regresyon denkleminin parametrelerini elde etmek için Piyasa Modeli kullanılmış ve basit doğrusal regresyon uygulanmıştır. Bununla birlikte, ortalama anormal getirilerden elde edilen test istatistiği önemli ölçüde pozitif ve kritik değerden daha büyük bulunmuştur. Dolayısıyla, devralma olayının, anormal getirilere önemli ölçüde etki ettiği ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak, altı örnek ülkeden beşinde önemli olay öncesi anormal getiri tespit edilmiştir. Olay öncesi anormal getiriler Hindistan, Çin, Rusya ve Güney Kore için belirgin bir şekilde olumlu olmakla birlikte, Güney Afrika için olumsuz bulunmuştur. Bu durumun, sistemdeki muhtemel bilgi sızıntılarından kaynaklandığı, etkinlik sonrası, anormal getirilerin işaretlerinin tersine döndüğü, yani Hindistan, Çin ve Güney Kore için negatif getiri gözlemlenirken, Güney Afrika güçlü pozitif getiriler görülmüştür. Sonuçlar, piyasanın ani tepki verdiği hipotezini desteklemektedir. Yatırımcılar, olay öncesi dönemde, Hindistan, Çin ve Güney Kore'de devralma duyurusuna olumlu yaklaşırken, Güney Afrika'da devralma olayını aşırı karamsar karşılayıp, olaydan sonra bu tepkilerini düzeltmektedirler.

Çakır ve Gülcan (2012), Borsa İstanbul'da (Eski adıyla İMKB) işlem gören, mali sektör haricindeki şirketler için, 2005 – 2009 yılları arasında gerçekleşen birleşme ve devralmaların pay senedi getirileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır.  $\pm 5$  gün ve  $\pm 20$

gün uzunluğundaki olay pencerelerinde günlük kümülatif anormal getiriler (CAR) incelenmiştir. Birleşme ve devralma duyurusu öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında farklılaşmanın bulunduğu ve tüm olay penceresi için kümülatif anormal getirilerin sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yörük ve Ban (2006) tarafından, farklı analiz ufuklarına göre, BIST şirketleri üzerine yapılan analizde, birleşme ve devralma faaliyetinde bulunan şirketlerin pay senetlerinin aşırı getirileri hesaplanmış ve yatırımcı açısından normalin üzerinde bir getiri sağlanıp sağlanamayacağı test edilmiştir. Çalışmada BIST’de işlem göre 8 Gıda Sektörü şirketine yer verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre uzun vadeli yapılan yatırımlarda herhangi bir anormal getiri sağlanamadığı ancak  $\pm 5$  günlük olay pencerelerinde normalin üzerinde getiri elde edilebileceği saptanmıştır.

Çıtak ve Yıldız (2007)’in BIST’e kote 40 şirkete yer verdiği çalışmada, kümülatif anormal getirilerin ve elde tutma anormal getirilerinin istatistiksel anlamlılığı test edilmiştir. Ödeme yöntemlerinin de dikkate alındığı çalışmada 1, 3, 6 aylık alt dönemlerin yanı sıra 1 ve 2 yıllık dönemlere göre de hesaplama yapılmış ve ödeme yöntemlerinin devralma sonrası getiriler üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna varmışlardır.

### **3.2. Birleşme ve Devralmaların Paydaş Değeri Yaratması İle İlgili Çalışmalar**

Cummins ve Weiss (2004), Avrupa sigorta piyasasında gerçekleştirilen birleşme ve devralmaların, paydaş değeri üzerine etkilerini araştırmışlardır. Hesaplanan kümülatif ortalama anormal getirileri kullanarak, duyuru günü ve çevresindeki günlerden oluşan olay penceresinde hedef ve devralan şirket paydaşlarının anlamlı bir anormal getiri elde edip edemediklerini araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre devralan şirket paydaşları küçük negatif anormal getiriler elde ederken, hedef şirket paydaşları %12 ile %15 arasında değişen pozitif kümülatif ortalama anormal getiri elde etmişlerdir. İşlemin yerel ya da uluslararası olması değişkeninin de incelendiği çalışmada, devralan şirketler için uluslararası işlemler önemli bir fark yaratmazken, yerel işlemler %2

civarında bir paydaş değeri kaybına yol açmaktadır. Hedef şirketler için hem uluslararası hem de yerel işlemlerde önemli paydaş değerleri yaratılmaktadır.

Dodd ve Ruback (1977), pay senedi piyasasının devralma tekliflerine verdiği tepkiyi ölçmüşlerdir. Hem başarı ile sonuçlanan hem de tamamlanamayan tekliflerin paydaş getirisi üzerindeki etkisi araştırılmış ve hedef şirketlerin pay sahiplerinin teklifin başarılı ile sonuçlanmasından bağımsız olarak, büyük oranlarda pozitif anormal getiri elde ettikleri sonucu ortaya koymuşlardır. Devralan şirketlerin paydaşlarının ise ancak, birleşme teklifinin başarı ile sonuçlandığı olaylarda anormal getiri elde edebildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Fatemi, Fooladi ve Garehkoolchian (2016), Japonya'da Ocak 2000 ile Aralık 2014 tarihleri arasında gerçekleşen birleşme ve devralma olaylarını ele almış; işlemlerin, hedef ve devralan şirketlerin paydaşları üzerindeki kısa dönemli servet etkisini araştırmışlardır. Birleşme devralma olaylarının, devralan şirketlerin paydaşlarının serveti üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, sonuç bölümünde, hedef şirket paydaşlarının serveti üzerinde anlamlı değişikliklerin olduğu ortaya koyulmuştur. Uzun dönemli analizlerde, özellikle 6 aylık periyotların üzerindeki olay pencerelerinde, devralan şirket paydaşlarının da anormal getiri elde ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Paydaşların getirileri üzerindeki ayırımın, olay penceresinin uzunluğu ile yakından alakalı olduğu açıklanmıştır.

Asquith ve Kim (1982), birleşme tekliflerinin, birleşmeye taraf olan şirketlere borç verenlerin ve şirketlerin paydaşlarının serveti üzerinde bir etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmada, aylık ve günlük, tahvil ve pay senedi getirileri, birleşme teklifinin duyurulma tarihine göre hesaplanmaktadır. Analiz sonucunda, hedef şirketlerin paydaşlarının birleşme teklifinden faydalanmalarına rağmen diğer menkul kıymet sahiplerinin (borç verenlerin) servetlerinde herhangi bir değişim olmadığı ortaya koyulmuştur. Çeşitlendirme ve teşvik etkilerinin varlığı hakkında doğrudan kanıt sağlamak için, borçlanma senetlerinin getirileri ile birleşmekte olan şirketlerin paydaşlarının getirileri arasındaki korelasyon sonuçlarına bakılması gerektiğini savunmuşlardır.

Giannopoulos, Khansalar ve Neel (2017), İngiltere'de, 2002-2006 döneminde kamuya açıklanan devralma duyurularının, devralan şirket paydaşlarının servetine olan etkisini

araştırmışlardır. Çalışmada, devralma duyurularının, ilk defa birleşme ve devralma faaliyetinde bulunan şirketlerin paydaşlarının servetine olan etkisinin; daha önce birleşme işlemi gerçekleştirmiş şirketlerin paydaşlarının servetine olan etkisine göre farklı olup olmadığı araştırılmaktadır. Elde edilen bulgular, ilan döneminde devralan şirketin pay sahiplerinin, anormal getiriler elde ettiklerini göstermektedir. Ayrıca, ödeme metodu (nakit ya da pay senedi), hedef şirketin hukuki niteliği (kamu ya da özel), hedefin yeri (yerli ya da sınır ötesi) ve endüstri ilişkisi gibi fırsat özellikleri test edilirken, ilk defa işlem yapan şirketlerin birleşme sonrası performanslarının daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Devralma anlaşması duyurusuna bağlı olarak ardışık devralmalarda, pay senedi performansı düşüş göstermektedir. İngiltere’de, özel şirketlerin devralınması, önemli anormal getiriler sağlarken, kamu sektöründeki devralmalar, devralan şirketlerin değerini düşürmektedir. Çalışma sonuçlarına göre, araştırılan kısa vadeli pencereler için; nakit ve pay senedi ile ödeme, yerel ve uluslararası olma, ilişkili ve ilişkisiz devralma değişkenlerinin etkisi sınırlıdır.

Diaw (2014), birleşme ve devralmalara ilişkin duyuruların banka paydaşlarının servetine olan etkisini araştırdığı çalışmada; 1997-2008 döneminde birleşme ve devralmaya taraf olan 97 Avrupa bankasından oluşan bir örnekleme dayanarak, Avrupa bankacılık birleşmeleri ve devralmalarının değer yaratıcı özelliklere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Birleşmenin taraflarından en az birinin hedef ya da devralan banka olduğu olaylar ayrı ayrı ve beraber inceledikten sonra, yapılan işlemin bir değer yarattığını, ancak yaratılan değerın tamamının hedef bankaların paydaşlarına transfer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz ufkunun sonunda, hedef banka paydaşlarının kümülatif ortalama anormal getirileri %9,07, devralan bankaların paydaşlarının anormal getirileri ise -0,94% olarak hesaplanmıştır. Tüm bankaların dahil olduğu analizde ise, duyuru tarihinin etrafındaki 20 gün içinde %1,98’lik kümülatif anormal getiri ile birleşmeler ve devralmaların paydaşlar için değer yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Selçuk (2015), Türkiye’de kamuya açıklanan birleşmelerin ve devralmaların paydaşların varlıkları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. 2000-2004 yılları arasında kamuya açıklanan 67 adet anlaşmayı içeren bir veri kümesi kullanarak, analize dahil edilen Türk şirketlerinin, duyuru sonrası pay senedi fiyat performansı incelenmiştir. Pay senedi fiyat tepkisi, duyuru günü etrafındaki 21 gün boyunca, standart olay

çalışması metodolojisi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar, birleşme ve devralma faaliyetlerinde yer alan Türk şirketlerinin paydaşlarının, analiz edilen olay penceresine bağlı olarak %5,25'ten %8,53'e kadar değişen pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı kümülatif anormal getiri oranlarına sahip olduklarını göstermektedir. Bu bulgu, birleşme ve devralmanın getirilerinin çoğunun hedef şirketlerce sağlandığı ve devralan şirketlerin, hedef şirketlerdeki kontrol hakkını edinmek için bir prim ödemediklerini gösteren önceki çalışmalarla tutarlıdır.

Kashiramka ve Rao (2013), çalışmalarında, 1999'dan 2009'a kadar, Hint Bilgi Teknolojisi ve Bilgi Teknolojileri Tabanlı Hizmetler (IT & ITeS) sektörlerinde farklı olay pencerelerinde birleşme ve devralma duyurularının paydaşların servetine etkisini analiz etmiş ve söz konusu iki sektörü karşılaştırmışlardır. Söz konusu dönemde ilan edilen yurtiçi (Hindistan) birleşme ve devralmalarda hem devralan hem de hedef şirketler için anormal getirilerin tahmininde standart olay çalışması metodolojisi kullanılmıştır. Getiriler, Hint sermaye piyasalarının yarı güçlü formda etkin olduğu varsayılarak yapılan parametrik testler kullanılarak analiz edilmiş ve karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, devralan şirketler, tüm olay pencereleri için kayda değer kayıplar yaşamıştır. Kayıplar, en yüksek seviyesine olay duyurusu öncesi ve sonrasındaki iki ayı kapsayan olay penceresinde (-%27,71) ulaşmıştır, 35 günlük olay penceresinde, -%18,13'e düşen zararlar, duyuru tarihinde -%2,38 seviyesinde gözlemlenmiştir. Hedef şirketlerin ise, duyuru tarihinin etrafındaki iki aylık olay penceresinde değer kaybı yaşadıkları, ancak on beş günlük olay penceresinde kayda değer bir kazanç veya kayıpla karşılaşmadıkları belirlenmiştir.

Rani, Yadav ve Jain (2015), pazarın, devralma duyurularına devralma günlerinden önce tepki vermeye başladığını tespit etmişlerdir. Analiz, Bombay Borsası (BSE)'nda işlem gören şirketlerin taraf olduğu ve 1 Ocak 2003 - 31 Aralık 2008 tarihleri arasında gerçekleşen birleşme ve devralmaları kapsamaktadır. Bu dönemde 5,504 adet birleşme ve devralma işlemi gerçekleşmiştir. Çalışmada, birleşme ile ilgili bilgilerin kamuya duyurulması ile beraber yatırımcıların tepki vermeye başladığı; pay senedi fiyatının yükseldiği ve yatırımcılara olumlu anormal getiriler sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, duyuru sonrası, devralan şirketin piyasa fiyatında güçlü bir düzeltme gerçekleşmekte, ancak olumlu anormal getiriler devam etmemektedir. Çalışmanın ulaştığı diğer bulgular ise bir yatırımcının, devralan şirketin pay senetlerinin ilan

gününden iki gün önce satın alması ve duyuru gününden iki gün sonra satması durumunda da önemli getiriler elde edebileceği, uluslararası işlemlerin daha fazla normal üstü getiri sağladığı, hedef şirketin tamamını devralmaya yönelik yapılan duyuruların, kısmi / çoğunluk kontrol edinimi için elde edilenlerden çok yüksek kazançlar sağladığı şeklinde özetlenebilir. Duyuru öncesi, pozitif anormal getirilerin trendi duyuru gününden yedi gün önce başlamakta ve 14 gün için pozitif devam etmektedirler. Getiriler, söz konusu pencere boyunca yalnızca altı gün boyunca negatif olmaktadır.

Cortés, García ve Agudelo (2015), havayolları şirketlerinin, şirketin kontrolünde değişiklik yaratan ortaklık yapısı değişimlerine yol açan devralma duyurularının, paydaşların şirketten sağladıkları faydalara etkisini analiz etmektedirler. Analizde, GARCH ve En Küçük Kareler modelleri ile yapılan analizlerin de dahil olduğu olay çalışması metodolojisi kullanılmıştır. Sonuçlarda, hedef şirketlerin, birleşme ve devralmanın ilanından sonra istatistiksel olarak anlamlı olan anormal getiriler elde ettiğine dair kanıtlar sunulmaktadır. Devralan şirketlerin değeri üzerindeki etki ise açıklanabilir düzeyde bulunmamıştır. Hedef şirket paydaşlarının, GARCH metodolojisi ile %1 anlamlılık düzeyinde, en küçük kareler yöntemi sonuçlarına paralel bir şekilde %2,1 ile %8,5 arasında pozitif anlamlı getiri sağladıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Birleşme ve devralma duyurularının, devralan şirketin paydaşlarının sağladıkları faydalar üzerinde etkisi anlamlı bulunmamıştır.

Dilshad (2013), olay çalışması metodolojisi kullanarak, birleşme ve devralma duyurularından hareketle pazarın verimliliğini test ettiği çalışmasında, özellikle banka birleşmelerinin Avrupa'daki pay senetleri fiyatları üzerindeki etkileri üzerinde durmuştur. Hedef ve devralan şirket paydaşlarının getirilerini araştırmak için 2001'den 2010'a kadar birleşme ve devralmalara ait 18 olay incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, devralan şirket paydaşları için kümülatif anormal getirilerin kısa ömürlü olduğu ortaya koyulmuştur. Olay penceresinin sonunda hesaplanmış kümülatif anormal getiriler sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı bulunmamıştır. Birleşme veya devralmanın ilan edilmesinden birkaç gün önce pay senedi fiyatlarının artmasından hareketle, bulgular kısmında birleşme ve devralma ile ilgili bilgilerin, duyuru tarihinden önce sızmış olabileceğine değinilmiştir. Çalışmada, duyuru gününü takip eden günlerde aşırı getirinin varlığı gözlemlenmiş ve duyuru gününde hedef bankaların anormal



getiri sağladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Devralan şirket paydaşları için ise sadece iki hafta boyunca pozitif getiriler oluşmuştur. Devralan şirket paydaşlarının elde ettiği anormal getiriler, kısa dönemli olay penceresinde (-5, +5) istatistiksel olarak sıfırdan büyüktür; ortalama anormal getiriler ise iki aylık olay penceresinde (-30, +30) sıfırdan farksızdır.

Hiruta (2012), çalışmasında, 2000-2005 döneminde Japon şirketleri arasında kamuya açıklanmış 77 birleşme ve devralma olayını ele almaktadır. Örnek kütlede, holdingler ile alt şirketler arasındaki devralmalar, azınlık pay katılımı ile yapılan devralmalar ve sübvansiyon şeklindeki birleşmeler çıkartılmıştır. Örnekleme yer alan hem devralan hem de hedef şirket paydaşlarının, duyuru sonrasında olumlu anormal getiriler elde ettikleri ve sağlanan servet artışının önemli olduğu keşfedilmiştir.

Sachdeva, Sinha ve Kaushik (2015), 1991-2010 yılları arasında, duyuruların, birleşme ve devralmalarda, devralan şirket olarak yer alan Hintli şirketlerin paydaşlarının servetleri üzerindeki etkisini oraya koymak amacı ile 85 birleşme ve devralma olayını incelemiştir. Sonuçlar; devralan şirketin paydaşlarının, birleşme ve devralma ilanı sonrası kısa dönemde negatif ancak önemsiz getiri elde ettiğini ortaya koyarken, duyuru gününde önemli ve olumlu bir ortalama anormal getiri elde ettiğini göstermektedir.

Hekimoğlu ve Tanyeri (2011), 1991-2009 yılları arasında kamuya açıklanan birleşme veya devralmaların paydaş değerine etkisini araştırmışlardır. BIST'e kote olan hedef şirketlerin pay senetlerinin getirilerinin kullanıldığı çalışmada, üç günlük (duyuru günü  $\pm 1$  gün) olay penceresinde, hedef şirket paydaşlarının, birleşmelerden %8.56 anormal getiri, kısmi satışlardan ise %2.25 kümülatif anormal getiri elde ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

### **3.3. Anormal Getiriye Etki Eden Diğer Faktörler ile İlgili Çalışmalar**

Huang ve Walking (1987), çalışmalarında, sermaye kazançlarındaki vergi muafiyeti nedeniyle, nakit ödeme ile gerçekleştirilen birleşmelerin, pay senedi ile ödeme şeklinde gerçekleştirilen birleşmelerden anlamlı bir şekilde daha yüksek pozitif

anormal getiri sağladığını ortaya koymuşlardır. Wansley, Lane & Yang (1983) tarafından yapılan araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Nakit işlemlerin, hedef şirket paydaşlarına, pay senedi ile ödeme işlemlerine kıyasla daha yüksek getiri sağladığı belirlenmiştir.

Chen, Chou ve Lee (2011), gece ve gündüz yapılan birleşme ve devralma duyuruları arasında önemli bir anormal getiri farkı bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada, nakit ödeme yöntemiyle yapılan bir birleşme işlemi duyurusunun, gece (mesai saatli dışında) yapıldığı durumlarda önemli derecede olumlu anormal getiri yaratma eğiliminde olduğu, ancak gündüz duyuruları için aynı durumun geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Parlak ve Bişirici (2014), yaptıkları analizde, BIST'e kote iki profesyonel futbol kulübünün, sahada elde ettikleri sonuçların borsadaki etkilerini olay çalışması yöntemi ile araştırmışlardır. 3 günlük olay penceresinde gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre, Galatasaray ve Fenerbahçe kulüplerinin pay senetlerinin, hem kendi hem de rakibinin elde ettiği sonuçlardan etkilendiği belirlenmiştir. Söz konusu kulüplerin pay senetlerinin, maç günleri  $\pm 1$  olay penceresinde anormal getiri sağladıkları sonucuna varılmıştır.

Titiz, Demir ve Onat (2007), Borsa İstanbul (Eski adıyla İMKB)'da işlem gören 13 şirketin, devralan şirket konumunda 2003-2006 yılları arasında gerçekleştirdikleri olaylar incelemiş ve gerçekleştirilen işlemlerin etkinliği araştırılmıştır. Veri Zarflama Analizi kullanılarak ortaya konan bulgulara göre, devralmaların şirket etkinliklerini arttırdığı ancak devralma sonrası bu durumun devam etmediği sonucuna ulaşmışlardır.

### **3.4. Kümülatif Anormal Getiriyi Etkileyen Faktörler**

Kümülatif anormal getiri üzerinde etkisi olan faktörleri belirlemeye yönelik yapılan önceki çalışmalar ve bulguları derlenerek, aşağıda sunulmuştur. Literatür taraması, ampirik uygulama kısmında kullanılması planlanan değişkenlere göre sınıflandırılmıştır.

### 3.4.1. Birleşme Çeşidi

Mat Rahim ve Ching Pok (2013), Malezya’da birleşme ve devralma duyurularının, kısa vadeli paydaş değeri üzerindeki etkisini ve bu etkiyi oluşturan faktörleri incelemişlerdir. Kısa vadeli servet etkisi CAAR ile ölçülmüştür. Malezya’da 2001 yılından 2009 yılına kadar olan dönemde, 180 hedef ve 196 devralan şirketin gerçekleştirdiği birleşme ve devralma olaylarından oluşan örneklem analiz edilmiştir. Çalışmada, hem hedef hem de devralan şirketlerin gerçekleştirdiği birleşme ve devralma işlemlerine piyasanın olumlu tepki verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, araştırma sonuçlarına göre, hedef şirket paydaşları, devralan şirket paydaşlarına kıyasla belirgin olarak daha yüksek CAAR’lar elde etmiştir. Devralma türünün (karma, yatay ya da dikey), ödeme yönteminin ve teklifin başarılı sonuçlanıp sonuçlanmamasının, birleşme ve devralma duyurusu sonrasında hedef ve devralan şirket paydaşlarının kısa vadeli değer artışlarını etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bununla birlikte, hedef ve devralan şirket paydaşları üzerindeki etkiler farklılık göstermektedir. Büyük ölçekli devralan şirket paydaşlarının serveti, birleşme ve devralma duyurularından olumsuz etkilenmektedir.

Maquieria, Megginson ve Nail (1998), 1963-96 döneminde açıklanan birleşmelerin, paydaşlarının servetinde yarattığı değişiklikleri analiz etmişlerdir. Karma olmayan birleşmelerin, devralan şirketlerin paydaşlarının servetinde önemli artışlar sağladığı; ancak söz konusu birleşmelerin, devralan şirketlerin paydaş değerinde önemli kayıplar yarattığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada, genel olarak, karma olmayan birleşmelerin, faaliyet sinerjisi yarattığına dair bulgular sunulmuştur. Holdingleşme adına yapılan birleşmelerin ise finansal sinerji yaratmadığı öne sürülmüştür.

Rhoades (1993), 1981-1986 yılları arasında gerçekleştirilen birleşmelerle ilgili verileri kullanarak, birleşme ve devralma çeşidinin, performans değişkenleri üzerindeki etkisini ölçmüştür. Aynı iş kolunda olma veya olmama durumunu kukla değişken yardımı ile regresyon analizine dahil etmiştir. Bağımlı değişken olarak bankanın performans ölçüm oranlarının kullanıldığı çalışmada, maliyet azalışı ve verimlilik artışları ile birleşme çeşidinin yatay olması arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı öne sürülmüştür.

Fan ve Goyal (2006), dikey birleşmelerin, genel olarak, önemli ölçüde olumlu paydaş değeri değişimi ile ilişkili olduğunu sonucuna ulaşımlardır. Bu olumlu sinerjinin aksine, ilgisiz veya karma birleşmelerin değeri yok ettiğine de bulgular kısmında yer vermişlerdir. Kedia, Ravid ve Pons (2009), 1979'dan 2002'ye kadar tamamlanmış birleşmeleri inceledikleri çalışmalarında, dikey birleşmelerin değer yarattığına kanıtlar bulmuşlardır. Ancak çalışma sonuçlarına göre, dikey birleşmeler yoluyla değer yaratma (ya da imha) zaman içinde değişim göstermektedir. 1996 yılına kadar olan işlemlerde, Fan ve Goyal (2006) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarıyla paralel bir şekilde değer artışı sağlanırken, 1996 sonrası olaylarda dikey birleşmeler önemli kayıplarla ilişkilendirilmektedir.

### **3.4.2. Sınır Ötesi Birleşmeler**

Li, Li ve Baolian (2016)'ın, 2000-2011 yılları arasında, Çin borsasına kote, devralan konumunda birleşme ve devralmaya taraf olan 367 şirketi dahil ettikleri çalışmalarında, sınır ötesi birleşme ve devralmalardaki kültürel mesafe ile devralan şirketlerin piyasa değeri arasındaki ilişkiyi vurgulamışlardır. Sınır ötesi işlemler, devralanların paydaşları için değer yaratmıştır; ancak kültürel mesafe değişkeni, yaratılan değerle ters orantılıdır. Daha fazla öğrenme ve öğrendiği bilgi ve edindiği tecrübeleri organizasyonlarına daha iyi adapte etme kapasitesine sahip şirketler, kültürel farklılıkların neden olduğu zorlukların üstesinden gelmeyi daha iyi başarmışlardır. Söz konusu kapasiteyi oluşturan değişkenler, şirket büyüklüğü, daha önce herhangi bir birleşme veya devralma işlemi gerçekleştirip gerçekleştirilmemesi, finansal bir danışmana sahip olup olunmaması ve birleşen şirketlerin aynı endüstride olup olmaması olarak belirlenmiştir. Aynı sektördeki daha büyük şirketlerin, daha deneyimli şirket olma ve kurumsal öğrenme kabiliyetinin önemi vurgulanarak, kültürel mesafeden daha az etkilendiği bulunmuş ayrıca finansal bir danışman kullanmanın devralan şirketlerin paydaşlarının, birleşme ve devralma sonrası servetlerinin artmasına yardımcı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Mentz ve Schiereck (2008), ise yaptıkları çalışmada sınır ötesi yapılan birleşme ve devralma işlemlerinin, paydaş değeri üzerindeki negatif etkilerinden söz etmişlerdir.

Delong (2001), banka birleşmelerinin yarattığı anormal pay senedi getirilerini aynı coğrafyada bulunma değişkeni ile açıklamaya çalışmıştır. Aynı coğrafi bölgede bulunan iki bankanın birleşmesinin, aynı coğrafyada bulunmama durumuna göre, devralan şirket paydaşlarının değerini %2 - %3 daha fazla artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Shah ve Arora (2014), çalışmalarında, birleşme sonrası anormal getirilerin, ödeme metodu (pay senedi ile, nakit veya karışık), devralan şirketin varlık yapısı, birleşme türü (yatay, dikey veya karma) ve devralma çeşidi (yurtiçi veya sınır ötesi) gibi çeşitli faktörlerden etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

### **3.4.3. Likidite**

Düşük likit varlık pozisyonlarına sahip şirketlerin borç ve sermaye piyasalarına sınırlı erişimi vardır ve muhtemelen borçlanmalarını desteklemek için gerekli teminattan yoksundurlar (Whited, 1992). Ekonomik bunalımlar, diğer şirketleri ucuz fiyatlarla devralmak isteyen ve nakit rezervi olan şirketlere imkân tanımaktadır. Birleşme dalgaları incelendiğinde, büyük ekonomik bunalımları takip eden dönemlerde, çok sayıda birleşmenin görüldüğü birleşme dalgalarının olduğu görülmektedir (Papadatos, 2011).

### **3.4.4. Nakit Akışı**

Jensen (1986), birleşme ve devralma faaliyetlerini, deregülasyon, sinerji, ölçek ve kapsam ekonomileri, vergiler, yönetsel beceriksizlik ve küreselleşmesinin artması gibi faktörler de dahil olmak üzere, bir düzineden fazla değişkenin yönlendirdiğini söylemektedir. Devralma faaliyetinin önemli bir nedeni de yöneticilerin ve paydaşların serbest nakit akışının kullanılmasında yaşadığı çatışmalarla bağlantılı olan temsilcilik maliyetleridir.

Paydaşlar, yaratılan serbest nakit akışının, değer artırıcı projelerde kullanılmasını ya da kâr payı olarak dağıtılmasını talep ederken, bu durum şirket yöneticilerinin,

kurumsal kontrolünü azaltıcı etki göstermektedir. Çoğunlukla, nakit yaratan şirketlerin yapmış olduğu devralma işlemleri yatırımcılar tarafından olumsuz algılanabilmektedir. Bu durum, devralan şirketlerin pay senedi performansı üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilmektedir.

### **3.4.5. Şirket Büyüklüğü**

Moeller, Schlingemann ve Stulz (2004)'un, 1980-2001 yılları arasında gerçekleşen 12.023 devralma olayını inceledikleri çalışmalarında, olay penceresindeki ortalama anormal getiri %1,1 bulunurken, devralan şirket paydaşlarının, duyuru sonrasında, ortalama 25,2 milyon dolar değer kaybına uğradığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, devralma duyurusu getirilerinde bir boyut etkisi olduğuna işaret etmektedir. Finansman biçimi ve hedef şirketin kamu veya özel olup olmamasına bakılmaksızın, küçük büyüklükteki devralan şirket paydaşlarının anormal getirileri, büyük şirket paydaşlarının anormal getirilerinden kabaca iki puan daha yüksektir. Moeller, Schlingemann ve Stulz (2005), önceki çalışmalarının yayınlandığı yılı takip eden yıl yaptıkları çalışmalarında da benzer sonuçlara ulaşmışlardır. 1991 – 2001 yılları arasında, yüksek piyasa değerine sahip devralan şirket paydaşlarının devralma duyurusundan sonra büyük değer kaybı ile karşılaştıkları sonucuna ulaşmış ve bu durumun yatırımcıları devralan şirketin tekil değerini yeniden değerlendirme yapmaya ittiğini öne sürmüşlerdir.

Moeller ve Zhu (2016), Birleşik Krallık'taki, küçük ölçekli ve/veya özel sektör hedef şirketlerin, 2012'den 2016'nın başına kadar gerçekleştirdikleri birleşme işlemlerinden; büyük ölçekli ve/veya kamu sektörü şirketlerinin aynı dönemde gerçekleştirdikleri işlemlere göre, daha yüksek anlamlı normal üstü getiriler elde ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

### **3.4.6. Şirketin Yaşı**

Daha büyük ve olgun şirketler, küçük ve yeni şirketlere nazaran dış fonlara daha kolay erişebilirler. Ayrıca, büyük ve eski şirketlerin olası borç finansmanını karşılamak için

teminat görebilecekleri daha çok sabit varlıkları vardır. Küçük ve yeni şirketler, bilgi asimetrisi ve teminat kısıtlamaları gibi sermaye piyasasındaki kusurlar nedeniyle daha kolay zarar görebilmektedirler (Whited, 1992). Bilgi asimetrisi varlığında bir şirketin yaşı, şirketin gerekli sermayeye erişmesini belirlemede de önemlidir. Daha olgun şirketlerin asimetrik bilgi problemleriyle yüzleşme olasılığı daha düşüktür (Devereux ve Schiantarelli, 1990).

### **3.4.7. Kaldıraç Oranı**

Maloney, McCormick ve Mitchell (1993), devralan şirketin, birleşme öncesi borç seviyesi ile duyurulara verilen piyasa tepkisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Devralmadan önceki yılda daha yüksek borç/varlık oranına sahip şirketlerin duyuru tarihindeki anormal getirilerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, yatırımcılar, devralmadan önce kaldıraç oranını artıran şirketlere olumlu tepkiler vermişlerdir. 52 olayın dahil edildiği analizde, duyuru öncesinde kaldıraç derecesini yeniden yapılandırmanın; şirketin anormal getiri performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu öne sürmüşlerdir.

### **3.4.8. Kârlılık**

Kumar, Gera ve Saha (2016)'nın bankacılık sektöründeki büyük ölçekli birleşmeleri analiz ettikleri çalışmalarında, birleşme ve devralma duyurularının, hedef ve devralan şirketlerin değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma, aynı zamanda birleşme ve devralma işlemi bağlamında piyasa etkinliği kavramını göz önünde bulundurarak, piyasaya yeni bilgi geldiğinde pay fiyatlarının verdiği anlık tepkileri gözlemleyerek Etkin Piyasalar Hipotezini test etmektedir. Anlaşma değerine göre, 32 devralan ve 9 hedef bankanın taraf olduğu 41 birleşme olayı seçilmiştir. Metodoloji, piyasa modeli ile hesaplanan kümülatif anormal getiri (CAR) analizine dayanmaktadır. Devralan bankalar, hedef bankalara kıyasla istatistiksel olarak belirgin üstün kârlılık göstergelerine sahip olmasına rağmen, çalışmada, birleşme duyurusunun hedef bankalar için değer yaratırken, devralan bankaların değerlerinin aşındığı sonucuna

ulaşmıştır. Analiz sonucunda, farklı olay pencerelerinde, hedef bankalar için istatistiksel olarak anlamlı pozitif CAR; devralan konumundaki bankalar için tüm olay pencerelerinde, negatif CAR sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırma, birleşme ve devralma duyurusunun yüksek kârlılığa sahip devralan şirketler için paydaş değeri erozyonuna yol açtığını ortaya koymuştur. Ortalama CAR analizi, birleşme ilanının hedef bankalar için değer yaratan bir faaliyet olduğunu ortaya koymaktadır. Hedeflenen bankalar için 121 günlük olay penceresinde (-60 ila +60) ortalama CAR %16,85'tir. Benzer şekilde, -30 ile +30 arası zaman aralığı sırasında hedef bankaların CAR değeri %5,89'dur. -20 ila +20 zaman aralığı boyunca hedef bankaların CAR değeri %4,03'tür. Hedef bankalar için üç günlük ortalama CAR %2,12'dir. Hedef bankadaki kümülatif ortalama anormal getirileri, -60 ile +60 gün, -30 ile +30 gün, -20 ile +20 gün, -10 ile +10 gün arasındaki zaman aralıklarında istatistiksel olarak anlamlıdır. Birleşmenin ilanını çevreleyen -5 ile +5, -3 ile +3 ve -1 ile +1 gün arasındaki kısa dönemli analizlerde, CAR, hedef bankalar için %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Çalışma, devralan bankalar için negatif duyuru getirilerini ortaya koymuştur. Devralan bankalar için CAR, tüm zaman aralığı dönemi için negatiftir ve daha uzun olay pencereleri için istatistiksel olarak anlamlıyken, kısa olay pencerelerinde negatif CAR değerleri anlamsız bulunmuştur.

Hatem (2015), kümülatif anormal getirileri açıklayan bir model üzerinde çalışmıştır. Bu amaçla, finans sektörü dışındaki 137 Fransız şirketinden oluşan bir örneklem kullanılmıştır. Olay çalışması metodolojisi ile kümülatif anormal getiriler ölçülmüştür. Olay penceresi, duyuru gününün etrafındaki -10 gün ila 10 gün arasında, tahmin penceresi ise -20. gün ile -10. gün arasında belirlenmiştir. Bağımlı değişken olarak duyuru tarihinden (genel kurulun tarihi) sonraki, 1 gün, 2 gün, 6 gün ve 8 günün kümülatif anormal getirileri tahmin edilmiştir. Kesitler arası regresyon modelinin ampirik sonuçlarına göre, kârlılık, şirket büyüklüğü ve yönetici sahipliğinin, piyasanın olumsuz tepki vermesine yol açtığını ortaya koymuştur. Kaldıraç değişkeni için ise piyasanın olumlu tepkileri gözlemlenmiştir.

Ravenscraft and Scherer (1989), devralma işlemi ve imalat şirketlerinin kârlılığı arasındaki ilişkiyi belirlemek için 1975-77 yılları arasındaki birleşme ve devralma olaylarını incelemiştir. Değişik büyüklükteki şirketleri kapsayan bir örnek, hedef şirketlerin birleşme öncesi kârlılığının, imalat sanayi normlarına göre önemli ölçüde



yüksek olduğunu göstermektedir. Birleşmeden sonra, ise söz konusu kârlılığın ciddi oranda düştüğü sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca yakın büyüklükteki şirketlerin birleşmelerinin, büyüklük farkı yüksek olan şirketlerin birleşmelerine göre daha iyi sonuçlar verdiği öne sürülmüştür.

### **3.4.9. Tobin'in Q Oranı**

Lang, Stultz ve Walkling (1989), çalışmalarında, birleşen şirketlerin, duyuru gününden sonra elde ettikleri anormal getirilerin, her iki tarafın Tobin'in Q değerinden etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada, başarılı birleşme veya devralma işlemlerinden, yüksek Q değerine sahip devralan şirketin pay sahiplerinin ve düşük Q değerine sahip devralan şirket paydaşlarından önemli ölçüde daha fazla yarar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Hedef şirketler için tam tersi bir durum söz konusudur. Düşük Q oranına sahip hedef şirketlerin paydaşları, yüksek Q değerine sahip hedef şirket paydaşlarına göre birleşme ve devralma işleminden daha fazla fayda sağlamaktadır. Söz konusu anormal getiri farkları, %5 anlamlılık düzeyinde, %5,2 seviyesine kadar çıkmaktadır.

Servaes (1991), çalışmasında, 1972-1987 yılları arasında gerçekleşen 704 birleşme ve devralma olayı sonucu yaratılan paydaş değeri ile hedef ve devralan şirketlerin Q oranları arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Q oranı, yönetim performansının bir ölçüsü olarak yorumlanırsa; hedef şirketin kötü, devralan şirketin ise iyi yönetim performansına sahip olduğu durumlarda, elde edilen anormal getiriler, aksi durumlara göre önemli bir şekilde yüksek olmaktadır. Bu bulgu, Lang, Stulz ve Walkling (1989) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BİRLEŞME VE DEVRALMALARIN PAYDAŞ DEĞERİNE ETKİSİ ÜZERİNE AMPİRİK UYGULAMA

Çalışmanın ampirik uygulama bölümü, üç kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda, şirket birleşme ve devralma duyurularının, hedef veya devralan taraf olarak işleme katılan şirketlerin pay senetlerinin getirileri üzerinde herhangi bir etkiye sahip olup olmadığı araştırılmıştır. Söz konusu etkinin var olup olmadığı hakkında bir sonuca varılabilmesi adına, duyuru öncesi anormal getiriler ile duyuru sonrası anormal getiriler Bağlı Örneklem t-Testi (Paired Samples t-Test) ile analiz edilmiştir.

İkinci kısımda; belirlenen olay penceresinin başında, birleşen ya da devralan şirketin pay senedini elinde bulunduran bir paydaşın, olay penceresinin sonunda herhangi bir anormal getiri elde edip edemeyeceği sorusuna cevap verilmiştir. Olay pencereleri boyunca hesaplanmış anormal getirilerin, sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığının tespit edilebilmesi için Tek Örneklem t-Testi (One Sample t-Test) uygulanmıştır.

Ampirik uygulamanın son bölümünde ise, birleşme ve devralma işlemlerine taraf olan şirketlerin, belirlenen olay pencerelerinde yarattıkları paydaş değerini etkileyen faktörler, çoklu doğrusal regresyon analizi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Paydaş değerinin ölçüsü olarak belirlenen kümülatif anormal getiri değişimleri ile; birleşmenin ve birleşen şirketlerin özelliklerinden oluşan bağımlı değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü, gücü ve istatistiksel anlamlılığı, çoklu doğrusal regresyon analizi ile belirlenmiştir.

#### 4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, birleşme ve devralma duyurularının, paydaş değeri üzerinde yarattığı değişimi etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Paydaş değerinin maksimizasyonu, finansal yönetimin temel amaçlarından biridir. Şirketlerin aldığı

kararların, paydaşların serveti üzerinde yaratacağı etkilerin, bu etkilerin yönünün ve şiddetinin hangi faktörler tarafından belirlendiğinin bilinmesi, bu amacı gerçekleştirmek isteyen yöneticiler için önem taşımaktadır.

Kümülatif ortalama anormal getiri (CAAR) ve kümülatif anormal getiri (CAR) değerleri üzerinde etkili olan faktörler, seçilen olay pencerelerine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmada, 5 farklı olay penceresi belirlenerek, kısa, orta ve uzun vadede, birleşme ve devralmalar ile yaratılan paydaş değerini etkileyen faktörlerin neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Birleşme ve devralma olaylarının, paydaş değeri üzerinde yarattığı değişimi etkileyen faktörler belirlenmeden önce, duyuruların pay senedi getirileri üzerinde herhangi bir etkiye sahip olup olmadığı ve paydaş değeri yaratıp yaratmadığı araştırılmıştır. Bu sebeple ampirik çalışmada öncelikle duyuru öncesi ve sonrası getirilerin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı belirlenmiş, takip eden bölümde ise duyuruların yarattığı kümülatif ortalama anormal getirilerin, sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı incelenmiştir. Her iki çalışmada da CAAR değişkeni, olay çalışması yöntemi ile analiz edilmiştir.

Ampirik uygulamanın son bölümünde ise şirket bazında hesaplanan kümülatif anormal getiri değerlerinin, bağımlı değişken olarak tanımlandığı çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile, paydaş değeri değişimleri üzerinde etkili olan faktörler belirlenmiştir. Daha önceki çalışmaların sonuçlarına göre, paydaşların serveti üzerinde etkili olduğu belirlenen; işlemin yurtiçi ya da yurt dışı olması, ya da işlemi gerçekleştiren şirketin kârlılık oranları gibi birçok faktör bulunmaktadır. Bu çalışmada, söz konusu faktörlere ek olarak, birleşmenin özelliklerini (birleşme çeşidi, devralma oranı, vb.) ve şirket özelliklerini (büyüklük, likidite, vb.) temsil eden faktörler analize dahil edilmiştir. Ampirik çalışmanın bu son bölümünde, belirlenen faktörlerin, birleşme ve devralma sonucunda yaratılan paydaş değeri değişimleri üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Duyuruların pay senedi performansı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı, ampirik uygulamanın ilk bölümünde ve duyuruların paydaş değeri yaratıp yaratmadığının araştırıldığı ampirik uygulamanın ikinci bölümünde, analize dahil olan tüm şirketlerin 3 farklı hesaplama yöntemine (Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi, Piyasaya

Göre Düzeltmiş Getiri Yöntemi, Piyasa Modeli) göre, 5 farklı olay penceresinde hesaplanan günlük anormal getiri ortalamalarının kümülatifi olarak hesaplanan CAAR değerleri kullanılmıştır. Paydaş değeri üzerinde etkili olan faktörlerin belirlendiği son bölümde ise; Piyasa Modeli ile belirlenen beklenen getirilerden hareketle, belirlenen olay pencerelerinde, şirket bazında hesaplanan CAR değişkenleri kullanılmıştır. Şirketin olay penceresi boyunca yarattığı CAR değerleri birçok faktörden etkilenebilmektedir. Araştırma salt şirket birleşme ve devralma duyurularının yarattığı anormal getirileri açıklamayı amaçladığından, duyuru öncesi ve sonrası CAR değerlerinin farkı alınarak bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır.

Kümülatif anormal getiri farkları, 5 farklı gözlem penceresi ( $\pm 180$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 3$  gün) için hesaplanmış ve her bir gözlem penceresi için ayrı modeller tahmin edilmiştir. Birleşme ve devralma işlemlerinin hedef ve devralan şirket paydaşları üzerinde farklı etkilere sahip olduğu, ampirik çalışmanın önceki bölümlerinde ve literatürdeki çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Bu sebeple analiz devralan ve hedef şirketler için ayrı ayrı yapılmıştır.

## **4.2. Uygulamanın Kapsamı**

Birleşme ve devralma olaylarının, paydaşların servetleri üzerinde yarattığı değişimlerin ve bu değişimleri etkileyen faktörlerin araştırıldığı analizde, 2005 – 2015 yılları arasında, taraflarından en az bir tanesinin Borsa İstanbul'da işlem gördüğü birleşme ve devralma olayları ele alınmıştır. Söz konusu yıllar arasında 364 birleşme veya devralma olayına rastlanmıştır.

27 olay veriler kesikli ve/veya eksik olduğu için analiz dışı bırakılmıştır. 39 birleşme ve devralma olayı, Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) ve Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları (GSYO), 34 birleşme ve devralma olayı ise Banka ve Özel Finans Kurumları tarafından gerçekleştirilmiştir. Söz konusu 73 olay, taraf şirketlerin sermaye yapıları ve birleşme koşulları diğer şirketlere göre büyük farklılıklar gösterdiğinden analiz dışı bırakılmıştır. 55 olay Holding ve Yatırım Ortaklıkları'na aittir. Söz konusu 55 olay, şirketlerin büyüklüklerinden dolayı, gerçekleştirdikleri birleşme ve devralma işlemlerinin, pay senedi getirilerine etkisi göz ardı edilebilecek

kadar az olduğundan analiz dışı bırakılmıştır. Yapılan devralma işlemlerinden, hedef şirkete iştirak oranı %10'un altında kalan 46 devralma işlemi, birleşme ve devralmanın şirket pay senedi getirisi üzerindeki etkisi önemsiz olacağından araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Toplamda 201 birleşme ve devralma olayı analiz dışı bırakılmıştır. Nitekim, analizde, 13 farklı sektörde faaliyet gösteren şirketlerin, 2005 – 2015 yılları arasını kapsayan dönemde gerçekleştirdiği 163 birleşme ve devralma olayı incelenmiştir.

### 4.3. Veri Seti

Çalışmada kullanılan birleşme ve devralma olayları, Ernst & Young Global Limited bünyesinde yer alan, Ernst & Young Türkiye tarafından yıllık olarak yayınlanan “Birleşme ve Devralma İşlemleri Raporları” ve Rekabet Kurumu tarafından yayınlanan “Birleşme Devralma Görünüm Raporları” kullanılarak derlenmiştir. Söz konusu raporlardan derlenerek analiz kapsamına alınan, 2005-2015 yılları arasındaki birleşme ve devralma işlemlerinin yıllara göre dağılımı **Tablo 3**'te sunulmaktadır:

**Tablo 3: 2005-2015 Yılları Arasındaki Birleşme ve Devralma İşlemlerinin Yıllara Göre Dağılımı**

Yıl	Toplam İşlem Sayısı	Analiz Kapsamına Uygun İşlem Sayısı
2005	164	13
2006	154	12
2007	182	17
2008	171	14
2009	116	8
2010	241	14
2011	164	14
2012	315	28
2013	336	17
2014	318	15
2015	319	11
<b>TOPLAM</b>	<b>2480</b>	<b>163</b>

Analize konu olan 163 birleşme ve devralma olayı ve bu olayların kamuya açıklanma tarihleri **Ek-1**'de yer almaktadır. Söz konusu olaylardan 86 tanesinde devralan şirket, 77 tanesinde ise hedef şirket Borsa İstanbul'da işlem görmektedir. Söz konusu olayların 10 tanesinde birleşme ve devralmaya taraf her iki şirket de Borsa İstanbul'da işlem görmektedir. Araştırmanın kapsamı bölümünde yer verilen kısıtlardan dolayı; 4 birleşme ve devralma işlemi, her iki taraf da Borsa İstanbul'da işlem gördüğü için iki farklı olay olarak ele alınmıştır.

Ampirik çalışmada yer verilen şirketlerin pay senetlerinin günlük kapanış fiyatları, günlük getirileri ve BİST 100 endeksinin günlük kapanış fiyatı ve günlük getirisi; analizin son bölümünde gerçekleştirilen regresyon analizinde, bağımsız değişken olarak tanımlanan, likidite oranı (cari oran), basit nakit akışı, şirket büyüklüğü, şirket yaşı, kaldıraç oranı, özsermaye kârlılığı ve Tobin'in Q Oranı değişkenleri, İstanbul Üniversitesi Sermaye Piyasaları Araştırma ve Uygulama Merkezi (SERPAM) Trademaster Investment Platform Araştırma Laboratuvarı'nda, Finnet Analiz Expert yazılımı kullanılarak derlenmiştir. Şirket birleşmelerinin özellikleri ile ilgili bağımsız değişkenler (birleşme oranı, birleşme çeşidi, birleşen taraflardan birinin yabancı olması, birleşmenin gerçekleştiği sektör), Kamuyu Aydınlatma Platformu'na yapılan duyurular ve Rekabet Kurumu raporlarından derlenmiştir.

#### **4.4. Yöntem**

Birleşme ve devralma duyurularının, pay senedi performansı üzerinde yarattığı değişimin araştırıldığı ampirik uygulamanın ilk bölümünde ve işlem duyurularının paydaş değeri yaratıp yaratmadığının araştırıldığı ikinci bölümde standart olay çalışması (event study) yöntemi kullanılmıştır.

Ampirik uygulamanın son bölümünde, paydaş değeri değişimi üzerinde etkili olan faktörler, Geriye Doğru Adım Adım (Backward-Stepwise) Çoklu Regresyon Yöntemi ile belirlenmiştir. Son bölümde kullanılan, bağımsız değişkenler ve bu değişkenlerin hesaplanma yöntemleri bu bölümde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Hesaplama ve analizler için, Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistic 23 ve Eviews 9.5 paket programları kullanılmıştır.

#### 4.4.1. Olay Çalışması

Ampirik uygulamanın birinci ve ikinci kısımlarında, kamuya açıklanan bilgilerin borsa fiyatları üzerindeki etkilerini ölçmek için en çok başvurulan yöntemlerden biri olan Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılmıştır. Yöntem uygulanırken, kamuya açıklanma tarihinin belli bir gün öncesi ve sonrasını kapsayacak şekilde bir Olay Penceresi (Event Window) ve olay penceresinin öncesindeki bir dönemi kapsayan ve hiçbir şekilde olay penceresi ile çakışmayan bir tahmin penceresi (Estimation Window) oluşturulmuştur.

Tahmin penceresinin amacı, beklenen getiriyi (expected return) belirlemektir. Tahmin penceresi içerisinde, seçilen beklenen getiri hesaplama yöntemi ile tahmin edilen beklenen getiriler, olay penceresi içerisinde anormal getirilerin hesaplanmasında kullanılmaktadır.

Her bir gün için, analize konu olan şirketlerin günlük anormal getirilerinin ortalaması alınarak, Ortalama Anormal Getiri (Average Abnormal Return – AAR) hesaplamaları yapılmıştır. Olay çalışmasında kullanılmak üzere olay penceresinin ilk gününden son gününe kadar hesaplanan günlük ortalama anormal getirilerin toplanması ile, belirlenen hesaplama yöntemlerine göre, kümülatif ortalama anormal getiriler (Cumulative Average Abnormal Return – CAAR) hesaplanmıştır.

Ampirik uygulamanın ilk iki kısmında, olay çalışması yöntemi iki farklı analiz için kullanılmıştır. İlk kısımda, açıklanma öncesi kümülatif anormal getiriler ile açıklama sonrası kümülatif normal farklı getiriler arasında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığı test edilmiştir. Olay çalışması yöntemi kullanılan ikinci kısımda ise, duyuru günü öncesi ve sonrasını kapsayan tüm olay pencereleri içerisinde şirket paydaşlarının elde ettiği kümülatif anormal getirinin sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı test edilmiştir.

2005 – 2015 yılları arasında gerçekleşen birleşme ve devralma olaylarına taraf olan ve Borsa İstanbul veya eski adı ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerin günlük kapanış fiyatları kullanılarak günlük getirileri hesaplanmıştır. Hesaplama dönemi olarak, 360 günlük tahmin penceresi ve 7 ( $t_0 \pm 3$ ), 15 ( $t_0 \pm 7$ ), 61 ( $t_0 \pm 30$ ), 181 ( $t_0 \pm 90$ ) ve 361 ( $t_0 \pm 180$ ) günlük olay pencereleri belirlenmiştir. Şirket paydaşlarının elde ettiği kümülatif anormal getirilerin, zaman içerisindeki

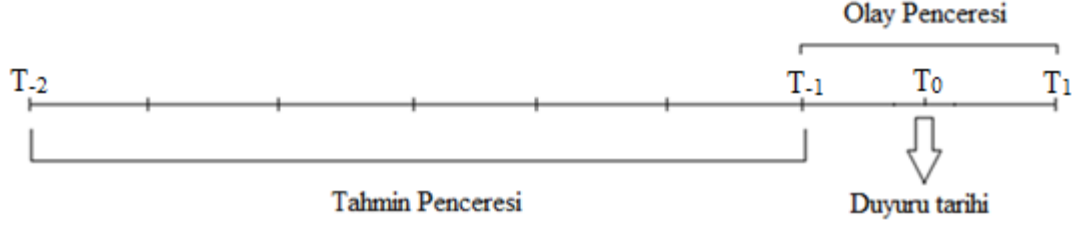
farklılaşmasını ortaya koyabilmek adına, farklı uzunluklarda olay pencereleri belirlenmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

Tahmin penceresinde, olay penceresindeki anormal getiriyi hesaplamak amacı ile, üç farklı yöntem kullanılarak, üç farklı beklenen getiri hesaplanmıştır. İlk yöntemde tahmin penceresinde hesaplanan günlük ortalama getiri ile olay penceresindeki günlük gerçekleşen getiriler arasındaki fark, anormal getiri olarak tanımlanmıştır. İkinci yöntemde, günlük anormal getiriler, tahmin penceresine gerek olmaksızın, günlük gerçekleşen pay senedi getirileri ile günlük BIST-100 (eski adı ile IMKB-100) endeksinin günlük getirisi arasında fark alınarak hesaplanmıştır. Üçüncü yöntemde, tahmin penceresindeki günlük verilerden hareketle, regresyon analizi ile şirketlerin alfa ve beta katsayıları tahmin edilmiş, tahmin edilen katsayılar kullanılarak Piyasa Modeli ile beklenen getiriler hesaplanmıştır. Hesaplanan beklenen getiriler, olay penceresinde gerçekleşen getirilerden çıkarılarak anormal getiriler hesaplanmıştır.

#### **4.4.1.1. Belirlenen Olay ve Tahmin Pencereleri**

Olay çalışmalarındaki zorluklardan birisi, olay penceresinin ve tahmin penceresinin uzunluklarının belirlenmesidir. Günlük getirilerle yapılan olay çalışmaları için olay penceresi, genellikle, duyuru (veya etkinlik) tarihinden birkaç gün önce birkaç gün sonrasını kapsamaktadır. Hem hedef şirketin hem de devralan şirketin gerçekleştirdiği işlemin kamuya duyurusunun öncesi ve sonrasındaki pay senedi performansını belirlemek için yapılan analizlerde, olay penceresinin uzunluğunun belirlenmesindeki keyfilik, ampirik bulguların güvenilirliğini azaltabilmektedir. Farklı olay pencerelerinde farklı etkiler gözlemlenebilmektedir (Jeng, 2015: 85). Çalışmada, farklı olay pencereleri belirlenerek, kümülatif anormal getirilerin dönemler arasındaki değişiminin de görülmesi planlanmıştır.





**Şekil 5: Olay Çalışması için Belirlenen Olay Penceresi**

Şekil 5’te gösterilen tahmin penceresi, olay penceresinin başlangıcı ( $T_{-1}$ ) ile 360 gün öncesini ( $T_{-2}$ ) kapsamaktadır. Araştırmada, birleşme devralmaların kamuya açıklanma tarihinin ( $T_0$ ) etrafında simetrik olarak 5 farklı olay penceresi ( $T_{-1} - T_{+1}$ ) belirlenmiştir:

- $T_0 \pm 3$  gün,
- $T_0 \pm 7$  gün,
- $T_0 \pm 30$  gün,
- $T_0 \pm 90$  gün,
- $T_0 \pm 180$  gün.

Analizin ilk ve ikinci kısmında, duyuru öncesi ve sonrası anormal getirilerin farklılaşp farklılaşmadığının test edilebilmesi için, olay penceresinin başından duyuru gününe kadar hesaplanan anormal getiriler kullanılarak duyuru öncesi kümülatif ortalama anormal getiriler (-CAAR), duyuru gününden olay penceresinin son gününe kadar hesaplanan anormal getiriler kullanılarak duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getiriler (+CAAR) belirlenmiştir. Yapılan işlemler tüm belirlenen olay penceresi ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün) için tekrar edilmiştir. Birleşme ve devralma duyurularının paydaşların serveti üzerindeki etkisinin ortaya koyulabilmesi için, olay penceresinin ilk gününden (-3 gün, -7 gün, -30 gün, -90 gün, -180 gün) son gününe (+3 gün, +7 gün, +30 gün, +90 gün, +180 gün) kadar kümülatif ortalama anormal getiriler ( $\pm$ CAAR) hesaplanmış, yapılan hesaplamalar hedef ve alıcı şirketler için tekrar edilmiştir.

Çalışmanın son kısmında kümülatif getiriler üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek amacı ile regresyon analizi yapılmıştır. Söz konusu analizde kullanılmak üzere her bir

şirketin, olay penceresi içerisindeki kümülatif anormal getirileri hesaplanmış ve hesaplamalar belirlenen tüm olay pencereleri için tekrar edilmiştir. Ampirik uygulamanın ilk iki kısmında kullanılan anormal getiri ölçüsü tüm şirketlerin günlük anormal getirilerinin ortalamasının kümülatifi (CAAR) iken, ampirik uygulamanın son kısmındaki çoklu doğrusal regresyonun bağımlı değişkeni olarak kullanılan anormal getiri ölçüsü ise her bir şirketin günlük anormal getirilerinin kümülatifi (CAR)'dir.

#### **4.4.1.2. Anormal Getirilerin Hesaplanması**

Anormal getiriler, gerçekleşen getiriler ile beklenen getiriler arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Anormal getirilerin hesaplanabilmesi için, günlük gerçekleşen getirilerin ve beklenen getirilerin hesaplanması gerekmektedir:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E[R_{i,t}]$$

Formülde yer alan değerler şu şekildedir:

$AR_{i,t}$ ; i pay senedinin t günündeki anormal getirisi

$R_{i,t}$ ; i pay senedinin t gününde gerçekleşen getirisi

$E[R_{i,t}]$ ; i pay senedinin t gün için beklenen getirisi

Beklenen getirilerin hesaplanması için kabul gören birçok yöntem vardır. Bu yöntemlerden, pay senetleri ile ilgili olay çalışmalarında en çok kullanılan üç tanesi için ayrı ayrı birer beklenen getiri, dolayısı ile ayrı ayrı üç farklı anormal getiri değeri hesaplanmıştır.

#### 4.4.1.2.1. Günlük Getiriler

Belirlenen olay pencereleri için günlük anormal getirilerin hesaplanabilmesi için günlük gerçekleşen getiriler hesaplanmıştır. Günlük gerçekleşen getiriler, pay senetlerinin günlük kapanış fiyatları kullanılarak, logaritmik getiri şeklinde hesaplanmıştır.

$$R_{i,t} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)$$

Formülde yer alan değerler şu şekildedir:

$R_{i,t}$ ; i pay senedinin t gününde gerçekleşen getirisi,

$P_{i,t}$ ; i pay senedinin t günü için borsa kapanış fiyatı,

$P_{i,t-1}$ ; i pay senedinin t-1 günü için borsa kapanış fiyatı.

#### 4.4.1.2.2. Beklenen Getiriler

Beklenen getiriler, üç farklı yöntemle göre hesaplanmıştır. Bu yöntemler; “Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi” (The Mean Adjusted Return Method), “Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi” (The Market Adjusted Return Method) ve “Piyasa Modeli” (The Market Model Method)’dir. Beklenen getiriler, belirlenen kritere göre pay senedinin t gününde gerçekleşmesi normal (muhtemel) olan getiri değerini ifade etmektedir. Bütün beklenen getiri değerleri, olay penceresi ile hiçbir şekilde kesişmeyecek şekilde belirlenmiş olan tahmin penceresinde gerçekleşen pay senedi ve pazar getirilerinden hareketle hesaplanır.

#### 4.4.1.2.2.1.Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi (The Mean Adjusted Return Method)

Belirlenen tahmin pencerelerinin ilk gününden, olay penceresinin ilk gününe kadar olan dönemde, söz konusu pay senedinin günlük getirilerinin ortalaması şeklinde hesaplanır. Çalışmada, 5 farklı olay penceresi belirlendiğinden, 5 farklı tahmin penceresi mevcuttur. Her bir tahmin penceresinin uzunluğu 360 gündür. **Şekil 5**'teki notasyonla ifade edilecek olursa, tahmin penceresi, olay penceresinin ilk günü (T-1) ile 360 gün öncesi (T-2) arasındaki dönemi kapsar. Söz konusu dönem için hesaplanmış olan ortalama getiri, pay senedinin günlük normal (beklenen) getirisidir (Weston, Siu ve Johnson, 2001: 171-172). Araştırmanın sonraki bölümlerinde, bu yöntemle hesaplanmış anormal getirilerden “Rort” şeklinde bahsedilecektir.

±3 günlük analiz ufku için ortalama getiri:

$$E(R)_{\text{ort}} = \left( \sum_{t=-364}^{t=-4} R_{i,t} \right) / 360$$

±7 günlük analiz ufku için ortalama getiri:

$$E(R)_{\text{ort}} = \left( \sum_{t=-367}^{t=-8} R_{i,t} \right) / 360$$

±30 günlük analiz ufku için ortalama getiri:

$$E(R)_{\text{ort}} = \left( \sum_{t=-390}^{t=-31} R_{i,t} \right) / 360$$

±90 günlük analiz ufku için ortalama getiri:

$$E(R)_{\text{ort}} = \left( \sum_{t=-450}^{t=-91} R_{i,t} \right) / 360$$

±180 günlük analiz ufku için ortalama getiri:

$$E(R)_{\text{ort}} = \left( \sum_{t=-540}^{t=-181} R_{i,t} \right) / 360$$

şeklinde hesaplanmıştır. Formüllerdeki sembollerin anlamları şu şekildedir:

$E(R)_{\text{ort}}$ ; ortalama getiri yöntemi ile hesaplanmış, şirketin beklenen günlük getirisi,

$R_{i,t}$ ; i pay senedinin t gününde gerçekleşen getirisi.

#### **4.4.1.2.2.2.Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi (The Market Adjusted Return Method)**

Günlük beklenen getirinin, belirlenen endeksin günlük getirisi olarak tanımlandığı yöntemdir. Bu yönteme göre, anormal getiri, günlük endeks getirisinden sapma şeklinde tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle alfası 0, betası 1 olan portföyün getirisi, beklenen getiri olarak değerlendirilmektedir.

$$E[R_{i,t}] = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t}) + \varepsilon$$

Yukarıdaki regresyon denklemi, seçilen varlığın veya portföyün getirisinin, piyasa getirisiyle açıklanabileceğini gösteren tek endeksli finansal varlık fiyatlama modelidir.

Bu modelde açıklayıcı değişken olarak piyasa getirisi kabul edilmekte ve tüm riskli finansal varlıkların ve portföylerin getirileri piyasa getirisi ile açıklanmaktadır. Söz konusu piyasa modelinde, şirketlerin ortalama  $\beta$  değerinin 1 olması ve  $\alpha$  değerinin ihmal edilebilecek kadar küçük olması nedeni ile aşağıdaki normal getiri eşitliği kurulabilir (Weston, Siu ve Johnson, 2001: 172).

$$E[R_{i,t}] = R_{m,t}$$

Bu durumda bir pay senedinin günlük beklenen getirisi, söz konusu günde gerçekleşen piyasa veya seçilen endeks getirisine eşit olmaktadır. Araştırmanın sonraki bölümlerinde, bu yöntemle hesaplanmış anormal getirilerden “ $R_m$ ” şeklinde bahsedilecektir.

#### **4.4.1.2.2.3. Piyasa Modeli Yöntemi (The Market Model)**

Piyasa Modeli Yöntemi ile beklenen getiri hesaplayabilmek için tahmin penceresindeki veriler kullanılmıştır. Söz konusu dönemdeki pay senedi ve endeks getirileri kullanılarak, basit doğrusal regresyon analizi ile her bir şirketin  $\alpha$  ve  $\beta$  katsayıları tahmin edilmiştir. Elde edilen katsayılar piyasa modeli denkleminde yerine koyularak günlük beklenen getiriler hesaplanmıştır. Araştırmanın sonraki bölümlerinde, bu yöntemle hesaplanmış anormal getirilerden “ $P_m$ ” şeklinde bahsedilecektir. Regresyon denklemi şu şekilde ifade edilebilir:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t}) + \varepsilon$$

modelin değişkenleri şu şekilde tanımlanabilir:

$E[R_{i,t}]$ ; i pay senedinin veya portföyünün t günündeki beklenen getirisi,

$R_{m,t}$  ; seçilen piyasanın veya endeksin t günündeki getirisi,

$\alpha_i$  ; regresyonun sabiti ve i pay senedinin piyasa getirisi ile açıklanamayan kısmı,

$\beta_i$  ; regresyonun eğimi ve i pay senedinin piyasa getirisine duyarlılığı,

$\varepsilon$  ; regresyonun hata terimi.

Tahmin penceresinde yapılan regresyon sonucunda elde edilen, şirketlerin  $\alpha$  ve  $\beta$  katsayıları ve günlük BİST 100 getirileri aşağıdaki denklemde yerine koyularak günlük beklenen pay senedi getirileri hesaplanmıştır.

$$E[R_{i,t}] = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t})$$

#### **4.4.1.2.3. Anormal Getiri (Abnormal Return - AR)**

Çalışmada, 3 farklı yöntemle hesaplanmış beklenen getiriler kullanılarak 3 farklı anormal getiri türevi hesaplanmıştır. Bunlardan; ortalama anormal getiri (AAR), kümülatif ortalama anormal getiri (CAAR) gün bazında hesaplanırken; kümülatif anormal getiri (CAR) şirket bazında hesaplanmıştır.

Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre anormal getiri:

$$AR_{i,t,Rort} = R_{i,t} - E(R)_{i,t,Rort}$$

Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre anormal getiri:

$$AR_{i,t,Rm} = R_{i,t} - E(R)_{m,t}$$

Piyasaya Modeline göre anormal getiri:

$$AR_{i,t,Pm} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i (R_{m,t}))$$

şeklinde hesaplanmıştır. Hesaplamalar, her bir olay penceresi için tekrar edilmiştir.

#### **4.4.1.2.4. Ortalama Anormal Getiri (Average Abnormal Return - AAR)**

Her bir şirketin, belirlenen analiz ufukları boyunca, günlük gerçekleşen getirileri ile günlük beklenen getirileri arasındaki fark alınarak günlük anormal getiri değerlerine ulaşılmıştır. Olay penceresindeki her bir gün için analize dahil edilen 163 şirketin, o gün için hesaplanan anormal getirilerinin ortalaması alınarak, ortalama anormal getiri değerlerine ulaşılmıştır. Hedef şirketler için hesaplanan ortalama anormal getirilerde 77 şirketin, devralan şirket için hesaplanan ortalama anormal getirilerde ise 86 şirketin günlük anormal getirilerinin ortalaması alınmıştır.

Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre ortalama anormal getiri:

$$AAR_{Rort} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t,Rort}$$

Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre ortalama anormal getiri:

$$AAR_{Rm} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t,Rm}$$



Piyasaya Modeline göre ortalama anormal getiri:

$$AAR_{Pm} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t,Pm}$$

şeklinde hesaplanmıştır. Hesaplama, beş olay penceresi için tekrar edilmiştir.

#### **4.4.1.2.5. Kümülatif Ortalama Anormal Getiri (Cumulative Average Abnormal Return - CAAR)**

Hesaplanan günlük ortalama anormal getiriler, olay penceresinin ilk gününden duyuru gününe kadar toplanarak duyuru öncesi günlük kümülatif ortalama anormal getirilere; duyuru gününden olay penceresinin son gününe kadar toplanarak duyuru sonrası günlük kümülatif ortalama anormal getirilere ulaşılmıştır. Olay penceresinin ilk günü ile son günü arasındaki dönemi kapsayan tüm olay penceresi için de kümülatif anormal getiri hesaplanmıştır. Ampirik uygulamanın ilk kısmında, duyuru öncesi ve sonrası kümülatif anormal getiriler kullanılırken, ikinci kısımda ise tüm olay penceresi için hesaplanan kümülatif anormal getiriler kullanılmıştır.

$t_n - t_m$  olay penceresi için Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre Kümülatif Ortalama Anormal Getiri:

$$CAAR_{Rort,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_n}^{t_m} AAR_{Rort}$$

$t_n - t_m$  olay penceresi için Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre Kümülatif Ortalama Anormal Getiri:

$$CAAR_{Rm,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_m}^{t_n} AAR_{Rm}$$

$t_n - t_m$  olay penceresi için Piyasaya Modeline göre Kümülatif Ortalama Anormal Getiri:

$$CAAR_{Pm,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_m}^{t_n} AAR_{Pm}$$

şeklinde hesaplanmıştır. Hesaplama, belirlenen beş olay penceresi ( $t_0 \pm 3$  gün,  $t_0 \pm 7$  gün,  $t_0 \pm 30$  gün,  $t_0 \pm 90$  gün  $t_0 \pm 180$  gün) için tekrar edilmiştir. Duyuru öncesi kümülatif ortalama anormal getiriler,  $t_{-1} - t_0$  penceresinde; duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getiriler,  $t_0 - t_{+1}$  penceresinde; tüm olay penceresinin kümülatif ortalama anormal getirileri ise  $t_{-1} - t_{+1}$  penceresinde hesaplanmıştır.

#### **4.4.2. Geriye Doğru Adım Adım (Backwards – Stepwise) Çoklu Regresyon Yöntemi**

Ampirik uygulamanın son bölümünde, paydaş değeri değişimleri üzerinde etkisi olan faktörlerin belirlenmesi amacı ile Geriye Doğru Adım Adım (Backwards – Stepwise) Çoklu Regresyon Yöntemi kullanılmıştır. Standart (Enter) çoklu doğrusal regresyon yönteminden farklı olarak, adım adım regresyon yöntemlerinde hangi değişkenlerin, hangi sırayla modele gireceğine veya modelden çıkartılacağına matematiksel bir kritere göre karar verilir. İleri Doğru Adım Adım (Forward Stepwise) Yönteminde, bir değişken modele eklendikten sonra, seçilen kritere göre diğer değişkenler sırayla modele eklenmektedir. Söz konusu kriter, modelin anlamlılığı (F istatistiği) ya da modelin açıklayıcılığını ( $R^2$  değeri) maksimize etmek olabilmektedir. Bu araştırmada da kullanılan, Geriye Doğru Adım Adım (backwards stepwise) Regresyon Yöntemi'nde, önce tüm değişkenler modele eklenir ve seçilen kritere göre birer birer çıkartılarak en yüksek açıklayıcılığa ya da en yüksek anlamlılığa sahip nihai model elde edilir. Eklenen ya da çıkarılan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken

üzerindeki etkilerinin anlamlılıklarına göre, tahmin edilen modellerden hangisinin seçileceğine karar verilir. Backward yöntemi forward yöntemine göre, verdiği sağlıklı sonuçlar nedeni ile daha çok tercih edilmektedir. Stepwise regresyon modeli aynı zamanda çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) probleminin çözülmesine de yardımcı olmaktadır. Birer birer eklenen veya çıkarılan değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı dikkate alınarak iki değişkenden bir tanesi modelden çıkartılmaktadır.

Bu çalışmada, tüm bağımsız değişkenlerin dahil olduğu klasik çoklu doğrusal regresyon modeli (enter metodu) ile yapılan analizin sonuçlarına göre çok az sayıda bağımsız değişkenin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. Bu sebeple Bağımlı değişkeni, belirlenen kriterler çerçevesinde, istatistiksel olarak anlamlı değişkenlerle açıklayabilecek bir model tahmin edebilmek için, Geriye Doğru Adım Adım (backwards stepwise) Çoklu Doğrusal Regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analize dahil edilen bağımsız değişkenler arasından, oluşturulan bu modele göre, sonuç ile en düşük korelasyon sergileyen bağımsız değişkenler modelden çıkartılmıştır. Modelden çıkarılan bu değişken, modelin açıklayıcılığını anlamlı derecede düşürdüğü durumlarda, modele tekrar dahil edilerek, alternatif modeller tahmin edilmiştir. Bu işlem, modelde sadece değişimi anlamlı derecede açıklayan bağımlı değişkenler kalana dek tekrar edilmiştir.

Regresyon analizinin sonuçlarının geçerli olabilmesi ve yorumlanabilmesi için, test edilmesi gereken bazı varsayımlar bulunmaktadır. Bu varsayımlar şu şekilde sıralanabilir (Orhunbilge, 2002: 99):

- Tahmin hataları tesadüfidir ve normal dağılım göstermektedir,
- Her bağımsız değişkenin değerlerine ait bağımlı değişken değerlerinin alt setlerinin varyansları birbirine eşittir (eşit varyanslılık – homoskedasticity),
- Bağımsız değişkenler arasındaki basit doğrusal korelasyon katsayıları sıfır veya sıfıra çok yakındır (çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) yoktur),
- Hata terimleri birbirinden bağımsızdır (otokorelasyon yoktur).

Bulgular kısmında sunulan modelleri takiben, regresyon analizinin varsayımlarının test sonuçları da tablolar halinde sunulmuştur. Regresyonun hata terimlerinin normal

dağılım testi Jarque-Bera test istatistiği ile sınanmıştır. Eş varyanslılık varsayımının doğrulanabilmesi için Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmıştır. Çoklu doğrusal bağlantı varsayımının sağlanıp sağlanmadığına, Varyans Büyütme Faktörü (Variance Inflation Factor -VIF) değerleri ile karar verilmiştir.

Yatay-kesit verilerinde otokorelasyon kavramı yersizdir, çünkü gözlemlerin sıralaması genellikle tesadüfi veya keyfidir. Yatay-kesit gözlemlerinin analizine dayalı ampirik çalışmalarda, örneklem tesadüfi olarak seçildiğinden, bir gözleme ait hata teriminin diğer bir gözlemin hata terimi ile korelasyonlu olduğuna peşinen inanmak için herhangi bir sebep yoktur. Dolayısıyla, hata terimleri arasındaki muhtemel korelasyon, gözlem verilerinin organizasyonunun bir ürünüdür. Bununla birlikte belirli tipte yatay-kesit verisinde otokorelasyonun varlığı şaşırtıcı değildir; ancak yatay-kesit analizlerinde otokorelasyonun varlığı veya yokluğunun bir anlam ifade etmesi için verilerin sıralamasında belirli bir mantık veya hiyerarşi olması gerekir (Chatterjee ve Hadi, 2006: 215; Gujarati ve Porter, 2009: 412; Brooks, 2008: 160). Bu türdeki korelasyona mekansal otokorelasyon (spatial autocorrelation) adı verilmektedir.

Ampirik uygulamanın son kısmında kullanılan CAR değerleri, zaman serisi olmadığı ve veriler arasında hiyerarşi bulunmadığı için otokorelasyon testleri bir anlam ifade etmemektedir. Ancak yine de, birinci dereceden otokorelasyonun varlığını belirlemek amacıyla sıklıkla kullanılan Durbin-Watson otokorelasyon testi yapılmıştır. Durbin-Watson test istatistiğinin 1.5 ile 2.5 arasında bir değer alması durumunda hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığı sonucuna varılır (Gujarati ve Porter, 2009; Garson, 2012).

Açıklayıcı değişkenler, hedef ve devralan şirketler için aynı yönde etkilere sahip olmadığından, analiz, belirlenen 5 farklı olay penceresinde, hedef ve devralan şirketler için ayrı ayrı yapılmıştır. Analize dahil edilen bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenlerin (farklı olay pencerelerinde hesaplanmış CAR değerleri) tamamı kullanılarak, en küçük kareler metodolojisine göre yapılan çoklu doğrusal regresyon sonuçları bulgular kısmındaki tablolarda sunulmuştur.

#### 4.4.2.1. Kümülatif Anormal Getiri (CAR)

Ampirik uygulamanın son bölümünde, her bir şirketin, belirlenen olay pencerelerindeki kümülatif anormal getirileri hesaplanmış ve söz konusu getiriler, birleşmenin ve birleşen şirketlerinin özelliklerini temsil eden bağımsız değişkenler ile açıklanmaya çalışılmıştır. Uzun dönemlerde, kümülatif anormal getirilerin oluşmasına neden olan birçok değişken bulunmaktadır. Analiz birleşme ve devralmaların yarattığı paydaş değerini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçladığından, duyuru öncesi ve sonrası kümülatif getirilerin farkı alınarak bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Kümülatif anormal getirilere, belirlenen olay pencerelerinde anormal getirilerin, birikimli bir şekilde hesaplanması ile ulaşılr:

$t_n - t_m$  olay penceresi için Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre Kümülatif Anormal Getiri:

$$CAR_{i,Rort,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_n}^{t_m} AR_{i,t,Rort}$$

$t_n - t_m$  olay penceresi için Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre Kümülatif Anormal Getiri:

$$CAR_{i,Rm,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_n}^{t_m} AR_{i,t,Rm}$$

$t_n - t_m$  olay penceresi için Piyasaya Modeline göre Kümülatif Anormal Getiri:

$$CAR_{i,Pm,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_n}^{t_m} AR_{i,t,Pm}$$

şeklinde hesaplanır. Söz konusu hesaplama, hedef ve devralan şirketler için belirlenen her bir olay penceresinde ayrı ayrı tekrar edilmiştir. Duyuru öncesi kümülatif anormal getiriler,  $t_{-1} - t_0$  penceresinde; duyuru sonrası kümülatif anormal getiriler,  $t_0 - t_{+1}$  penceresinde hesaplanmıştır.

#### **4.4.2.2. Regresyon Analizinde Kullanılacak Bağımsız Değişkenlerin Belirlenmesi ve Açıklanması**

Analizde kullanılan bağımsız değişkenler iki grup altında sınıflandırılmıştır. Birinci grup; Birleşmenin Gerçekleştiği Sektör (SEC), Birleşmenin Çeşidi (Yatay/Dikey/Karma), Taraflardan Birinin Yabancı Şirket Olması (DOMINT) ve Devralma Oranı (ARAT) gibi birleşmenin yapısı ile ilgili faktörlerden oluşmaktadır. İkinci grup ise; Likidite (CR), Nakit Yaratma Gücü (CF), Şirket Büyüklüğü (LnMCAP), Şirket Yaşı (LnAGE), Kaldıraç Oranı (TD/TA), Kârlılık (ROE) ve Tobin'in Q Oranı (TQ) gibi şirket yapısı ile ilgili faktörlerden oluşmaktadır.

##### **4.4.2.2.1. Sektör (SEC)**

Farklı sektörlerde birleşmelerin başarıları ve yarattığı anormal getiriler değişkenlik gösterebilmektedir. Bu etkiyi analiz etmek adına açıklayıcı değişkenlerden biri olarak sektör, kukla değişken olarak tanımlanmıştır. Bu şekilde bir kukla değişkenin analize dahil edilmesi ile, birleşen taraflardan en az birinin dahil olduğu 13 farklı sektörün kümülatif anormal getiri üzerindeki etkisi belirlenemezken, birleşme ve devralma duyurularına ilişkin kümülatif anormal getirilerin açıklanmasında sektörel farklılıkların anlamlı olup olmadığının tespit edilmesini mümkün kılınmıştır. Analize dahil edilen şirketlerin sektörlere göre dağılımı **Tablo 4**'te sunulmuştur.

**Tablo 4: Analize Dahil Edilen Şirketlerin Sektörlere Göre Dağılımı**

	<b>Sektör</b>	<b>Devralan Şirket Sayısı</b>	<b>Hedef Şirket Sayısı</b>
<b>1</b>	Enerji	10	1
<b>2</b>	Gıda ve İçecek	10	14
<b>3</b>	İlaç ve Sağlık	7	7
<b>4</b>	Kağıt ve Orman Ürünleri	3	4
<b>5</b>	Metal Ana Sanayi	2	4
<b>6</b>	Metal Eşya Makine	3	6
<b>7</b>	Perkatende Ticaret	9	8
<b>8</b>	Petrol, Kimya ve Plastik	5	11
<b>9</b>	Taş ve Toprak	11	4
<b>10</b>	Teknoloji	14	7
<b>11</b>	Tekstil	-	4
<b>12</b>	Ulaştırma ve Haberleşme	8	4
<b>13</b>	DİĞER	4	3
	<b>TOPLAM</b>	<b>86</b>	<b>77</b>

#### **4.4.2.2.2. Birleşmenin Çeşidi (Y/D/K)**

Çalışmanın ilk bölümünde açıklandığı üzere, şirket birleşmeleri ve devralmalar, üç sınıfta incelenmektedir. Aynı faaliyet alanında üretim yapan şirketler arasında yapılan birleşme ve devralmalar, yatay; üretim ya da pazarlama açısından ilişkili şirketlerin, (müşterileriyle ya da tedarikçileriyle) gerçekleştirdiği birleşme ve devralmalar, dikey; tamamen ilgisiz alanlarda faaliyet gösteren şirketlerin gerçekleştirdiği birleşme ve devralmalar ise karma olarak adlandırılmaktadır. Bu ayrımın, kümülatif anormal getiriler üzerindeki etkisini ölçmek için üç farklı kukla değişken atanmıştır. Örneğin yatay birleşme kukla değişkeni (Y), birleşme ve devralmanın çeşidi yatay ise 1 değerini, değilse 0 değerini almaktadır. Diğer iki birleşme ve devralma çeşidi (Dikey [D] ve Karma [K]) için atanan kukla değişkenler de aynı mantığa göre belirlenmiştir.

Literatürde karma birleşmeler değer erozyonu yaratan birleşmeler olarak tanımlanırken, dikey ve yatay birleşmelerden değer kazandırıcı birleşmeler olarak bahsedilmektedir.

#### **4.4.2.2.3. Birleşmeye Taraf Olan Şirketlerden Birinin Yabancı Bir Şirket Olması (DOMINT)**

Hedef veya devralan şirketlerden birinin yabancı şirket olmasının, yaratılan kümülatif anormal getiri üzerindeki etkisi test edilmiştir. Taraflardan birinin yabancı olması durumunda kukla değişken, 1; ikisinin de yerli olması durumunda 0 değerini almaktadır.

#### **4.4.2.2.4. Birleşme ve Devralma Oranı (ARAT)**

Şirketler, bir diğer şirketle birleşirken veya bir şirketi devralırken, yatırımlarını hedef şirketin tamamına yapmayabilmektedirler. Değer üzerindeki etkileri kısıtlı olacağından %10'un altındaki kısmi birleşme ve devralmalar analiz dışı bırakılmıştır. Birleşme ve devralma oranı değişkeni, tamamen devralmalar ile kısmi devralmalar arasındaki farklara ortaya koyması ve söz konusu oran ile yaratılan paydaş değeri arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi adına analize dahil edilmiştir. Birleşme oranı Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'na bildirilen birleşme ve devralma duyuruları taranarak derlenmiştir.

#### **4.4.2.2.5. Likidite (CR)**

Elinde nakit bulunduran şirketlerin, karşılımlarına çıkan değer artırıcı projelere tepki verebilme kabiliyetleri, nakit bulundurmayanlara göre fazladır. Şirket birleşme ve devralmalarında, nakit fazlası olan, özellikle devralan konumundaki şirketlerin, likidite ile yaratılan paydaş değeri arasında ilişkiyi araştırmak için, analize, ilgili şirketlerin duyuru tarihinden önceki cari oranları eklenmiştir. Cari oran şu şekilde hesaplanmıştır:

$$\text{Cari Oran (CR)} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$$



#### 4.4.2.2.6. Nakit Akışı (CF)

Yöneticilerin, şirket üzerindeki kontrol esnekliklerini kaybetmemek adına, yaratılan nakdi; net bugünkü değeri (NPV) pozitif proje olanaklarının tamamı değerlendirilmiş olsa bile, paydaşlara dağıtmak yerine, NPV'si negatif projelere yönlendirdiği durumlar ile karşılaşabilmektedir. Söz konusu durum, ana finansal amaç olan paydaş değeri maksimizasyonu ile ters düşmekte ve paydaşlar ile yöneticiler arasında temsil probleminde yol açmaktadır. Hedef ve devralan şirketlerin, paydaşlarına sağladıkları kümülatif anormal getirilerle söz konusu şirketlerin duyuru öncesindeki nakit yaratma gücü arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek adına analize, şirketlerin yarattığı basit nakit akışları eklenmiştir. Basit nakit akışları şu şekilde hesaplanmıştır:

$$\text{Nakit Akışı(CF)} = \frac{\text{Faiz ve Vergi Öncesi Kar} + \text{Amortisman}}{\text{Toplam Varlıklar}}$$

#### 4.4.2.2.7. Şirket Büyüklüğü (LnMCap)

Birleşme ve devralma işlemleri ile yaratılan anormal getiriler, şirket büyüklüğünden etkilenmektedir. Analizde büyüklük etkisini ortaya koymak açısından şirketin toplam piyasa değeri (market capitalization) değişkeni kullanılmıştır. Güven, değer ve büyüklük ölçüsü olarak kullanılan toplam piyasa değeri değişkenine, sayısal olarak büyük değerlerden oluştuğundan, doğal logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Değişken şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Şirket Büyüklüğü (MCap)} = \text{Dolaşımdaki Pay Senedi Sayısı} \times \text{Pay Senedi Fiyatı}$$

Hesaplama, olay pencerelerinin ilk günlerindeki, pay senedi sayıları ve fiyatları dikkate alınmıştır.

#### 4.4.2.2.8. Şirket Yaşı (LnAGE)

Uzun yıllardır var olan şirketlerin, marka bilinirliği, kredibilite gibi avantajlarından dolayı birleşme ve devralma işlemleri sonrası anormal getiri yaratma kapasitesi yüksektir. Kredibilitenin, kümülatif anormal getiriler üzerindeki etkilerini ölçebilmek amacı ile analize, yıl bazında şirketin yaşı eklenmiştir. Yaş değişkenine, büyük sayısal değerler içermesi sebebi ile doğal logaritmik dönüşüm uygulanmıştır.

#### 4.4.2.2.9. Kaldıraç Oranı (LR)

Kaldıraç oranının, birleşme ve devralmalar sonrası performanslar üzerinde pozitif etkisi olduğunu ortaya koyan ve sermaye yapısının şirket birleşmeleri ve devralmaları üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar mevcuttur. Maloney, McCormick ve Mitchell (1993), devralan şirketin, birleşme öncesi borç seviyesiyle, duyurulara verilen piyasa tepkisi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Devralmadan önceki yılda daha yüksek borç/varlık oranına sahip şirketlerin duyuru tarihindeki anormal getirilerin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, araştırmalarına göre, yatırımcılar devralmadan önce kaldıraç oranını artıran şirketlere olumlu tepkiler vermişlerdir. 52 olayın dahil edildiği analizde, duyuru öncesinde kaldıraç derecesini yeniden yapılandırmanın; şirketin anormal getiri performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu öne sürülmüştür.

Söz konusu etkiyi ölçmek amacı ile analize kaldıraç oranı eklenmiştir. Kaldıraç oranı şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Kaldıraç Oranı (LR)} = \frac{\text{Toplam Borçlar}}{\text{Toplam Varlıklar}}$$

#### 4.4.2.2.10. Özsermaye Kârlılığı (ROE)

Şirketin kârlılığı ile birleşme ve devralmalardan yaratılan anormal getiriler arasında daha önceki çalışmalarda ortaya koyulmuş ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Birleşme ve devralma işlemleri sonucu yaratılan paydaş değeri ile kârlılık arasındaki ilişkinin incelenebilmesi adına analize, özsermaye kârlılığı değişkeni eklenmiştir.

$$\text{Özsermaye Kârlılığı (ROE)} = \frac{\text{Vergi Sonrası Net Kâr}}{\text{Özsermaye}}$$

#### 4.4.2.2.11. Tobin'in Q Oranı

Birleşme ve devralmalarının değer yaratıcı nedenlerinden en önemlisi düşük değerlenmiş şirketlerin devralınması ya da satılması yolu ile paydaş değerinin artırılmasıdır. Tobin, şirketin piyasa değeri ile varlıklarının yerine koyma maliyeti arasındaki ilişkiyi tanımlayan bir oran önermiştir. Bu ilişkiyi, şirketin mevcut paylarının piyasa değerinin (sermaye), şirketin fiziki varlıklarının yerine koyma maliyetine oranıdır.

Önceki çalışmalar incelendiğinde, birleşme ve devralma işlemlerinden sağlanan paydaş değeri değişimi ile Tobin'in Q Oranı değerleri arasında güçlü ilişkilerin saptandığı sonuçlar göze çarpmaktadır. Literatür bulgularına göre, yüksek Q değerine sahip devralan şirket paydaşlarının, düşük Q değerine sahip devralan şirket paydaşlarından önemli ölçüde daha fazla yarar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Hedef şirketler için ise bu durumun tam tersi geçerlidir. Literatür bulgularına göre, düşük Q değerine sahip hedef şirket paydaşları, yüksek Q değerine sahip hedef şirket paydaşlarından önemli ölçüde daha fazla anormal getiri elde etmektedir. Başka bir deyişle, birleşme ve devralma işlemleri sonucunda yaratılan paydaş değeri ile Tobin'in Q değerleri arasında, hedef şirketler için negatif yönlü, devralan şirketler için pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır. Analize konu şirketler için söz konusu ilişkinin yönü ve şiddetinin belirlenebilmesi adına, Tobin'in Q Oranı değişkeni analize dahil edilmiştir. Değişken şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Tobin'in Q Oranı(TQ)} = \frac{\text{Toplam Borçlar} + \text{Özsermayenin Piyasa Değeri}}{\text{Toplam Varlıklar}}$$

## **4.5. Birleşme ve Devralma Duyurularının Pay Senedi Performansı Üzerine Etkileri**

Ampirik uygulamanın bu bölümünde, 2005-2015 yılları arasında gerçekleşen ve kamuya duyurulan birleşme ve devralma olaylarının, işleme katılan şirketlerin pay senedi fiyatları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Sermaye piyasası yatırımcıların, birleşme duyurularına vermiş olduğu tepkilerin belirlenmesi amacı ile olay çalışması yöntemi kullanılmıştır. Duyuru gününden önceki kümülatif ortalama anormal getiriler ile duyuru gününden sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin anlamlı bir şekilde birbirinden farklı olup olmadığı test edebilmek amacı ile Bağlı Örnekler t-Testi uygulanmıştır. Bir örneğin T testine tabi tutulabilmesi için, anormal getirilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Bu sebeple, öncelikle, analizde kullanılacak ortalama anormal getirilerin normal dağılıma uyup uymadıkları test edilmiştir.

### **4.5.1. Normal Dağılım Testleri**

Ampirik bir çalışmada verilerin normal dağılıma uymaması, analizin sonuçlarının güvenilirliğini zedelemekte ve istatistiksel sonuçların yanlış yorumlanmasına neden olmaktadır (Kalaycı, 2006: 56). Ancak sosyal bilimlerde verilerin normal dağılıma uymaması sıklıkla rastlanan bir durumdur. Tabachnick ve Fidell (2013), çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin  $\pm 1,5$  arasında olmasının normal dağılıma uygunluk olarak kabul edilebileceğini öne sürmüşlerdir. Benzer bir çalışmada George ve Mallery (2001), çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin  $\pm 2$  aralığında kaldığı durumlarda normallik varsayımının karşılandığını ortaya koymuşlardır.

Verilerin normal dağılıma uyup uymadıklarını test etmek amacı ile iki farklı test kullanılmaktadır. 50’den küçük gözlemler için Shapiro-Wilk, 50’den büyük örneklem için Kolmogorov-Smirnov test istatistikleri yorumlanmıştır.

Aşağıda yer alan normal dağılıma uygunluk test sonuçlarının verildiği tablolarda yer alan bazı kısaltmaların anlamları A\_BCD şeklinde kodlanmıştır. Kodların ilk basamağı (A), şirketin birleşme ve devralma işleminin hangi tarafında yer aldığını, ikinci basamağı (B), serinin duyuru tarihine göre konumunu, takip eden basamak (C) olay penceresinin uzunluğunu, son basamak (D) ise anormal getiri hesaplama yöntemini belirtmektedir.

**Tablo 5: Normal Dağılım Testi Sonuçlarında Kullanılan Değişkenlerin Kısaltmaları**

A	T (Birleşmeye taraf olan tüm şirketler)
	D (Devralan konumdaki şirketler)
	H (Hedef konumundaki şirketler)
B	Ö (Duyuru öncesi dönem)
	S (Duyuru sonrası dönem)
C	180 (180 günlük olay penceresi uzunluğu)
	90 (90 günlük olay penceresi uzunluğu)
	30 (30 günlük olay penceresi uzunluğu)
	7 (7 günlük olay penceresi uzunluğu)
	3 (3 günlük olay penceresi uzunluğu)
D	Rort (Ortalama Getiri Yöntemi’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)
	Rm (Ortalama Piyasa Getirisi Yöntemi’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)
	Pm (Piyasa Modeli’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)

Günlük anormal getiriler, olay penceresi içerisinde gerçekleşen günlük getiriler ile tahmin penceresi içerisinde hesaplanan günlük beklenen getiriler arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır. Her bir şirkete ait günlük anormal getirilerin ortalamasının, olay penceresi boyunca birikimli olarak hesaplanması ile günlük kümülatif ortalama anormal getirilere (Cumulative Average Abnormal Return – CAAR) ulaşılmıştır. Hesaplanan CAAR değerlerine parametrik testlerin

uygulanabilmesi için serilerin normal dağılıma uyması gerekmektedir. Serilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için yapılan testlerin sonuçları **Ek-2'de** yer almaktadır.

**H<sub>0</sub>**: Olay penceresi içerisinde, duyuru günü öncesi ( $T_{-1} - T_0$ ) ve sonrası ( $T_{-1} - T_0$ ), şirket pay senetlerinin kümülatif ortalama anormal getirileri normal dağılım göstermektedir.

**H<sub>1</sub>**: Olay penceresi içerisinde, duyuru günü öncesi ( $T_{-1} - T_0$ ) ve sonrası ( $T_{-1} - T_0$ ), şirket pay senetlerinin kümülatif ortalama anormal getirileri normal dağılım göstermemektedir.

**Ek-2'de** sunulan, 180 günlük duyuru öncesi ve sonrası CAAR serilerinin normal dağılım sonuçları incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov test istatistiklerine göre, Düzeltmiş Ortalama Getiri Yöntemi'ne göre hesaplanmış devralan şirketlerin ( $D_{\text{Ö180Rort}}$ ) duyuru günü öncesindeki anormal getirileri hariç diğer tüm getiriler için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Veriler normal dağılıma uymamaktadır. 90 günlük duyuru öncesi CAAR serilerinin normal dağılım sonuçlarına göre; tüm seriler için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Söz konusu seriler normal dağılım göstermemektedir.

30 günlük CAAR serilerinin, veri sayısı 50'den az olduğundan, normal dağılım ölçüsü olarak Shapiro-Wilk istatistiği kullanılmıştır. Shapiro-Wilk test istatistiklerine göre, devralan şirketler için hesaplanan duyuru öncesi anormal getiriler ( $D_{\text{Ö30Rort}}$ ,  $D_{\text{Ö30Rm}}$ ,  $D_{\text{Ö30Pm}}$ ) için  $H_0$  hipotezi reddedilememiştir. Söz konusu anormal getiriler normal dağılıma uymaktadır. Tüm şirketler ve hedef şirketler için hesaplanan duyuru öncesi kümülatif anormal getiriler için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Söz konusu seriler normal dağılıma uymamaktadır. Duyuru sonrası hesaplanan 30 günlük anormal getiriler için hesaplanan anormal getirilerin Shapiro-Wilk test istatistiklerine göre, Ortalama Getiri Yöntemi'ne göre tüm şirketler için hesaplanan anormal getiriler ( $T_{\text{S30Rort}}$ ) ve devralan şirketler için Piyasa Modeli'ne göre hesaplanan anormal getiriler ( $D_{\text{S30Pm}}$ ) hariç; tüm, devralan ve hedef şirketlerin duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirileri için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir.

Hedef, devralan ve tüm şirketler için hesaplanan, 7 günlük ve 3 günlük, duyuru öncesi ve sonrası CAAR serilerinin Shapiro-Wilk test istatistiklerine göre  $H_0$  hipotezi

reddedilememiştir. Söz konusu kümülatif ortalama anormal getiriler normal dağılıma uymaktadır. **Ek-2'**de, S-W ve K-S test sonuçlarına göre normal dağılım göstermeyen serilerin, çarpıklık ve basıklık değerleri  $\pm 2$  bandında kaldığından, söz konusu serilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilebilir. Takip eden bölümde verilen analiz sonuçlarında, serilerin normal dağıldığı durumlarda uygulanan t-Testine ek olarak, normal dağılım şartı aranmayan non-parametrik testlerden, Wilcoxon Testi sonuçlarına da yer verilmiştir.

#### **4.5.2. Hipotezler ve Test Sonuçları**

Normal dağılım varsayımı ile açıklama öncesi dönemde kümülatif ortalama anormal getiriler ile açıklama sonrası kümülatif ortalama anormal getiriler arasındaki farklılaşmayı test etmek için Bağımlı Örnekler t-Testi (Paired Sample T-Test) kullanılmıştır. Ayrıca, t-Testi sonuçlarını güçlendirmek adına, normal dağılım varsayımı gerektirmeyen, non-parametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed-Rank Test) yapılarak, sonuçları t-testi sonuçları ile birlikte sunulmuştur. Her iki test de, tüm şirketler, devralan şirketler ve hedef şirketler için tekrarlanmıştır.

##### **4.5.2.1. Tüm Şirketler İçin Bağımlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları**

Devralmaya taraf olan tüm şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$ gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntem (Ortalama Getiriden Farklar Yöntemi, Piyasa Getirisi Yöntemi ve Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Bağımlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları **Tablo 6'**da verilmiştir.

**Tablo 6: Tüm Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK BAĞIMLI ÖRNEKLEM t-TESTİ							NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ		
	Mean	Std.Dev.	Std.Err.	95% Confidence Interval of the Diff.		t	df	Sig. (2-tailed)	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
			Mean	Lower	Upper					
T_Ö3Rort - T_S3Rort	0,0172	0,0135	0,0078	-0,0164	0,0507	2,202	2	0,159	-1,604 <sup>a</sup>	0,109
T_Ö3Rm - T_S3Rm	0,0169	0,0129	0,0074	-0,0151	0,0489	2,271	2	0,151	-1,604 <sup>a</sup>	0,109
T_Ö3Pm - T_S3Pm	0,0175	0,0135	0,0078	-0,0159	0,0510	2,252	2	0,153	-2,366 <sup>a</sup>	0,109
T_Ö7Rort - T_S7Rort	0,0148	0,0072	0,0027	0,0081	0,0215	5,424	6	0,002	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
T_Ö7Rm - T_S7Rm	0,0153	0,0070	0,0026	0,0089	0,0218	5,813	6	0,001	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
T_Ö7Pm - T_S7Pm	0,0148	0,0074	0,0028	0,0080	0,0216	5,303	6	0,002	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
T_Ö30Rort - T_S30Rort	0,0118	0,0096	0,0018	0,0082	0,0154	6,714	29	0,000	-4,597 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö30Rm - T_S30Rm	0,0082	0,0111	0,0020	0,0041	0,0123	4,074	29	0,000	-3,507 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö30Pm - T_S30Pm	0,0082	0,0098	0,0018	0,0045	0,0118	4,573	29	0,000	-3,877 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö90Rort - T_S90Rort	0,0128	0,0179	0,0019	0,0090	0,0165	6,776	89	0,000	-6,001 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö90Rm - T_S90Rm	0,0119	0,0215	0,0023	0,0074	0,0164	5,251	89	0,000	-4,134 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö90Pm - T_S90Pm	0,0104	0,0190	0,0020	0,0064	0,0144	5,194	89	0,000	-4,227 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö180Rort - T_S180Rort	0,0330	0,0162	0,0012	0,0306	0,0354	27,292	179	0,000	-11,635 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö180Rm - T_S180Rm	0,0470	0,0209	0,0016	0,0439	0,0500	30,116	179	0,000	-11,635 <sup>a</sup>	0,000
T_Ö180Pm - T_S180Pm	0,0408	0,0172	0,0013	0,0383	0,0433	31,862	179	0,000	-11,635 <sup>a</sup>	0,000



**$H_{0,(\pm t)}$ :  $CAAR_{-t} = CAAR_{+t}$**

Birleşme ve devralmaya taraf olan tüm şirketler için; duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirilerle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getiriler (+CAAR) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

**$H_{1,(\pm t)}$ :  $CAAR_{-t} \neq CAAR_{+t}$**

Birleşme ve devralmaya taraf olan tüm şirketler için; duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirilerle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getiriler (+CAAR) istatistiksel olarak birbirinden farklıdır.

$\pm 3$  günlük olay penceresi için, t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında,  $H_0$  hipotezi reddedilememiştir. Söz konusu olay penceresinde, hesaplanan duyuru öncesi ve sonrası kümülatif ortalama anormal getiriler istatistiksel olarak farksızdır. Serilerin normal dağılıma uymadığı durumlar için yapılan parametrik olmayan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları da t-Testi sonuçlarını desteklemektedir; duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

$\pm 7$  günlük olay penceresi için t-testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Üç farklı yönteme göre hesaplanmış, duyuru tarihinden yedi gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı, %5 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak farklıdır. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları da t-testi istatistiklerini doğrulamaktadır. Test istatistiğine göre de duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

$\pm 30$  günlük olay penceresi için t-testi istatistikleri yorumlandığında, %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Üç farklı yönteme göre hesaplanmış, duyuru tarihinden otuz gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı, %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak farklıdır.

Wilcoxon test istatistiğine göre de duyuru gününden 30 gün öncesine ait kümülatif ortalama anormal getiriler, duyuru gününden 30 gün sonrasına ait kümülatif ortalama anormal getiriler anlamlı bir şekilde farklıdır.

$\pm 90$  günlük olay penceresi için yapılan t-testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Üç farklı yöntemle göre hesaplanmış, duyuru tarihinden 90 gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı, %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel farklıdır. Wilcoxon İşaretli Sıralamalar Testi de t-testi istatistiklerini doğrulamaktadır. Tüm hesaplama yöntemlerine göre hesaplanmış kümülatif ortalama anormal getiriler, duyuru öncesi veya sonrası olma durumuna göre istatistiksel olarak farklıdır.

$\pm 180$  günlük olay penceresi için Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Üç farklı yöntemle göre hesaplanmış, duyuru tarihinden yüz seksen gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı, %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak farklıdır. Wilcoxon test istatistiği de Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına paralel sonuçlar vermiştir. Duyuru gününü kadar olan 180 günlük dönemde elde edilen kümülatif ortalama anormal getiriler, duyuru gününden sonraki 180 günlük dönemde elde edilen kümülatif ortalama anormal getirilerden anlamlı bir şekilde farklıdır.

#### **4.5.2.2. Devralan Şirketler İçin Bağlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları**

Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntemle (Ortalama Getiriden Farklar Yöntemi, Piyasa Getirisi Yöntemi ve Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Bağımlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları **Tablo 7**'de verilmiştir.

**Tablo 7: Devralan Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK BAĞIMLI ÖRNEKLEM t-TESTİ							NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ		
	Mean	Std.Dev.	Std.Err.	95% Confidence Interval of the Diff.		t	df	Sig. (2-tailed)	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
			Mean	Lower	Upper					
D_Ö3Rort - D_S3Rort	0,0049	0,0134	0,0078	-0,0285	0,0383	0,633	2	0,591	-,535 <sup>a</sup>	0,593
D_Ö3Rm - D_S3Rm	0,0059	0,0120	0,0069	-0,0238	0,0356	0,857	2	0,482	-1,069 <sup>a</sup>	0,285
D_Ö3Pm - D_S3Pm	0,0060	0,0131	0,0076	-0,0266	0,0386	0,789	2	0,513	-1,069 <sup>a</sup>	0,285
D_Ö7Rort - D_S7Rort	-0,0015	0,0040	0,0015	-0,0052	0,0022	-1,008	6	0,353	-,845 <sup>b</sup>	0,398
D_Ö7Rm - D_S7Rm	0,0001	0,0043	0,0016	-0,0039	0,0041	0,052	6	0,960	,000 <sup>c</sup>	1,000
D_Ö7Pm - D_S7Pm	-0,0010	0,0045	0,0017	-0,0052	0,0032	-0,585	6	0,580	-,507 <sup>b</sup>	0,612
D_Ö30Rort - D_S30Rort	-0,0002	0,0047	0,0009	-0,0020	0,0016	-0,236	29	0,815	-,278 <sup>b</sup>	0,781
D_Ö30Rm - D_S30Rm	0,0062	0,0066	0,0012	0,0037	0,0087	5,119	29	0,000	-3,939 <sup>a</sup>	0,000
D_Ö30Pm - D_S30Pm	0,0019	0,0051	0,0009	0,0000	0,0038	2,038	29	0,051	-1,820 <sup>a</sup>	0,069
D_Ö90Rort - D_S90Rort	-0,0131	0,0185	0,0020	-0,0170	-0,0092	-6,733	89	0,000	-5,494 <sup>b</sup>	0,000
D_Ö90Rm - D_S90Rm	0,0076	0,0283	0,0030	0,0017	0,0136	2,559	89	0,012	-1,817 <sup>a</sup>	0,049
D_Ö90Pm - D_S90Pm	-0,0010	0,0235	0,0025	-0,0059	0,0039	-0,405	89	0,686	-,529 <sup>b</sup>	0,597
D_Ö180Rort - D_S180Rort	0,0058	0,0134	0,0010	0,0038	0,0077	5,806	179	0,000	-5,580 <sup>a</sup>	0,000
D_Ö180Rm - D_S180Rm	0,0503	0,0263	0,0020	0,0464	0,0542	25,684	179	0,000	-11,626 <sup>a</sup>	0,000
D_Ö180Pm - D_S180Pm	0,0297	0,0172	0,0013	0,0272	0,0322	23,115	179	0,000	-11,612 <sup>a</sup>	0,000

**H<sub>0,(±t)</sub>: CAAR<sub>-t</sub> = CAAR<sub>+t</sub>**

Bir diğerk şirket kısımen veya tamamen devralan şirketlerin, duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileriyle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileri (+CAAR) arasında fark yoktur.

**H<sub>1,(±t)</sub>: CAAR<sub>-t</sub> ≠ CAAR<sub>+t</sub>**

Bir diğerk şirket kısımen veya tamamen devralan şirketlerin, duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileriyle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileri (+CAAR) birbirinden farklıdır.

±3 günlük olay penceresi için yapılan t testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında H<sub>0</sub> hipotezi reddedilememiştir. Bir diğerk şirket kısımen veya tamamen devralan şirketler için, üç farklı yöntem göre hesaplanmış, duyuru tarihinden üç gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçlarına göre de H<sub>0</sub> hipotezi reddedilememiştir. Duyuru gününden üç gün öncesi ve sonrası hesaplanan kümülatif ortalama anormal getiriler birbirinden istatistiksel olarak farklıdır.

±7 günlük olay penceresi için yapılan Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında H<sub>0</sub> hipotezi reddedilememiştir. Bir diğerk şirket kısımen veya tamamen devralan şirketler için, üç farklı yöntem göre hesaplanmış, duyuru tarihinden yedi gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçları da t-testi istatistiklerini doğrulamaktadır. Test istatistiğine göre de duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

±30 günlük olay penceresi için t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında, Piyasaya Göre Düzeltmiş Getiri Yöntemine göre hesaplanan kümülatif ortalama

anormal getiriler için  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Diğer iki yöntem için  $H_0$  reddedilememiştir. Piyasa Getirisi Yöntemine göre bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için, duyuru tarihinden otuz gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Diğer iki yöntem için söz konusu getiriler arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmamaktadır. Wilcoxon test istatistiği de Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına paralel sonuçlar vermiştir. Test istatistiğine göre Piyasa Getirisi Yöntemine göre hesaplanan kümülatif ortalama anormal getiriler için  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Diğer iki yöntem için  $H_0$  hipotezi reddedilememiştir.

$\pm 90$  günlük olay penceresi için tapılan t testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında Piyasa Modeli ile hesaplanan kümülatif ortalama anormal getiriler için  $H_0$  hipotezi reddedilememiştir. Duyuru öncesi CAAR ile sonrası CAAR arasında anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamaktadır. Diğer iki hesaplama yöntemine göre hesaplanan kümülatif anormal getiriler için  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için, Piyasa Getirisi ve Ortalama Getiri Yöntemlerine göre hesaplanmış, duyuru tarihinden 90 gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getiriler istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Wilcoxon test istatistiğine göre ise yalnızca Ortalama Getiri Yöntemlerine göre hesaplanmış, duyuru tarihinden 90 gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getiriler istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. t-Testi istatistiğine göre Piyasa Getirisi yöntemi ile hesaplanan doksan günlük kümülatif ortalama anormal getiriler anlamlı bir şekilde farklı bulunurken, Wilcoxon test istatistiğine göre Piyasa Getirisi ile hesaplanan doksan günlük kümülatif ortalama anormal getiriler birbirinden farksızdır.

$\pm 180$  günlük olay penceresi için t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için, üç farklı yöntemle göre hesaplanmış, duyuru tarihinden 180 gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçlarına göre de  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi

reddedilmiştir. Duyuru gününden 180 gün öncesi ve sonrası için hesaplanan kümülatif ortalama anormal getiriler birbirinden istatistiksel olarak farklıdır.

#### **4.5.2.3. Hedef Şirketler İçin Bağlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları**

Bir şirket tarafından kısmen ya da tamamen devralınan (hedef) şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntem (Ortalama Getiriden Farklar Yöntemi, Piyasa Getirisi Yöntemi ve Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Bağımlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçları **Tablo 8**'de verilmiştir.

**Tablo 8: Hedef Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK BAĞIMLI ÖRNEKLEM t-TESTİ							NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ		
	Mean	Std.Dev.	Std.Err.	95% Confidence Interval of the Diff.		t	df	Sig. (2-tailed)	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
			Mean	Lower	Upper					
H_Ö3Rort - H_S3Rort	0,0282	0,0111	0,0064	0,0007	0,0558	4,41	2	0,048	-1,604 <sup>a</sup>	0,109
H_Ö3Rm - H_S3Rm	0,0270	0,0117	0,0068	-0,0021	0,0560	3,986	2	0,058	-1,604 <sup>a</sup>	0,109
H_Ö3Pm - H_S3Pm	0,0269	0,0106	0,0061	0,0006	0,0532	4,403	2	0,048	-1,604 <sup>a</sup>	0,109
H_Ö7Rort - H_S7Rort	0,0340	0,0140	0,0053	0,0211	0,0470	6,439	6	0,001	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
H_Ö7Rm - H_S7Rm	0,0329	0,0138	0,0052	0,0201	0,0457	6,288	6	0,001	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
H_Ö7Pm - H_S7Pm	0,0331	0,0141	0,0053	0,0201	0,0461	6,228	6	0,001	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
H_Ö30Rort - H_S30Rort	0,0305	0,0213	0,0039	0,0225	0,0384	7,822	29	0,000	-4,782 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö30Rm - H_S30Rm	0,0145	0,0191	0,0035	0,0074	0,0216	4,161	29	0,000	-3,630 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö30Pm - H_S30Pm	0,0197	0,0178	0,0033	0,0130	0,0263	6,042	29	0,000	-4,494 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö90Rort - H_S90Rort	0,0430	0,0239	0,0025	0,0380	0,0480	17,059	89	0,000	-8,239 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö90Rm - H_S90Rm	0,0167	0,0200	0,0021	0,0125	0,0209	7,936	89	0,000	-7,301 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö90Pm - H_S90Pm	0,0237	0,0193	0,0020	0,0196	0,0277	11,635	89	0,000	-8,134 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö180Rort - H_S180Rort	0,0624	0,0307	0,0023	0,0579	0,0669	27,25	179	0,000	-11,635 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö180Rm - H_S180Rm	0,0395	0,0198	0,0015	0,0366	0,0424	26,773	179	0,000	-11,632 <sup>a</sup>	0,000
H_Ö180Pm - H_S180Pm	0,0505	0,0221	0,0017	0,0472	0,0537	30,63	179	0,000	-11,635 <sup>a</sup>	0,000

**H<sub>0,(±t)</sub>: CAAR<sub>-t</sub> = CAAR<sub>+t</sub>**

Hedef şirketlerin, duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileriyle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileri (+CAAR) arasında fark yoktur.

**H<sub>1,(±t)</sub>: CAAR<sub>-t</sub> ≠ CAAR<sub>+t</sub>**

Hedef şirketlerin, duyuru tarihinden önceki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileriyle (-CAAR), duyuru tarihinden sonraki 3 günlük, 7 günlük, 30 günlük, 90 günlük ve 180 günlük kümülatif ortalama anormal getirileri (+CAAR) birbirinden farklıdır.

±3 günlük olay penceresi için yapılan t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında H<sub>0</sub> hipotezi reddedilememiştir. Hedef şirketler için, üç farklı yöntemle hesaplanmış, duyuru tarihinden üç gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farksızdır. Wilcoxon test istatistiğine göre de farklı yöntemlerle hesaplanmış tüm kümülatif ortalama anormal getiriler istatistiksel olarak farksızdır.

±7 günlük olay penceresi için yapılan Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiş, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Hedef şirketler için, üç farklı yöntemle hesaplanmış, duyuru tarihinden yedi gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Serilerin normal dağılıma uymadığı durumlar için yapılan parametrik olmayan testlerde Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçlarına göre ise tüm yöntemler için duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

±30 günlük olay penceresi için yapılan t-Testi istatistiklerine göre %95 güven aralığında H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiş, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Hedef şirketler için, üç farklı yöntemle hesaplanmış, duyuru tarihinden 30 gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Wilcoxon test istatistiği de Bağımlı Örneklem t-Testi sonuçlarına paralel



sonuçlar vermiştir. Duyuru gününü kadar olan 30 günlük dönemde elde edilen kümülatif ortalama anormal getiriler, duyuru gününden sonraki 30 günlük dönemde elde edilen kümülatif ortalama anormal getirilerden anlamlı bir şekilde farklıdır.

$\pm 90$  günlük olay penceresi için yapılan t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Hedef şirketler için, üç farklı yönteme göre hesaplanmış, duyuru tarihinden doksan gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Wilcoxon test istatistiğine göre de  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Duyuru ncesi ve sonrasındaki kümülatif ortalama anormal getiriler istatistiksel olarak farklıdır.

$\pm 180$  günlük olay penceresi için yapılan t-Testi sonuçlarına göre %95 güven aralığında  $H_1$  hipotezi kabul edilmiş,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Hedef şirketler için, üç farklı yönteme göre hesaplanmış, duyuru tarihinden yüz seksen gün önceki ve sonraki kümülatif ortalama anormal getirilerin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçları da t-testi istatistiklerini doğrulamaktadır. Test istatistiğine göre de duyuru öncesi ve sonrası anormal getiriler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

### **4.5.3. Bulgular**

Birleşme ve devralmalara taraf olan tüm şirketler için yapılan parametrik ve parametrik olmayan test sonuçlarına göre  $\pm 3$  günlük olay penceresinde, duyuru günü öncesi ve sonrası getiriler birbirinden istatistiksel olarak farksızdır. Söz konusu durumun hem gözlem sayısının az olmasından hem de tüm şirketler içinde devralan şirketlerin de bulunmasından kaynaklanabileceği dşnlmştir. Gözlem sayısı arttıka,  $\pm 7$ ,  $\pm 30$ ,  $\pm 90$  ve  $\pm 180$  günlük olay pencerelerinde, olay öncesi ve sonrası getiriler, %1 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak birbirinden farklıdır. Wilcoxon test istatistiğide t-testi sonuçlarını desteklemektedir. Wilcoxon ve t-testi istatistiğide yalnızca 30 günlük olay penceresinde farklı sonuçlar vermiştir. 30 günlük getirilerin t testi sonuçları %1 anlamlılık düzeyinde, duyuru öncesi ve sonrası getiriler arasında farklılık bulunurken, Wilcoxon istatistiğide ise %5 anlamlılık düzeyinde farklılaşma

sonucunu vermiştir. Başka bir deyişle, birleşme duyurusu, birleşmeye taraf olan tüm şirketlerin pay senedi performansları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

Sadece devralan şirketlerin dahil olduğu analizde ise birleşme duyurularının, kısa ve orta vadede şirketlerin pay senedi performansını etkilemediği söylenebilir.  $\pm 3$  ve  $\pm 7$  günlük kısa olay pencerelerinde duyuru öncesi ve sonrası getiriler istatistiksel olarak birbirinden farklı değildir. Devralan şirketler genellikle, piyasa değeri büyük şirketler olduğundan, birleşme ve devralma olaylarının, tek başına, pay senedi fiyatı üzerinde, kısa süreli etkiler yaratabilmesi pek olası değildir.  $\pm 30$  ve  $\pm 90$  günlük orta uzunluktaki olay pencerelerinde Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre hesaplanmış 30 günlük anormal getiriler ile Piyasa Modeline göre hesaplanmış 90 günlük getirilerde öncesi ve sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Piyasa Modeli'ne göre hesaplanan 30 günlük getiriler %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak farklı bulunurken, Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre hesaplanan 90 günlük getiriler %5, diğer tüm getiriler %1 anlamlılık düzeyinde, duyuru öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak birbirinden farklıdır. 180 günlük uzun dönemde ise anormal getiriler, %1 anlamlılık düzeyinde duyuru öncesi ve sonrasında farklılaşmıştır. Wilcoxon test istatistiği ise tüm dönem ve hesaplama yöntemleri için t-testi sonuçlarını doğrulamaktadır. Uzun dönemde şirket değerini etkileyen birçok faktör olduğu için bu etkinin yalnızca birleşme ve devralma duyurusundan kaynaklandığı söylenemez. Genel olarak, birleşme ve devralma duyurularının, devralan şirketin pay senedi performansı üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir. Bu bulgu daha önceki çalışma bulguları ile de örtüşmektedir.

Literatürde birçok çalışma şirket birleşme ve devralmalarının hedef şirketler üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Mat Rahim ve Ching (2013), birleşme ve devralma olaylarından; hedef şirket paydaşlarının, devralan şirket paydaşlarına kıyasla belirgin olarak daha yüksek CAAR'lar elde ettiği sonucuna ulaşmıştır. Hogarty'nin (1970) çalışmasını takiben, birçok çalışma, birleşme ve devralmaların (M&A) pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Jensen (1987)'e göre, birleşme ve devralma işlemleri, pay sahiplerine büyük kazançlar sağlamaktadır. 1977-86 döneminde, hedef şirket paydaşlarına, birleşme ve devralma faaliyetlerinden sağlanan kazançlar 346 milyar doları aşmıştır. Devralan şirketlerin elde ettikleri kazançları tahmin etmek

oldukça zordur. Cummins ve Weiss (2004), birleşme ve devralma işlemlerinden, devralan şirket paydaşlarının küçük negatif anormal getiri elde ederken, hedef şirket paydaşlarının %12 ile %15 arasında değişen pozitif kümülatif ortalama anormal getiri ettiği sonucuna varmıştır.

Araştırmanın hedef şirketler için yapılan analizinin bulguları, literatür bulguları ile örtüşmektedir. Piyasa Modeline ve Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemine göre hesaplanmış,  $\pm 3$  günlük anormal getiriler %5, diğer tüm olay pencerelerindeki getiriler %1 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak birbirinden farklıdır. Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne göre hesaplanmış,  $\pm 3$  günlük anormal getiriler %10, diğer tüm olay pencerelerindeki getiriler %1 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak birbirinden farklıdır. Wilcoxon test istatistiği yalnızca  $\pm 3$  günlük olay penceresinde, t-testi ile çelişkili sonuçlar vermiştir. Ancak daha önce yapılan normal dağılım testi sonuçlarına göre, seriler  $\pm 3$  günlük olay penceresinde normal dağılım gösterdiğinden, t-testi istatistiği geçerli kabul edilmiştir.

Araştırma bulguları, birleşme ve devralma duyurularının, hedef şirketlerin pay senedi fiyatlarını, kısa, orta ve uzun vadede etkilediği, devralan şirketlerin pay senedi fiyatları üzerinde ise kısa vadede etkisinin olmadığı şeklinde özetlenebilir. Devralan şirketin pay senedi fiyatlarının, duyuru öncesi ve sonrasında, orta ve uzun vadedeki farklılaşmalarını ise şirket büyüklüklerinden dolayı, salt birleşme ve devralma etkisi şeklinde yorumlamak yanlış olacaktır.

#### **4.6. Birleşme ve Devralmaların Paydaş Değeri Üzerindeki Etkisi**

Çalışmanın bu kısmında, birleşme veya devralma olayına taraf olan şirketin pay senedini, belirlenen farklı olay pencerelerinde, olay penceresinin ilk gününden, olay penceresinin son gününe kadar elinde bulunduran bir yatırımcının, anormal getiri elde edip edemediği araştırılmıştır.

Literatürde, CAAR değerlerinin, sıfırdan istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığının belirlenebilmesi için; normal dağılan serilerde Tek Örneklem t-Testi (One-Sample Test) kullanılmaktadır. Ancak söz konusu testin uygulanabilmesi için serilerin normal dağılım göstermeleri gerekmektedir. Verilerin normal dağılıma uyup

uymadıklarını test etmek amacı ile iki farklı test istatistiği kullanılmıştır. 50’den küçük gözlemler için Shapiro-Wilk, 50’den büyük örneklem için Kolmogorov-Smirnov test sonuçları yorumlanmıştır. Normal dağılım varsayımına uymayan veriler için parametrik olmaya testlerden Wilcoxon İşaret-Sıralama Testi yapılmıştır. Wilcoxon testi; normal dağılan seriler için de t testi istatistiklerini doğrulaması açısından tekrar edilmiştir.

#### 4.6.1. Normal Dağılım Testleri

Belirlenen olay pencerelerinde ( $T_{-180} - T_{+180}$ ,  $T_{-90} - T_{+90}$ ,  $T_{-30} - T_{+30}$ ,  $T_{-7} - T_{+7}$ ,  $T_{-3} - T_{+3}$ ), devralma olaylarında, devralan ya da hedef şirket pay senedini elinde bulunduran bir ortağın anormal getiri elde edip edemeyeceğini belirlemek için Tek Örneklem T Testi yapılmıştır. Bu kısımda analizde kullanılacak ortalama anormal getirilerin normal dağılıma uyup uymadıkları test edilmiştir.

**Tablo 9: Normal Dağılım Testi Sonuçlarında Kullanılan Değişkenlerin Kısaltmaları**

A	T (Birleşmeye taraf olan tüm şirketler)
	D (Devralan konumdaki şirketler)
	H (Hedef konumundaki şirketler)
B	180 (180 günlük olay penceresi uzunluğu)
	90 (90 günlük olay penceresi uzunluğu)
	30 (30 günlük olay penceresi uzunluğu)
	7 (7 günlük olay penceresi uzunluğu)
	3 (3 günlük olay penceresi uzunluğu)
C	Rort (Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)
	Rm (Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)
	Pm (Piyasa Modeli’ne göre hesaplanmış anormal getiriler)

Normal dağılıma uygunluk test sonuçlarının verildiği **Tablo 10**’da, yer alan bazı kısaltmaların anlamları ABC şeklinde kodlanmıştır. Kodların ilk basamağı (A), şirketin birleşme ve devralma işleminin hangi tarafında yer aldığını, takip eden basamaklar (B) olay penceresinin uzunluğunu, son basamak (C) ise anormal getiri

hesaplama yöntemini belirtmektedir. Söz konusu kodların açılımı **Tablo 9**'da sunulmuştur.

**Tablo 10: Normal Dağılım Testi Sonuçları**

Seriler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
T180Rort	0,12	361	,0000	0,965	361	,0000	0,276	-0,733
T180Rm	0,219	361	,0000	0,881	361	,0000	-0,240	-1,505
T180Pm	0,121	361	,0000	0,954	361	,0000	0,161	-1,050
D180Rort	0,067	361	,0010	0,984	361	,0000	-0,360	-0,247
D180Rm	0,204	361	,0000	0,894	361	,0000	-0,320	-1,400
D180Pm	0,177	361	,0000	0,879	361	,0000	-0,215	-1,496
H180Rort	0,105	361	,0000	0,962	361	,0000	0,200	-0,541
H180Rm	0,205	361	,0000	0,869	361	,0000	-0,140	-1,624
H180Pm	0,08	361	,0000	0,943	361	,0000	0,488	-0,817
T90Rort	0,166	181	,0000	0,913	181	,0000	0,053	-1,486
T90Rm	0,223	181	,0000	0,833	181	,0000	-0,228	-1,685
T90Pm	0,176	181	,0000	0,89	181	,0000	0,054	-1,595
D90Rort	0,086	181	0,002	0,967	181	,0000	0,031	-0,676
D90Rm	0,211	181	,0000	0,824	181	,0000	-0,378	-1,571
D90Pm	0,087	181	0,002	0,953	181	,0000	0,069	-1,170
H90Rort	0,184	181	,0000	0,856	181	,0000	-0,181	-1,681
H90Rm	0,222	181	,0000	0,838	181	,0000	-0,130	-1,737
H90Pm	0,201	181	,0000	0,845	181	,0000	-0,113	-1,743
T30Rort	0,162	61	,0000	0,884	61	,0000	-0,191	-1,588
T30Rm	0,145	61	0,003	0,875	61	,0000	-0,181	-1,597
T30Pm	0,165	61	,0000	0,873	61	,0000	-0,146	-1,644
D30Rort	0,251	61	,0000	0,851	61	,0000	-0,371	-1,560
D30Rm	0,174	61	,0000	0,871	61	,0000	-0,208	-1,598
D30Pm	0,214	61	,0000	0,863	61	,0000	-0,242	-1,616
H30Rort	0,147	61	0,002	0,926	61	0,001	0,016	-1,280
H30Rm	0,139	61	0,005	0,906	61	,0000	-0,231	-1,389
H30Pm	0,134	61	0,008	0,921	61	0,001	-0,152	-1,377
T7Rort	0,227	15	0,037	0,843	15	0,014	-0,543	-1,472
T7Rm	0,26	15	0,007	0,811	15	0,005	-0,574	-1,592
T7Pm	0,252	15	0,011	0,839	15	0,012	-0,561	-1,497
D7Rort	0,184	15	0,182	0,915	15	0,160*	-,521	-,968
D7Rm	0,172	15	,200	0,894	15	0,078*	-,103	-1658
D7Pm	0,165	15	,200	0,91	15	0,133*	-,384	-1326
H7Rort	0,3	15	0,051	0,88	15	0,057*	-0,389	-1,178
H7Rm	0,294	15	0,071	0,824	15	0,058*	-0,214	-1,168
H7Pm	0,307	15	,0093	0,866	15	0,080*	-0,121	-0,994
T3Rort	0,208	7	,200*	0,948	7	0,708*	-,844	1,140
T3Rm	0,227	7	,200*	0,924	7	0,499*	-1,146	1,667
T3Pm	0,197	7	,200*	0,949	7	0,720*	-,885	1,323
D3Rort	0,184	7	,200*	0,921	7	0,478*	-1,198	2,028
D3Rm	0,251	7	,200*	0,896	7	0,309*	-1,192	1,044
D3Pm	0,227	7	,200*	0,921	7	0,477*	-1,181	1,668
H3Rort	0,156	7	,200*	0,975	7	0,930*	,388	,0860
H3Rm	0,235	7	,200*	0,954	7	0,762*	-,128	1,226
H3Pm	0,157	7	,200*	0,982	7	0,970*	,285	,3230

**H<sub>0</sub>:**  $T_{-1} - T_{+1}$ ; olay pencereleri için, tüm şirketlerin, hedef şirketlerin ve devralan şirketlerin, kümülatif ortalama anormal getirileri normal dağılım göstermektedir.

**H<sub>1</sub>:**  $T_{-1} - T_{+1}$ ; olay pencereleri için, tüm şirketlerin, hedef şirketlerin ve devralan şirketlerin, kümülatif ortalama anormal getirileri normal dağılım göstermemektedir.

Serilerin normal dağılım gösterip göstermediğine, gözlem sayısının, 50'den fazla olduğu olay pencerelerinde ( $t \pm 180$  gün,  $t \pm 90$  gün ve  $t \pm 30$  gün), Kolmogorov-Smirnov (K-S) test istatistiklerine göre; 50'den az olduğu olay pencerelerinde ( $t \pm 7$  gün ve  $t \pm 3$  gün) ise, Shapiro – Wilk (S-W) test istatistiklerine göre karar verilmiştir. Sosyal bilimlerde, söz konusu istatistiklerin normal dağılım sonucu vermediği durumlara sıklıkla rastlanmaktadır. George ve Mallery (2001), sosyal bilimlerde, analize dahil edilecek verilerin, çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 2$  bandında kaldığı durumlarda, serilerin normal dağılım gösterdiğinin kabul edilebileceğini öne sürmektedirler.

$t \pm 180$ ,  $t \pm 90$  ve  $t \pm 30$  günlük olay pencerelerinde, tüm kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) için, K-S test sonuçlarına göre,  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. K-S test istatistiklerine göre veriler normal dağılıma uymamaktadır.  $t \pm 7$  olay penceresinde, tüm şirketler için hesaplanmış CAAR serileri, S-W test sonuçlarına göre normal dağılım göstermezken, söz konusu olay penceresindeki hedef ve devralan şirketler için ayrı ayrı hesaplanmış CAAR serileri normal dağılım göstermektedir.  $t \pm 3$  olay penceresinde hesaplanmış tüm CAAR serileri ise normal dağılım göstermektedir.

**Tablo 10**'da görüldüğü gibi S-W ve K-S test sonuçlarına göre normal dağılım göstermeyen serilerin, çarpıklık ve basıklık değerleri  $\pm 2$  bandında kaldığından, söz konusu serilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilebilir. Takip eden bölümde verilen analiz sonuçlarında, serilerin normal dağıldığı durumlarda uygulanan t-Testine ek olarak, normal dağılım şartı aranmayan non-parametrik testlerden, Wilcoxon Testi sonuçlarına da yer verilmiştir.

#### 4.6.2. Hipotezler ve Test Sonuçları

Analizin bu kısmında, birleşme ve devralma duyurularının, paydaşlar için pozitif ya da negatif bir değer yaratıp yaratmadığı test edilecektir. Birleşme ve devralmaların, değer yaratıp yaratmadığının ortaya koyması açısından, söz konusu olay pencereleri için hesaplanan kümülatif ortalama anormal getirilerin (CAAR) sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı araştırılmıştır.

Serilerin normal dağılıma uyduğu varsayımından hareketle; olay penceresi boyunca kümülatif ortalama anormal getiri elde edilip edilemediğini test etmek için Tek Örneklem t-Testi (One Sample t-Test) kullanılmıştır. Ayrıca, t-Testi sonuçlarını güçlendirmek adına, normal dağılım varsayımı gerektirmeyen, non-parametrik testlerden Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi (Wilcoxon Signed-Rank Test) yapılarak sonuçları t-testi sonuçları ile birlikte sunulmuştur. Her iki test tüm şirketler, devralan şirketler ve hedef şirketler için tekrarlanmıştır.

##### 4.6.2.1. Tüm Şirketler İçin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları

Devralmaya taraf olan tüm şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntemle (Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi, Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi ve Piyasa Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçları **Tablo 11**'de verilmiştir:

**Tablo 11: Tüm Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK TEK ÖRNEKLEM t-TESTİ						NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper		
T180Rort	13,063	360	,000	,01269	,0108	,0146	-10,913 <sup>a</sup>	0,000
T180Rm	38,862	360	,000	,13728	,1303	,1442	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
T180Pm	42,039	360	,000	,05145	,0490	,0539	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
T90Rort	17,488	180	,000	,02904	,0258	,0323	-11,258 <sup>a</sup>	0,000
T90Rm	21,335	180	,000	,07701	,0699	,0841	-11,642 <sup>a</sup>	0,000
T90Pm	16,746	180	,000	,02990	,0264	,0334	-11,208 <sup>a</sup>	0,000
T30Rort	12,684	60	,000	,03381	,0285	,0391	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
T30Rm	12,216	60	,000	,04904	,0410	,0571	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
T30Pm	11,470	60	,000	,03088	,0255	,0363	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
T7Rort	7,105	14	,000	,01625	,0113	,0212	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
T7Rm	7,558	14	,000	,02347	,0168	,0301	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
T7Pm	6,964	14	,000	,01706	,0118	,0223	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
T3Rort	4,576	6	,004	,01346	,0063	,0207	-2,197 <sup>a</sup>	0,028
T3Rm	4,907	6	,003	,01578	,0079	,0237	-2,197 <sup>a</sup>	0,028
T3Pm	4,613	6	,004	,01392	,0065	,0213	-2,197 <sup>a</sup>	0,028



**H<sub>0</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> = 0

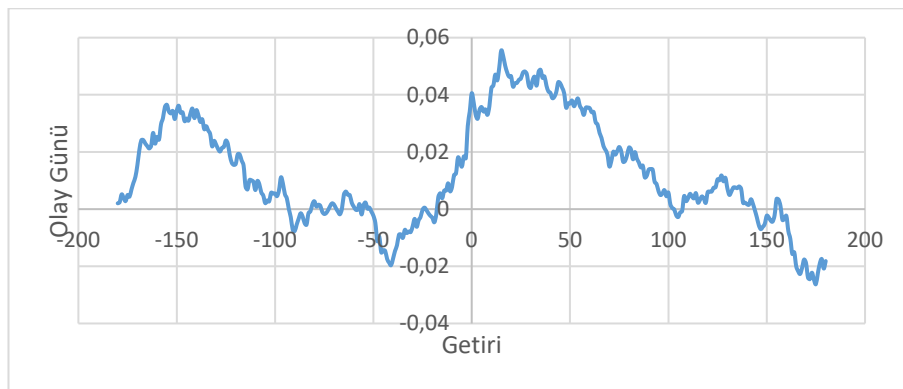
Birleşme ve devralmaya taraf olan tüm şirketler için, işlemin kamuya duyurulduğu tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getiri sıfırdır.

**H<sub>1</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> ≠ 0

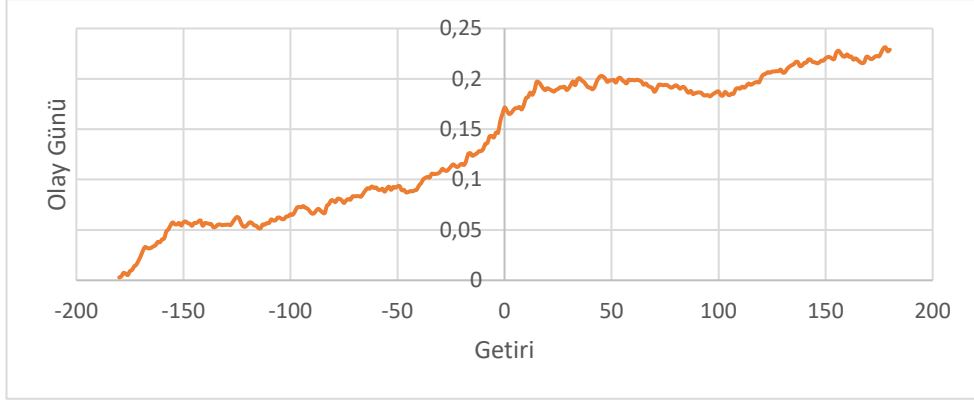
Birleşme ve devralmaya taraf olan tüm şirketler için, işlemin kamuya duyurulduğu tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getiri sıfırdan farklıdır.

Örnek kütleinin tamamı için yapılan t testi sonuçlarına göre %99 güven aralığında H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiş, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Tüm olay pencerelerinde ((±3 gün, ±7 gün, ±30gün, ±90 gün, ±180 gün), tüm hesaplama yöntemlerine göre (Rort, Rm, Pm), kümülatif ortalama anormal getiriler, %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklı bulunmuştur. Parametrik Tek Örneklem t-Testi sonuçları ile parametrik olmayan Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçları örtüşmektedir. Başka bir deyişle duyuru tarihinin etrafındaki olay pencereleri boyunca, birleşmeye taraf olan şirketin pay senedini elinde bulunduran bir yatırımcı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı bir kümülatif anormal getiri elde etmiştir. Şirket paydaşlarının serveti, birleşme veya devralma duyurusundan etkilenmektedir.

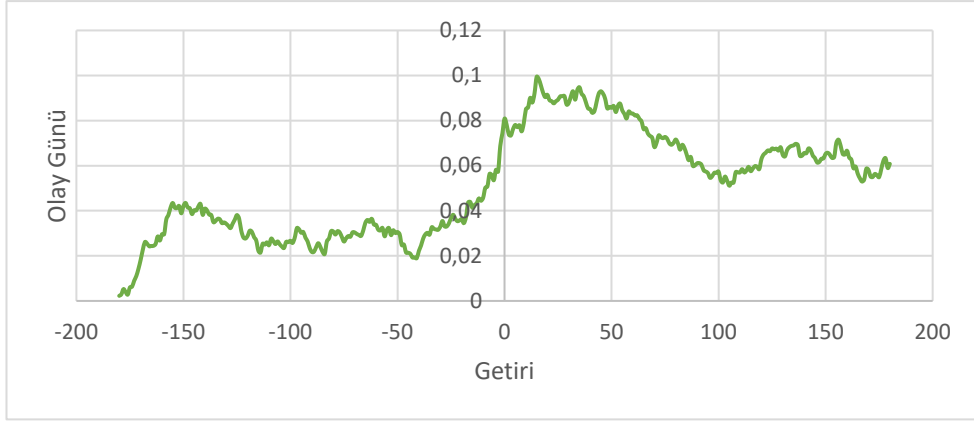
Aşağıdaki şekillerde (Şekil 6, Şekil 7 ve Şekil 8), üç farklı hesaplama yöntemine göre hesaplanan kümülatif ortalama anormal getirilerin olay penceresi içerisindeki gelişimi sunulmuştur.



**Şekil 6: Tüm Şirketlerin CAAR<sub>(Rort)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**



**Şekil 7: Tüm Şirketlerin CAAR<sub>(Rm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**



**Şekil 8: Tüm Şirketlerin CAAR<sub>(Pm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**

#### 4.6.2.2. Devralan Şirketler için Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları

Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$ gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntemle (Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi, Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi ve Piyasa Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına **Tablo 12**'de yer verilmiştir:

**Tablo 12: Devralan Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK TEK ÖRNEKLEM t-TESTİ						NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper		
D180Rort	22,435	360	,000	,01836	,0167	,0200	-14,621 <sup>a</sup>	0,000
D180Rm	39,533	360	,000	,14680	,1395	,1541	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
D180Pm	41,586	360	,000	,06535	,0623	,0684	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
D90Rort	,714	180	,476	,00083	-,0015	,0031	-,372 <sup>a</sup>	0,710
D90Rm	20,275	180	,000	,07131	,0644	,0782	-11,592 <sup>a</sup>	0,000
D90Pm	7,890	180	,000	,01106	,0083	,0138	-6,431 <sup>a</sup>	0,000
D30Rort	12,832	60	,000	,02203	,0186	,0255	-6,727 <sup>a</sup>	0,000
D30Rm	14,021	60	,000	,04371	,0375	,0500	-6,784 <sup>a</sup>	0,000
D30Pm	12,351	60	,000	,02005	,0168	,0233	-6,691 <sup>a</sup>	0,000
D7Rort	2,930	14	,011	,00501	,0013	,0087	-2,385 <sup>a</sup>	0,017
D7Rm	5,317	14	,000	,01457	,0087	,0205	-3,351 <sup>a</sup>	0,001
D7Pm	3,546	14	,003	,00704	,0028	,0113	-2,613 <sup>a</sup>	0,009
D3Rort	3,357	6	,015	,01016	,0028	,0176	-2,197 <sup>a</sup>	0,028
D3Rm	4,192	6	,006	,01378	,0057	,0218	-2,197 <sup>a</sup>	0,028
D3Pm	3,706	6	,010	,01151	,0039	,0191	-2,197 <sup>a</sup>	0,028

**H<sub>0</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> = 0

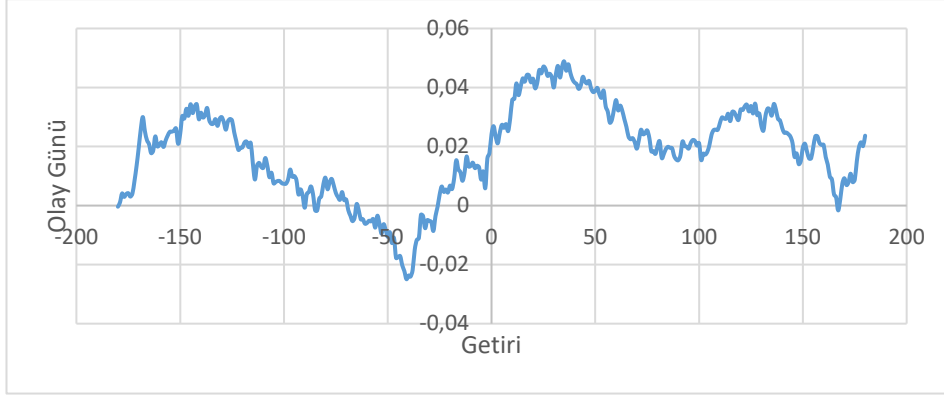
Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketlerin, işlemin kamuya duyurulduğu tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getirileri sıfırdır.

**H<sub>1</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> ≠ 0

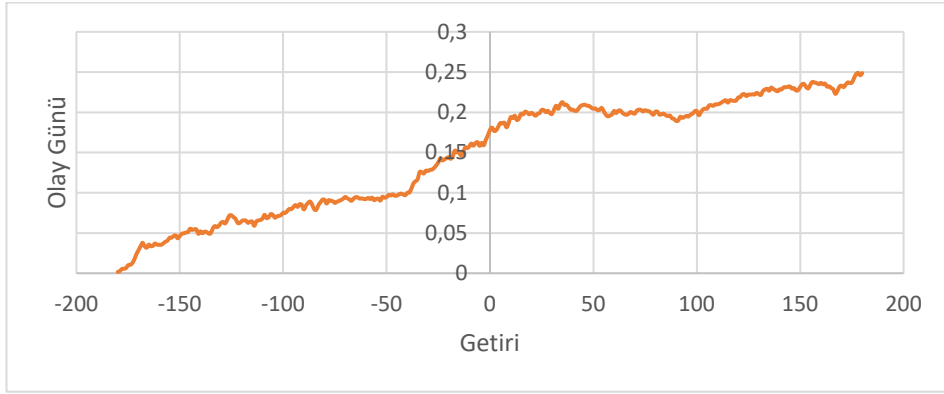
Bir diğer şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketlerin, işlemin kamuya duyurulduğu tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getirileri sıfırdan farklıdır.

Örnek kütleinin tamamı için yapılan t testi sonuçlarına göre %99 güven aralığında H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiş, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Tüm olay pencerelerinde ((±3 gün, ±7 gün, ±30gün, ±90 gün, ±180 gün), Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi ve Piyasa Modeli ile hesaplanmış kümülatif ortalama anormal getiriler, %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklı bulunmuştur. Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi ile hesaplanan CAAR değerleri ise, ±3 ve ±7 günlük olay pencerelerinde %5; ±30 ve ±180 günlük olay pencerelerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklı, ±90 günlük olay penceresinde ise sıfırdan farksız bulunmuştur. Parametrik Tek Örneklem t-Testi sonuçları ile parametrik olmayan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları örtüşmektedir. Başka bir deyişle duyuru tarihinin etrafındaki olay pencereleri boyunca, devralana şirketin pay senedini elinde bulunduran bir yatırımcı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı bir kümülatif anormal getiri elde etmiştir. Şirket paydaşlarının serveti, birleşme veya devralma duyurusundan etkilenmektedir.

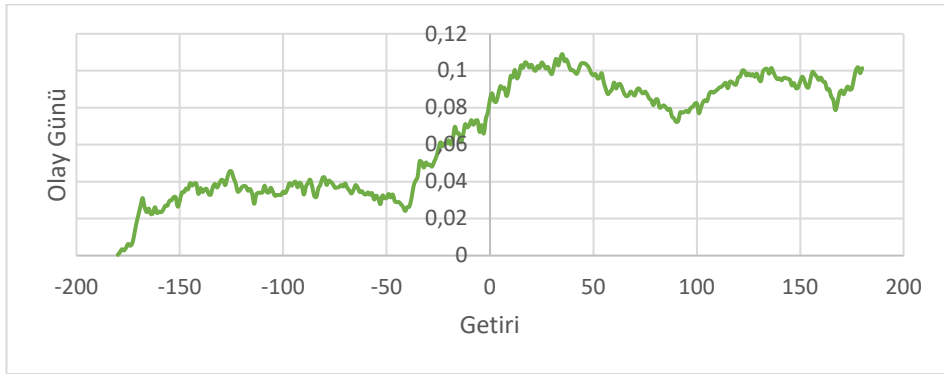
Aşağıdaki şekillerde (**Şekil 9**, **Şekil 10** ve **Şekil 11**), üç farklı hesaplama yöntemine göre hesaplanan kümülatif ortalama anormal getirilerin olay penceresi içerisindeki gelişimi sunulmuştur:



**Şekil 9: Devralan Şirketlerin CAAR<sub>(Rort)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**



**Şekil 10: Devralan Şirketlerin CAAR<sub>(Rm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**



**Şekil 11: Devralan Şirketlerin CAAR<sub>(Pm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**

#### 4.6.2.3. Hedef Şirketler İçin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi Sonuçları

Bir diğer şirket tarafından kısmen veya tamamen devralınan (Hedef) şirketler için, belirlenen olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$  gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün), üç farklı yöntemle (Ortalama Getiriden Farklar Yöntemi, Piyasa Getirisi Yöntemi ve Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli) göre hesaplanmış, duyuru öncesi ve duyuru sonrası kümülatif ortalama anormal getirilerin Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi sonuçlarına **Tablo 13**'de yer verilmiştir:

**Tablo 13: Hedef Şirketler için t-Testi ve Wilcoxon Testi İstatistikleri**

	PARAMETRİK TEK ÖRNEKLEM t-TESTİ						NONPARAMETRİK WILCOXON TESTİ	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper		
H180Rort	10,189	360	,000	,01422	,0115	,0170	-8,299 <sup>a</sup>	0,000
H180Rm	36,260	360	,000	,12959	,1226	,1366	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
H180Pm	33,057	360	,000	,04269	,0402	,0452	-16,466 <sup>a</sup>	0,000
H90Rort	24,416	180	,000	,06579	,0605	,0711	-11,667 <sup>a</sup>	0,000
H90Rm	21,686	180	,000	,08758	,0796	,0955	-11,656 <sup>a</sup>	0,000
H90Pm	21,202	180	,000	,05685	,0516	,0621	-11,663 <sup>a</sup>	0,000
H30Rort	12,856	60	,000	,05277	,0446	,0610	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
H30Rm	11,411	60	,000	,05996	,0495	,0705	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
H30Pm	11,631	60	,000	,04861	,0403	,0570	-6,791 <sup>a</sup>	0,000
H7Rort	8,987	14	,000	,02907	,0221	,0360	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
H7Rm	8,848	14	,000	,03334	,0253	,0414	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
H7Pm	8,646	14	,000	,02832	,0213	,0353	-3,408 <sup>a</sup>	0,001
H3Rort	5,052	6	,002	,01710	,0088	,0254	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
H3Rm	4,947	6	,003	,01767	,0089	,0264	-2,366 <sup>a</sup>	0,018
H3Pm	4,767	6	,003	,01634	,0080	,0247	-2,366 <sup>a</sup>	0,018

**H<sub>0</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> = 0

Hedef şirketlerin, birleşme ve devralmanın kamuya açıklandığı tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getirileri sıfırdır.

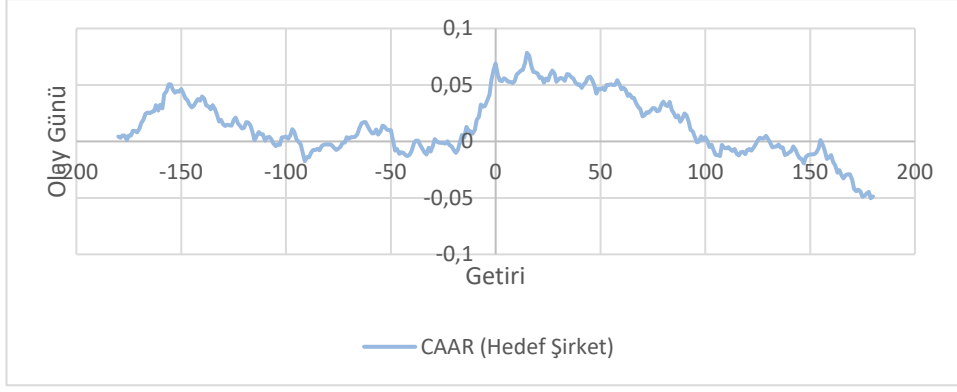
**H<sub>1</sub>:** CAAR<sub>±t</sub> ≠ 0

Hedef şirketlerin, birleşme ve devralmanın kamuya açıklandığı tarihten t gün önceki ve t gün sonraki ±t günlük dönemde kümülatif ortalama anormal getirileri sıfırdan farklıdır.

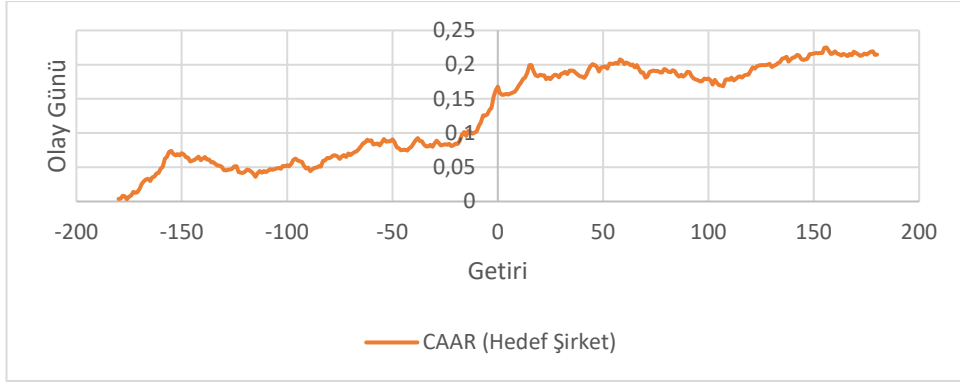
Hedef şirketler için yapılan t testi sonuçlarına göre %99 güven aralığında H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiş, H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir. Tüm olay pencerelerinde (±3 gün, ±7 gün, ±30gün, ±90 gün, ±180 gün), tüm hesaplama yöntemlerine göre (Rort, Rm, Pm), kümülatif ortalama anormal getiriler, %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklı bulunmuştur. Parametrik Tek Örneklem t-Testi sonuçları ile parametrik olmayan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları, ±3 günlük olay penceresi dışındaki tüm olay pencerelerinde örtüşmektedir. Söz konusu penceredeki seriler normal dağılım gösterdiğinden, t-testi sonuçları dikkate alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre, duyuru tarihinin etrafındaki olay pencereleri boyunca, hedef şirketin pay senedini elinde bulunduran bir yatırımcı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı bir kümülatif anormal getiri elde etmektedir. Şirket paydaşlarının serveti, birleşme veya devralma duyurusundan etkilenmektedir.

Aşağıdaki şekillerde (**Şekil 12**, **Şekil 13** ve **Şekil 14**), üç farklı hesaplama yöntemine göre hesaplanan kümülatif ortalama anormal getirilerin olay penceresi içerisindeki gelişimi gözükmektedir.

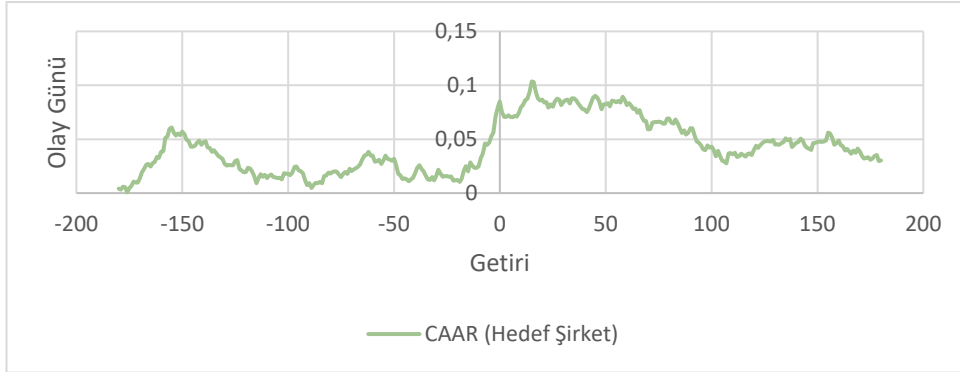




**Şekil 12: Hedef Şirketlerin CAAR<sub>(Rort)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**



**Şekil 13: Hedef Şirketlerin CAAR<sub>(Rm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**

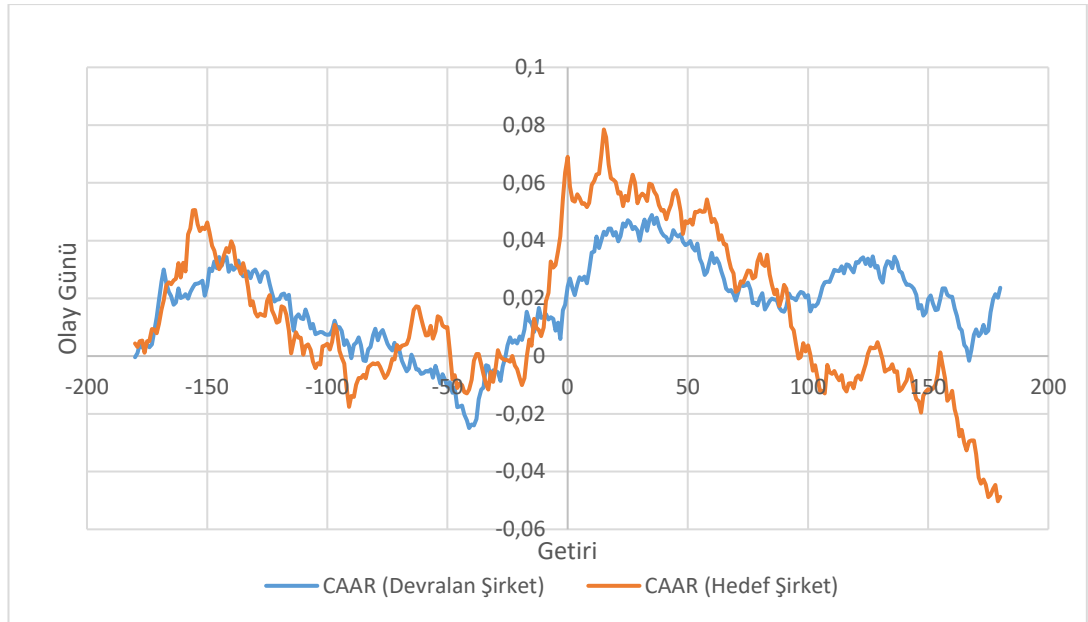


**Şekil 14: Hedef Şirketlerin CAAR<sub>(Pm)</sub> Değerlerindeki Değişim (%)**

### 4.6.3. Bulgular

Ampirik uygulamanın bu kısmında, şirket birleşme ve devralma duyurularının, şirket paydaşlarının servetleri üzerinde etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Farklı yöntemlerle (Rort, Rm, Pm), farklı olay pencerelerinde ( $\pm 3$  gün,  $\pm 7$  gün,  $\pm 30$ gün,  $\pm 90$  gün,  $\pm 180$  gün) hesaplanmış kümülatif ortalama anormal getiriler, Tek Örneklem t-Testi ve Wilcoxon Testi'ne tabi tutularak, ortalamalarının sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığı ortaya koyulmuştur.

Önceki çalışmalar ile ortaya ulaşılan ampirik kanıtlar; duyuru gününün etrafındaki olay pencerelerinde, hedef şirket paydaşlarının önemli pozitif anormal getiri sağlarken, devralan şirketlerin paydaşlarının önemli olmayan negatif getiriler elde ettiklerini göstermektedir (Campa ve Hernando, 2004). Bu ayrımı göstermesi açısından, analiz, tüm örnek kütle, devralan şirketler ve hedef şirketler için ayrı ayrı yapılmıştır. Analiz sonucunda, birleşme duyurusunun t gün öncesi ve t gün sonrasını kapsayan tüm  $\pm t$  günlük olay pencerelerinde, şirket paydaşlarının elde ettiği kümülatif ortalama anormal getirilerin sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Wilcoxon testi istatistikleri de, t-testi istatistiklerini ile uyumludur.

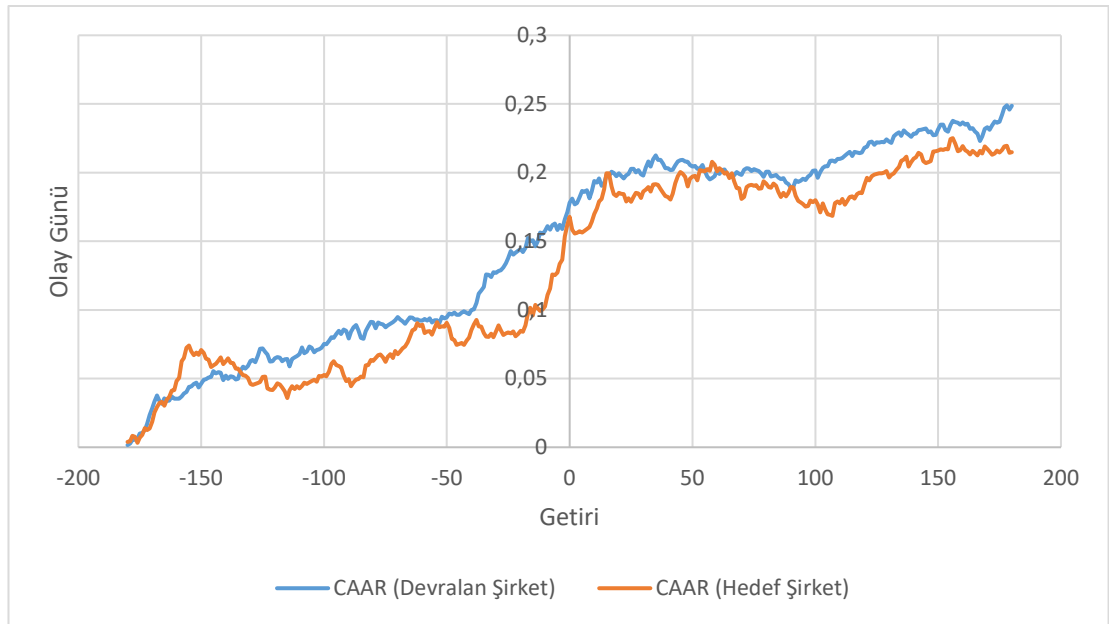


**Şekil 15: Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR $\pm 180$  Gelişimi (%)**

**Şekil 15**'te, Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi (Rort)'ne göre hesaplanmış kümülatif ortalama anormal getirilerin olay penceresi boyunca izlediği trend gösterilmektedir. Hedef ve devralan şirketlerin, kümülatif ortalama anormal getirileri, olay gününe 15 gün kala hızlı bir yükseliş trendine girmektedir. Söz konusu yükseliş birleşme bilgilerinin dışarı sızması şeklinde yorumlanabilir.

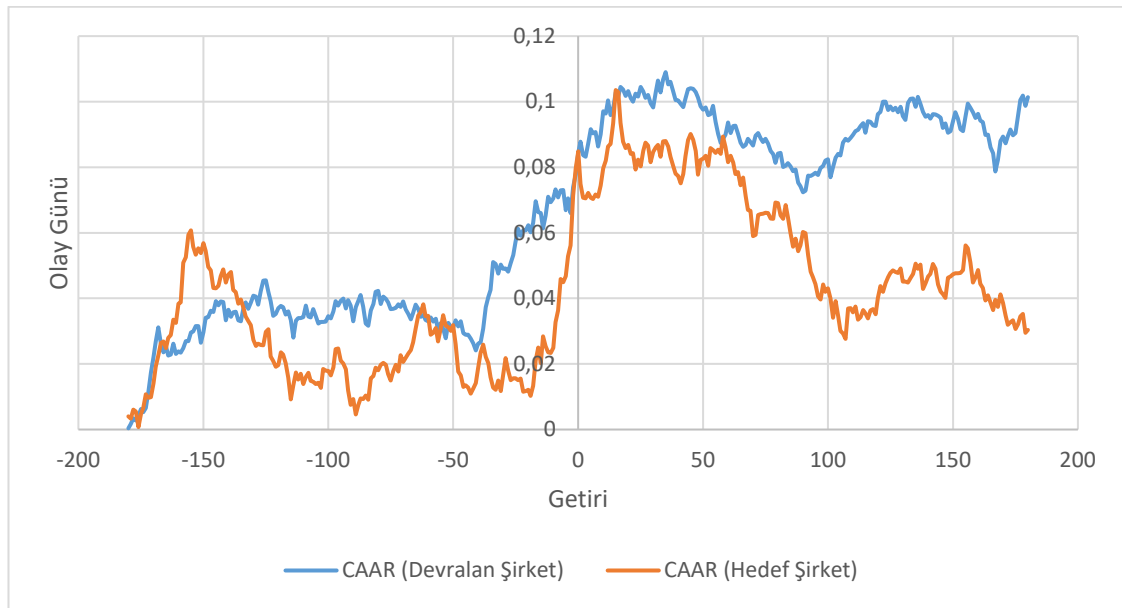
Rort yöntemine göre, hedef şirket paydaşları, duyuru gününün 15 gün öncesinden 90 gün sonrasına kadar dikkate değer bir pozitif kümülatif anormal getiri elde etmektedirler. Bu dönemden sonra birleşme ve devralmanın yarattığı anormal getiriler negatif seyretmektedir. En yüksek kümülatif ortalama anormal getiri, duyuru sonrası 15 günde (%7,8) gerçekleşmekte ve bu günden sonra düşüş eğilimi göstermektedir.

Devralan şirket paydaşları ise, hedef şirket paydaşları kadar pozitif anormal getiri elde edememekle beraber, anormal getiri elde etme dönemi, hedef şirket paydaşlarına göre daha uzundur. Ayrıca, devralan şirket ortaklarının, olay gününden sonraki 180 gün boyunca elde ettikleri kümülatif anormal getiriler, negatif değer almamaktadır. En yüksek kümülatif ortalama anormal getiri 35. günde (%4,88) elde edilmektedir.



**Şekil 16: Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±180</sub> Gelişimi (%)**

Piyasa Getirisine Göre Düzeltilmiş Getiri ( $R_m$ )'ye göre hesaplanan CAAR trendi **Şekil 16**'daki gibidir. Söz konusu hesaplama yöntemi, birleşme ve devralma işlemine taraf olan şirketlerin paydaşlarının piyasa getirisine göre elde ettikleri anormal getiriyi göstermektedir. Hem hedef hem de devralan şirket paydaşları pozitif kümülatif ortalama anormal getiriler elde etmektedir. Olay gününden önceki, kısa dönemde, özellikle hedef şirketlerin CAAR değerlerinde, diğer yöntemle hesaplanan CAAR değerlerinin trendi gibi hızlı bir yükseliş söz konusudur. Bu durum bilgilerin kamuya açıklanmadan dışarı sızmış olabileceğini düşündürmektedir.



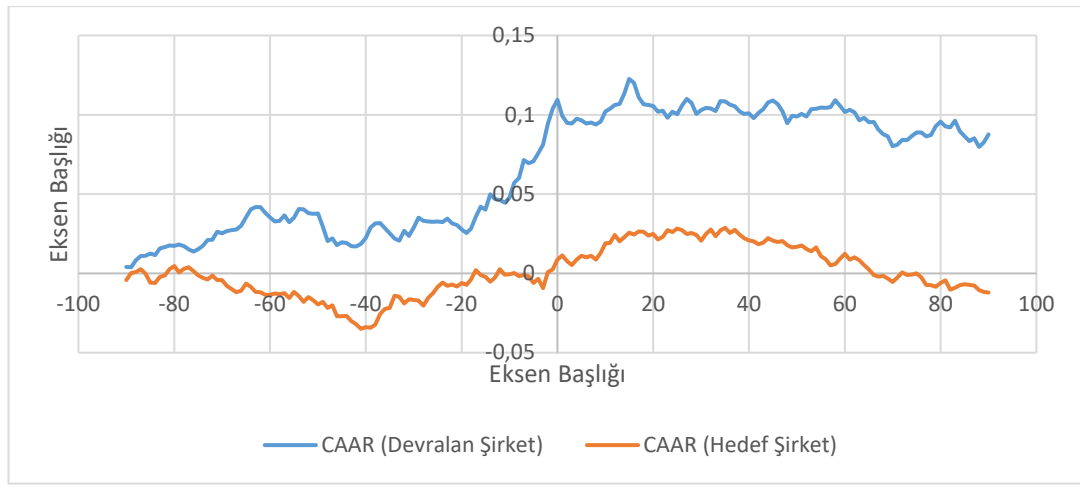
**Şekil 17: Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±180</sub> Gelişimi (%)**

Piyasa Modeli ( $P_m$ )'ne göre hesaplanan CAAR değerleri **Şekil 17**'de sunulmuştur. Devralan şirketlerin pay senedi fiyatlarının, duyuru gününün 40 gün öncesinden başlayarak yükseliş trendine girmektedir. Duyuru öncesinde %2,6 seviyesinde olan kümülatif anormal getiri, duyuru günü %8,5 seviyesine ulaşmıştır. Söz konusu durum, diğer modellerle hesaplanan CAAR'larda olduğu gibi bilgilerin içeriden sızmış olabileceği bulgusunu güçlendirmektedir. En yüksek CAAR değeri 11. günde (%11) gerçekleşmiştir ve sürekli pozitif değerler almıştır.

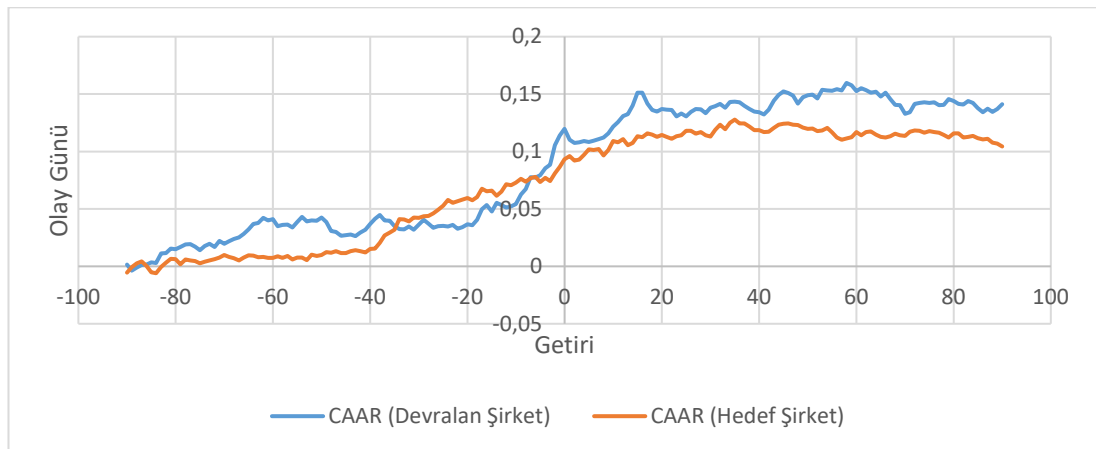
Hedef şirket paydaşlarının elde ettiği en yüksek anormal getiri ise, 15. günde (%10,3) gözlenmiştir. Duyuru gününden 20 gün önce gözlemlenen kümülatif anormal getiri

%1,2'dir. Duyuru gününde ise %8,5 seviyesinde gerçekleşen kümülatif anormal getiri değeri, duyuru tarihinden önce dışarı bilgi sızdığını düşündürmektedir. Duyuru öncesi 20 günlük dönemde gözlenen kümülatif ortalama anormal getirilerdeki bu hızlı artış, duyuru gününden sonra da devam etmiş, ancak duyuru sonrası 60. günden sonra düşüş trendine girmiştir. Kümülatif anormal getiriler duyuru sonrası 106. güne kadar düşüşünü sürdürmüştür ancak olay penceresi boyunca negatif değer almamıştır.

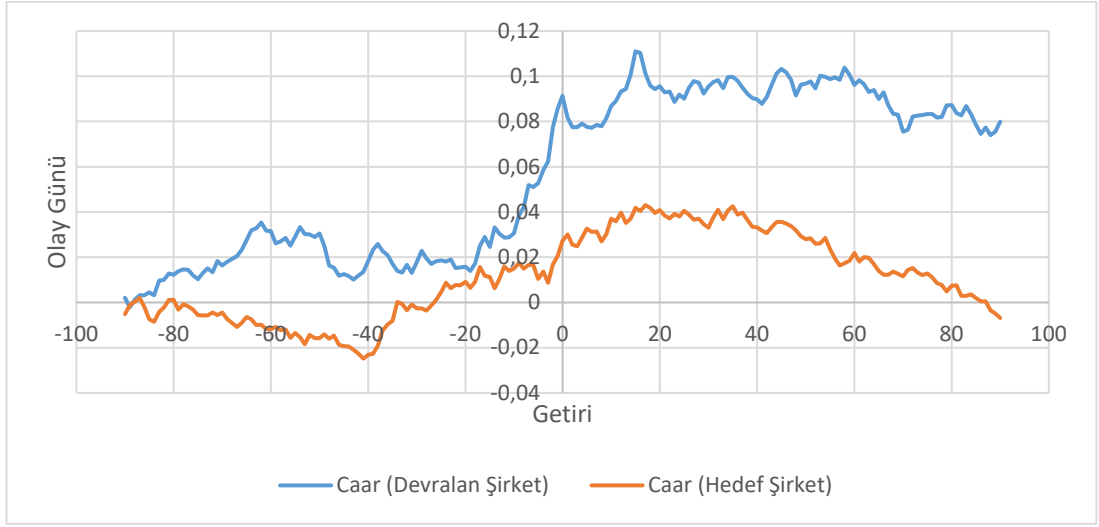
Olay pencereleri kısaltıldığında ise sonuçlar değişiklik göstermektedir.  $\pm 90$  günlük analiz sonuçları  $\pm 180$  günlük analiz sonuçları ile paralellik göstermektedir.



**Şekil 18: Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR $\pm 90$  Gelişimi (%)**

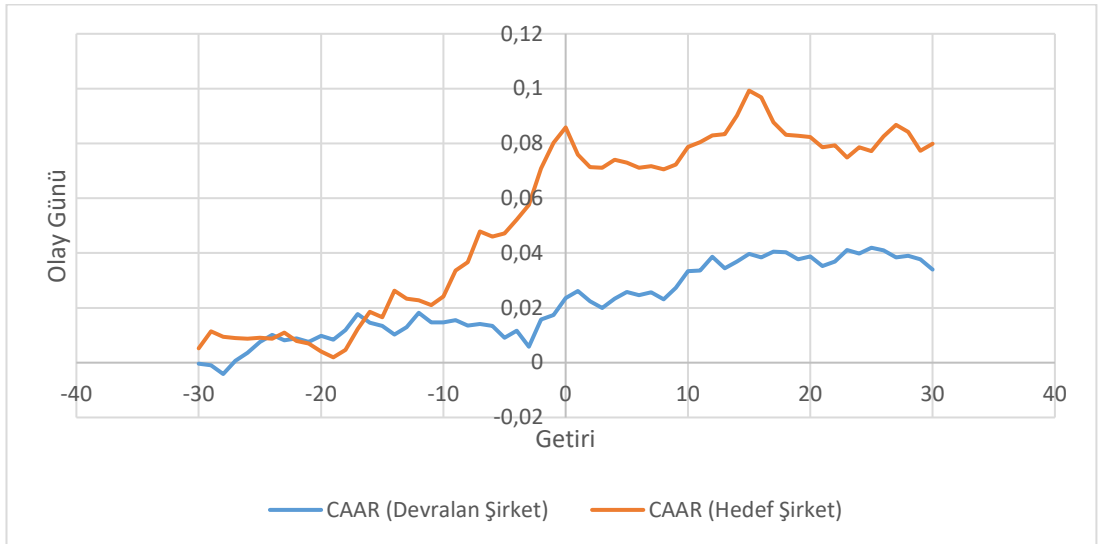


**Şekil 19: Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR $\pm 90$  Gelişimi (%)**

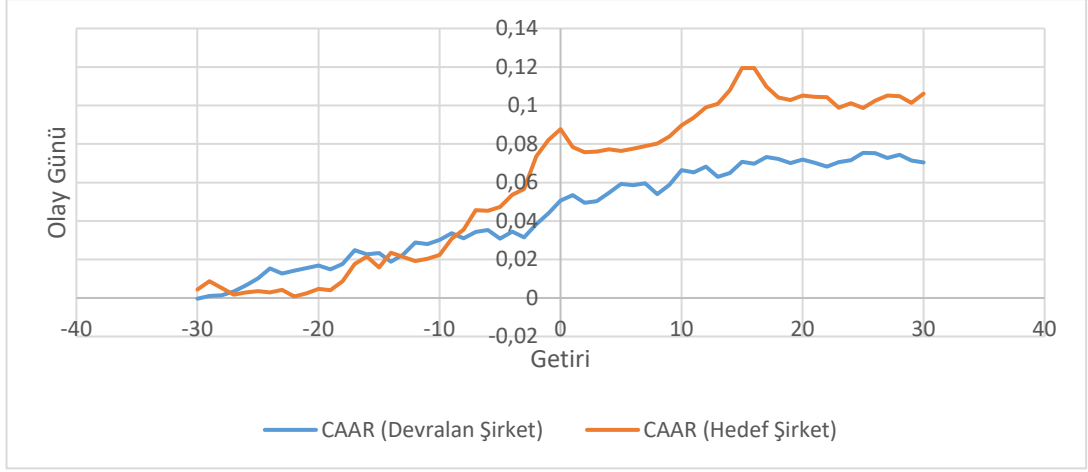


**Şekil 20: Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR $\pm$ 90 Gelişimi (%)**

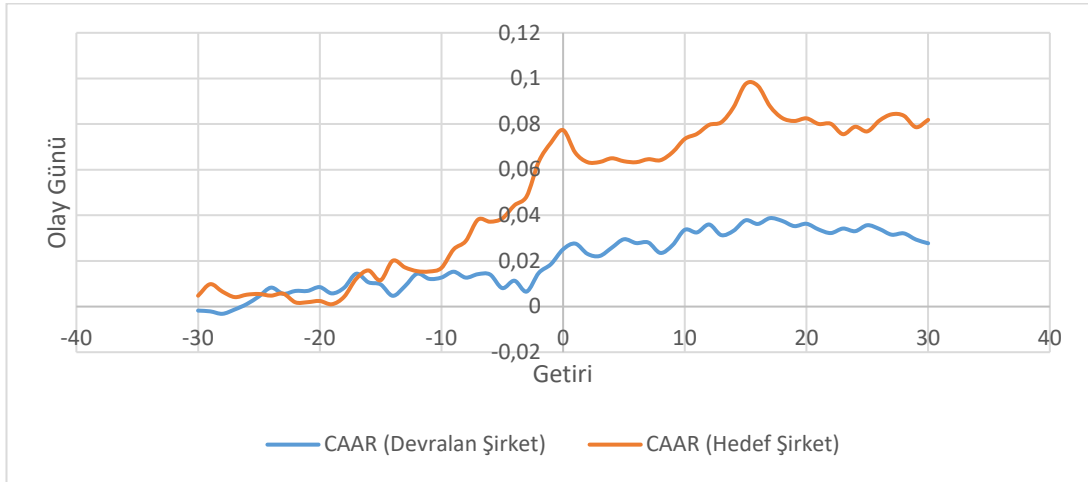
$\pm$ 90 günlük olay penceresinde, devralan şirketlerin elde ettiği kümülatif ortalama anormal getiriler, hedef şirketlerin kümülatif ortalama anormal getirilerinden önemli bir şekilde yüksek seyretmektedir.  $\pm$ 30 gün ve daha kısa pencerelelerde ise durum değişiklik göstermektedir.



**Şekil 21: Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR $\pm$ 30 Gelişimi (%)**

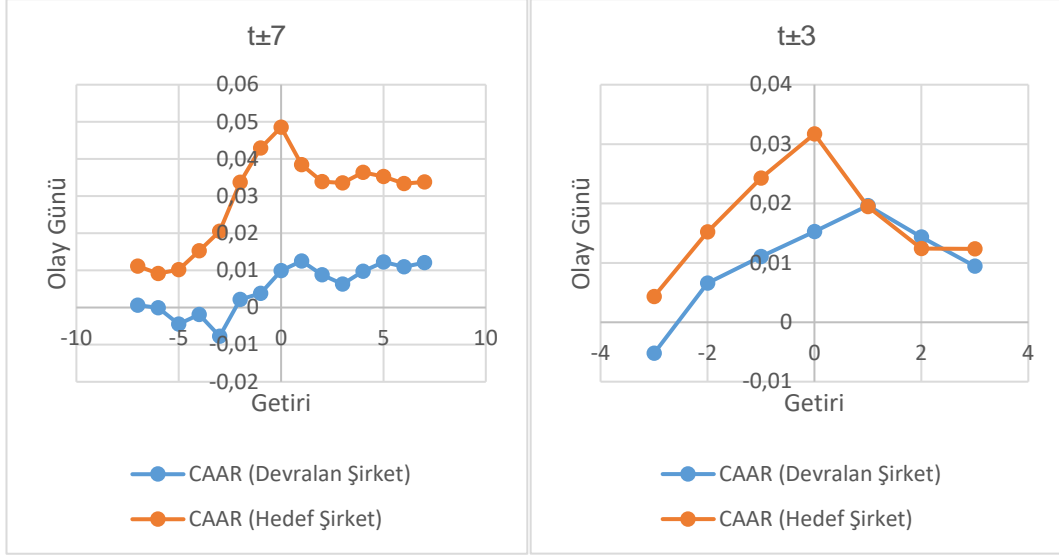


**Şekil 22: Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±30</sub> Gelişimi (%)**

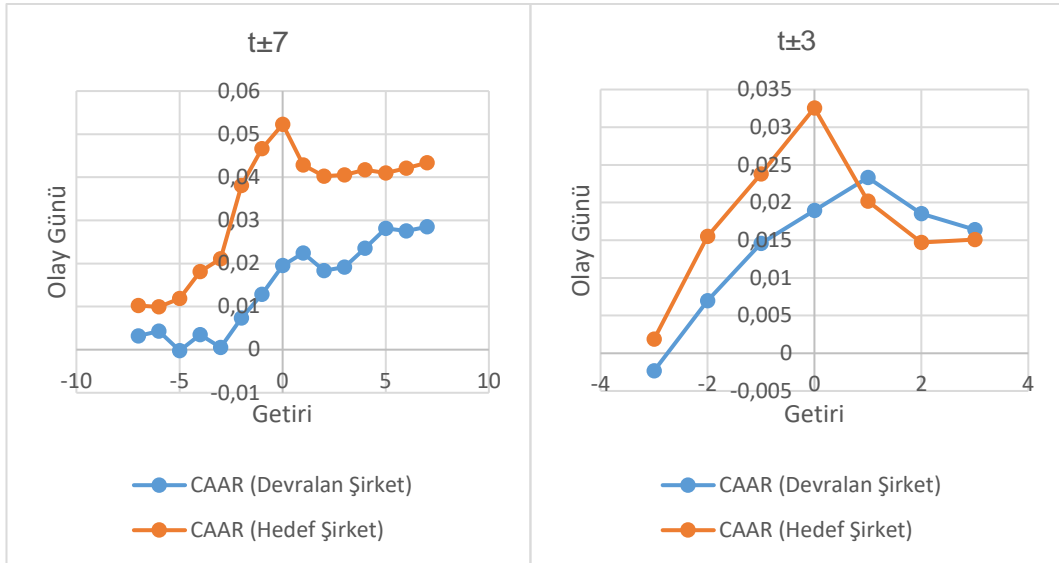


**Şekil 23: Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±30</sub> Gelişimi (%)**

Şekil 21, Şekil 22 ve Şekil 23'te sunulan grafikler incelendiğinde, olay penceresi kısaldıkça, birleşme duyurularının, hedef şirket paydaşlarının servetleri üzerindeki etkisi artmaktadır. Her üç yönteme göre de hedef şirket paydaşları, devralan şirket paydaşlarına göre önemli ölçüde yüksek CAAR elde etmektedirler. Olay penceresi kısaldıkça, söz konusu durum artarak devam etmektedir. Şekil 24, Şekil 25 ve Şekil 26'da,  $\pm 7$  ve  $\pm 3$  günlük olay pencerelerinde CAAR gelişimleri sunulmuştur.

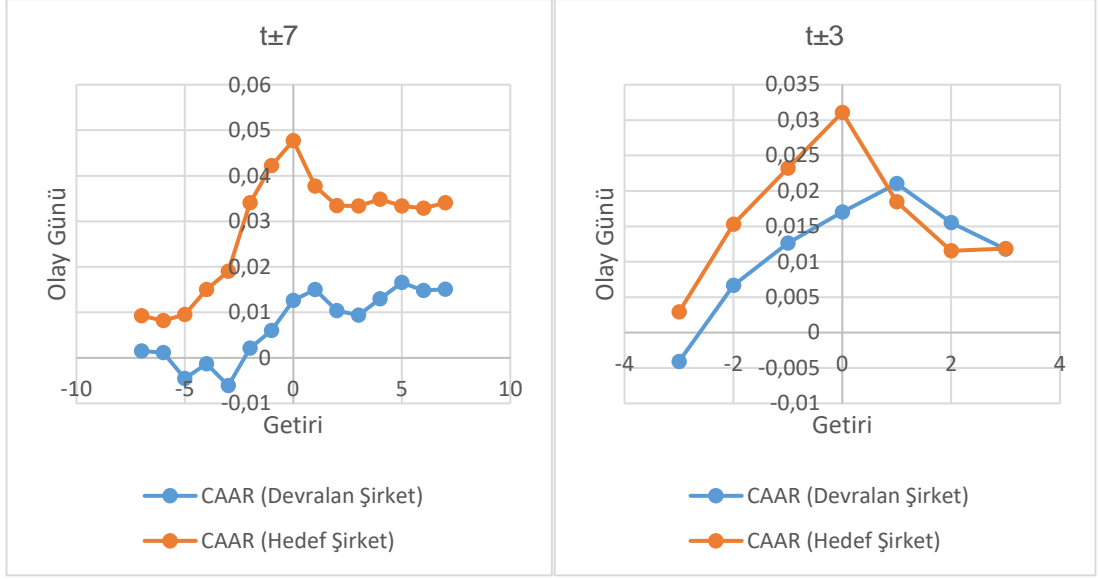


**Şekil 24: Ortalamaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±7</sub> ve CAAR<sub>±3</sub> Gelişimi (%)**



**Şekil 25: Piyasaya Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemi'ne Göre Hesaplanmış CAAR<sub>±7</sub> ve CAAR<sub>±3</sub> Gelişimi (%)**





**Şekil 26: Piyasa Modeli'ne Göre Hesaplanmış CAAR±7 ve CAAR±3 Gelişimi (%)**

Araştırma sonuçlarına göre, birleşme ve devralma duyurularının olay pencerelerinde elde edilen kümülatif ortalama anormal getiriler üzerinde etkisi bulunmaktadır. Hedef ve devralan şirket paydaşlarının serveti üzerindeki söz konusu etki, olay pencerelerinin uzunluklarına göre değişiklik göstermektedir. Kısa dönemde hedef şirket paydaşları yüksek pozitif anormal getiriler elde etmektedir. Görece uzun dönemli analizlerde ise devralan şirket paydaşlarının kümülatif anormal getirisi, hedef şirket paydaşlarınınkinden yüksek seyretmektedir. Ancak olay penceresi uzadıkça, özellikle, nispeten büyük şirketler olan devralan şirketlerin anormal getirilerini etkileyen faktörler artmaktadır. Başka bir deyişle, uzun dönemli analizlerde kümülatif anormal getiri seyrini etkileyen tek faktörün birleşme ve devralma duyurusu olduğu söylenemez.

Hedef şirket paydaşlarının değeri kısa dönemde birleşme ve devralma duyurularından önemli ölçüde etkilenmekte ve söz konusu etki pozitif yönlü olmaktadır. Devralan şirket paydaşlarının değeri ise, kısa dönemde, birleşme duyurularından görece daha az etkilenmektedir. Duyuru gününden önce, her iki tarafın da kümülatif anormal getirileri şiddetli bir yükseliş trendi yakalamaktadır. Duyuru henüz yapılmadan yükselmeye başlayan kümülatif anormal getiriler, bilgilerin kamuya açıklanmadan, dışarıya sızdığı izlenimi vermektedir.

Bu kısımda yapılan analiz, tüm şirketlerin ortalama anormal getirilerinin kümülatifi (CAAR) üzerinden yapılmakta ve genel bir sonuca varılmaktadır. Ancak, paydaş değerini etkileyen faktörlerin belirlenebilmesi için anormal getirilerin şirkete özgü olarak belirlenmesi gerekmektedir. Analizin son kısmında, belirlenen olay pencerelerinde, her bir şirket için bireysel olarak hesaplanarak, çoklu doğrusal regresyon analizinin bağımlı değişkeni olarak tanımlanan CAR değerleri, şirkete ve birleşmeye özgü bağımsız değişkenlerle açıklanmaya çalışılmıştır.

#### **4.7. Birleşme ve Devralma İşlemlerinin Yarattığı Paydaş Değeri Değişimleri Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi**

Çalışmanın bu bölümünde, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin gerçekleştirmiş olduğu birleşme ve devralma işlemlerinin yarattığı paydaş değeri değişimleri üzerinde etkili olan faktörleri belirlemeye yönelik modeller tahmin edilmiştir.

##### **4.7.1. Regresyon Analizi Sonuçları**

Yapılan Geriye Doğru Adım Adım (backwards stepwise) Regresyon analizi sonucunda elde edilen tüm modeller ekler kısmında sunulmuştur. Aşağıda sunulan regresyon sonuçlarında, en yüksek anlamlılığa (F istatistiği) sahip nihai modeller ve en yüksek açıklayıcılığa (Düzeltilmiş  $R^2$ ) sahip alternatif modeller sunulmuştur.

##### **4.7.1.1. Birleşme ve Devralma İşlemlerinde Hedef Şirketlerin Paydaş Değerine Etki Eden Faktörler**

Birleşme ve devralma işlemleri sonucu hedef şirket paydaşlarına yaratılan değer ile, söz konusu değer üzerinde etkili olabilecek faktörlerin regresyon analizine tabi tutulduğu araştırmanın sonuçları, belirlenen olay pencerelerine göre ayrılmış olarak aşağıda sunulmuştur.

#### 4.7.1.1.1. T ±180 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 10 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 10) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan (model 9) modelin katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 14**'te verilmiştir. Nihai Model (model 10)'un R<sup>2</sup> değeri %16,4, alternatif modelin (Model 9)'in R<sup>2</sup> değeri %18,3 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve CAR farklarının, nihai modelde %16,4'ünü, alternatif modelde ise %18,3'ünü açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, %1 anlamlılık düzeyinde, her iki modelin de istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, hedef şirketler için t±180 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **EK-3**'te sunulmuştur.

**Tablo 14: Hedef Şirketler (T ±180) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
10	C	11.782	3.497	3.369	0.001	-
	SEC	0.017	0.01	1.692	0.095	1.0594
	TQ	-10.931	3.451	-3.168	0.002	1.0173
	LnMCAP	-0.066	0.033	-1.987	0.051	1.0436
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R2	0.164	Jarque-Bera İstatistiği			0.4583
	Düz. R2	0.130	Olasılık (Jarque-Bera)			0.7952
	Reg. Std. Hata	0.516	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			2.7236
	F test İstatistiği	4.785	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.4362
	Olasılık (F İst.)	0.004	Durbin-Watson Test İstatistiği			1.6197
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
9	C	10.798	3.568	3.026	0.003	-
	SEC	0.015	0.01	1.511	0.135	1.0790
	DOMINT	-0.163	0.129	-1.271	0.208	1.1590
	TQ	-9.929	3.526	-2.816	0.006	1.0710
	LnMCAP	-0.052	0.035	-1.493	0.14	1.1590
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R2	0.183	Jarque-Bera İstatistiği			1.1025
	Düz. R2	0.137	Olasılık (Jarque-Bera)			0.5762
	Reg. Std. Hata	0.514	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			3.0832
	F test İstatistiği	7.709	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.5540
Olasılık (F İst.)	0.005	Durbin-Watson			1.5071	

## **Bulgular**

Analiz sonuçlarını gösteren **Tablo 14** incelendiğinde, nihai modelde, TQ değişkeninin %1, LnMCAP ve SEC değişkenlerinin %10 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Katsayılar incelendiğinde; SEC değişkeninin 0,17 değeri ile CAR değişkeni ile pozitif ilişki içinde olduğu görülmektedir. Ancak SEC kukla değişkeni, modele dahil edilmiş biçimi açısından değerlendirildiğinde, ilişkinin yönü değil derecesi önem kazanmaktadır. Sektörü temsil eden SEC değişkeni, daha önce de açıklandığı üzere ilişkinin yönünü değil, varlığını göstermesi açısından modele eklenmiştir. TQ değişkeni ise modelde en yüksek anlamlı açıklayıcılığa ve en yüksek katsayıya sahip değişkendir. Literatürle uyumlu olarak, düşük değeriyle, başka bir deyişle Tobin'in Q Oranı küçük olan hedef şirketler, yüksek değeriyle hedef şirketlere nazaran, paydaşlarına daha yüksek anormal getiri sağlamaktadırlar. -10.931 katsayı değerine sahip TQ açıklayıcı değişkeni ile CAR bağımlı değişkeni arasındaki ilişki ters yönlüdür. Büyüklük etkisini (size effect) ortaya koyması açısından modele eklenen LnMCAP, şirketin piyasa değerini temsil etmektedir. Söz konusu açıklayıcı değişkeninin katsayısı -0,66 olarak hesaplanmıştır ve CAR bağımlı değişkeni ile ters yönlü ilişki göstermektedir.

Alternatif model de ise, CAR bağımlı değişkeni ile TQ değişkeninin %1 anlamlılık düzeyinde, ilişkili olduğu görülmektedir. LnMCAP, SEC ve DOMINT değişkeninin ise kabul edilebilir güven aralıklarında anlamlı olmadıkları görülmektedir. Katsayılar incelendiğinde; TQ, LnMCAP ve SEC değişkenlerinin CAR bağımsız değişkeni ile ilişkisinin yönü nihai model ile aynıdır. Modele eklenen, işleme taraf olan şirketlerden birinin yabancı olması değişkeni DOMINT, CAR bağımlı değişkeni ile negatif ilişki göstermektedir. Sınır ötesi birleşmelerin yarattığı negatif etki Mentz ve Schiereck (2008)'in çalışmalarının bulguları ile tutarlıdır.

## **Diagnostik Testler**

Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, sosyal bilimlerde en çok kullanılan tekniklerden biri olmakla beraber, varsayımlarının gerçekleşmediği durumlarda doğru sonuçlar vermemektedir. Bu sebeple yapılan regresyon analizinin varsayımları test edilmiş ve **Tablo 14'**te sunulmuştur.

Normal dağılım testlerinde sıfır hipotezi, hata terimlerinin normal dağıldığı, bir hipotezi ise normal dağılmadığını öne sürer. Nihai model için, 0,4583 değerine sahip JB (Jarque-Bera) istatistiği ve 0,7952 olasılık değeri göz önünde bulundurulduğunda, sıfır hipotezi reddedilememiştir. Hata terimleri normal dağılmaktadır. Alternatif model için JB istatistiği (1,1025) ve olasılık değeri de (0,5762) hata terimlerinin normal dağıldığına işaret etmektedir.

Eş Varyanslılık testlerinde sıfır hipotezi, hata terimlerinin varyansının sabit olduğunu (homoskedasticity), bir hipotezi ise sabit olmadığını öne sürer. **Tablo 14**'te sunulan Breusch-Pagan-Godfrey (BPG) test istatistiği ve olasılık değerleri göz önünde bulundurulduğunda, her iki model için de, sıfır hipotezi reddedilememekte ve regresyonun hata terimlerinin sabit olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Çoklu doğrusal bağlantı (Multicollinearity), özellikle sosyal bilimlerde yapılan çoklu doğrusal regresyon sonuçlarını sakatlayan en önemli sorunlardan biridir. Özellikle, çoklu doğrusal bağlantının varlığında, regresyonun açıklayıcılık değerleri gerçek dışı bir şekilde yüksek çıkmakta ve sahte regresyon sonuçları oluşmasına neden olmaktadır. Söz konusu problemin varlığını test etmek için Varyans Büyütme Faktörü (VIF) değerleri incelenir. Söz konusu değerlerin 5'ten büyük olması durumu çoklu doğrusal bağlantının varlığını işaret eder. **Tablo 14**'te sunulan VIF değerleri incelendiğinde, arzu edilen aralıklarda olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Her iki model için de "çoklu doğrusal bağlantı yoktur" (sıfır) hipotezi reddedilememektedir.

Nihai modelin (1,6197) ve alternatif modelin (1,5071) Durbin-Watson test istatistikleri kritik değerler (1,5 – 2,5) arasında bulunduğundan, regresyon sonuçlarının otokorelasyon problemi bulunmamaktadır.

#### **4.7.1.1.2. T±90 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 11 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 11) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan (model 9) modelin katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 15**'te verilmiştir. Nihai Model (model 11)'in R<sup>2</sup> değeri %7,5, alternatif modelin (Model 9)'in R<sup>2</sup> değeri %12,4 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle

modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve sonrası CAR farklarının, nihai modelde %7,5'ini, alternatif model de ise %12,4'ünü açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, her iki modelin de, %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, hedef şirketler için t±90 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **EK-4'**te sunulmuştur.

**Tablo 15: Hedef Şirketler (T ±90) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
11	(Constant)	4.587	2.347	1.954	0.054	-
	LR	0.159	0.088	1.804	0.075	1.0566
	TQ	-4.843	2.376	-2.039	0.045	1.0566
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.075	Jarque-Bera İstatistiği			0.0409
	Düz. R <sup>2</sup>	0.050	Olasılık (Jarque-Bera)			0.9797
	Reg. Std. Hata	0.349	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			2.4212
	F test İstatistiği	2.735	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.2980
	Olasılık (F İst.)	0.049	Durbin-Watson Test İstatistiği			1.5668
	Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık
9	(Constant)	5.645	2.384	2.368	0.021	-
	SEC	0.01	0.007	1.484	0.142	1.0250
	ARAT	0.214	0.157	1.365	0.176	1.0640
	LR	0.174	0.087	1.996	0.050	1.0670
	TQ	-6.143	2.442	-2.515	0.014	1.1460
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.124	Jarque-Bera İstatistiği			0.0941
	Düz. R <sup>2</sup>	0.075	Olasılık (Jarque-Bera)			0.9540
	Reg. Std. Hata	0.344	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			4.0687
	F test İstatistiği	2.541	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.3968
Olasılık (F İst.)	0.047	Durbin-Watson			1.5512	

## **Bulgular**

**Tablo 15'**de yer alan nihai modelin (model 11) analiz sonuçları incelendiğinde, birleşme duyurusundan önceki borçluluk derecesini temsil eden kaldıraç derecesi (LR) ile birleşme ve devralma işlemi ile yaratılan servet değişimi (CAR) arasında %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki

bulunmaktadır.  $\pm 180$  günlük analizin sonuçlarına benzer şekilde CAR ile TQ arasında negatif yönlü ilişki bulunmaktadır. Söz konusu ilişki %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Daha yüksek açıklayıcılığa sahip alternatif model (model 9) incelendiğinde, nihai modeldeki TQ ve LR değişkenlerine ek olarak, birleşme oranı (ARAT) ve sektör (SEC) değişkenleri modele eklenmektedir. Söz konusu değişkenler kabul edilebilir anlamlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

### **Diagnostik Testler**

**Tablo 15**'te sunulan, JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,0409 – 0,09797) hem de alternatif modelde (0,0941 – 0,9540), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (1,5668, 1,5512) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistiği (2,4212 ve 4,0687) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,2980 ve 0,3968), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir; her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### **4.7.1.1.3. T $\pm 30$ Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 11 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 11) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan modelin (model 6) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 16**'da verilmiştir. Nihai Model (model 11)'in R<sup>2</sup> değeri %8,4, alternatif modelin (Model 9)'in R<sup>2</sup> değeri %18,3 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve sonrası CAR farklarının, nihai modelde %8,4'ünü, alternatif modelde ise %18,3'ünü açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, nihai modelin, %5, alternatif modelin ise %10

anamlılık seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, hedef şirketler için  $t \pm 30$  günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-5'te** sunulmuştur.

**Tablo 16: Hedef Şirketler (T  $\pm 30$ ) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
11	(Constant)	-0.152	0.039	-3.911	0	-
	CF	0.647	0.359	1.805	0.075	1.5776
	ROE	-0.581	0.224	-2.592	0.011	1.5756
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.084	Jarque-Bera İstatistiği		0.9345	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.059	Olasılık (Jarque-Bera)		0.6267	
	Reg. Std. Hata	0.218	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		0.5319	
	F test İstatistiği	3.403	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.7438	
	Olasılık (F İst.)	0.039	Durbin-Watson Test İstatistiği		2.1867	
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
6	(Constant)	4.061	1.859	2.184	0.032	
	SEC	0.008	0.004	1.801	0.076	1.0850
	CF	0.877	0.405	2.167	0.034	1.9660
	LnAGE	0.096	0.062	1.546	0.127	1.5750
	ROE	-0.559	0.264	-2.116	0.038	1.8750
	TQ	-4.14	1.849	-2.239	0.028	1.6150
	LnMCAP	-0.024	0.018	-1.318	0.192	1.6800
	KARMA	-0.071	0.055	-1.29	0.201	1.2360
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0,183	Jarque-Bera İstatistiği		0,9769	
	Düz. R <sup>2</sup>	0,087	Olasılık (Jarque-Bera)		0.6177	
	Reg. Std. Hata	0,215	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		1.7446	
	F test İstatistiği	1.901	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.9726	
Olasılık (F İst.)	0.074	Durbin-Watson		2.1889		

## **Bulgular**

**Tablo 16'**da gösterilen, nihai model sonuçları incelendiğinde,  $\pm 30$  günlük olay penceresinde, paydaş değerini etkileyen iki değişkenden söz edilebilir. Kârlılık (ROE) değişkeni ile CAR arasındaki ilişki, ters yönlü ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel



olarak anlamlıdır. Şirketin nakit yaratabilme kapasitesini gösteren basit nakit akışı (CF) değişkeni ise %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel anlamlıdır ve paydaş değeri üzerindeki etkisi pozitifdir.

Nihai modele göre önemli ölçüde yüksek açıklayıcılık değerine sahip alternatif modelde ise 7 farklı değişkenin paydaş değeri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu değişkenlerden, basit nakit akışı (CF), özsermaye kârlılığı (ROE), Tobin'in Q Oranı (TQ) %5; sektör (SEC), %10 anlamlılık düzeyinde istatistik olarak anlamlı etkilere sahipken; şirketin yaşı (LnAGE), büyüklüğü (LnMCAP) ve birleşmenin karma birleşme olması (KARMA) değişkenlerinin CAR üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. SEC, CF ve LnAGE değişkenleri paydaş değeri üzerinde olumlu etkilere sahipken, RIE, TQ, LnMCAP ve KARMA değişkenlerinin CAR ile ilişkisi negatif yönlüdür.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,9346 – 0,6267) hem de alternatif modelde (0,9769 – 0,6177), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (2.1867, 2.1889) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (0,5319 ve 1,7746) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,7438 ve 0,9726), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### 4.7.1.1.4. T±7 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 8 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan modelin (model 8) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 17**'de verilmiştir. Modelin R<sup>2</sup> değeri 0,301'dir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve sonrası CAR farklarının, %30,1'ini açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, modelin, %1, anlamlılık seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, hedef şirketler için t±7 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-6'da** sunulmuştur.

**Tablo 17: Hedef Şirketler (T ±7) Nihai Model Özeti ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
8	(Constant)	2.394	0.882	2.713	0.008	-
	SEC	0.004	0.002	1.673	0.099	1.0340
	CF	0.873	0.217	4.018	0.000	1.7470
	ROE	-0.627	0.134	-4.662	0.000	1.7100
	TQ	-2.542	0.891	-2.851	0.006	1.1500
	KARMA	-0.09	0.03	-2.964	0.004	1.1180
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.301	Jarque-Bera İstatistiği		4.3799	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.251	Olasılık (Jarque-Bera)		0.1119	
	Reg. Std. Hata	0.125	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		3.6142	
	F test İstatistiği	6.105	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.6062	
	Olasılık (F İst.)	0.000	Durbin-Watson Test İstatistiği		2.0882	

#### **Bulgular**

Paydaşların elde ettiği kısa dönemli (15 günlük) kümülatif anormal getiriler üzerinde etkisi olan faktörleri belirlemek için tahmin edilen modelde, CAR farkları üzerinde etkili olan 5 değişken belirlenmiştir. Sektör (SEC) değişkeni %10 anlamlılık

düzeyinde, diğer değişkenler (CF, ROE, TQ ve KARMA) ise %1 anlamlılık düzeyinde, paydaş değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahiptir. SEC ve CF değişkeninin, CAR üzerindeki etkisi pozitif iken, ROE, TQ ve KARMA değişkenlerinin etkisi negatif yönlüdür.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği (4.3799) ve olasılık değerine (0,1119) göre, modelin hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiği (2,0882), kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır; dolayısı ile modelde otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. BPG test istatistiği (3,6142) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,6062), eş varyanslılık için sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### **4.7.1.1.5. T±3 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 10 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 10) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan modelin (model 8) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 18**'de verilmiştir. Nihai Model (model 10)'in R<sup>2</sup> değeri 0,124, alternatif modelin (Model 8)'in R<sup>2</sup> değeri 0,156 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve sonrası CAR farklarının, nihai modelde %12,4'ünü, alternatif modelde ise %15,6'sını açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, her iki modelin de, %5, alternatif anlamlılık seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, hedef şirketler için t±3 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-7**'de sunulmuştur.

**Tablo 18: Hedef Şirketler (T ±3) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
10	(Constant)	1.153	0.611	1.888	0.063	-
	CF	0.402	0.153	2.632	0.010	1.6470
	ROE	-0.248	0.095	-2.599	0.011	1.6420
	TQ	-1.228	0.618	-1.988	0.050	1.0530
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.124	Jarque-Bera İstatistiği		0.1678	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.088	Olasılık (Jarque-Bera)		0.9194	
	Reg. Std. Hata	0.908	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		1.3222	
	F test İstatistiği	3.440	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.7238	
	Olasılık (F İst.)	0.021	Durbin-Watson Test İstatistiği		2.0028	
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
8	(Constant)	1.18	0.611	1.931	0.057	-
	SEC	0.002	0.002	1.141	0.258	1.0280
	KARMA	-0.026	0.021	-1.22	0.227	1.0200
	CF	0.41	0.153	2.679	0.009	1.6730
	ROE	-0.256	0.095	-2.697	0.009	1.6480
	TQ	-1.266	0.62	-2.043	0.045	1.0700
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.156	Jarque-Bera İstatistiği		0.5040	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.097	Olasılık (Jarque-Bera)		0.7781	
	Reg. Std. Hata	0.090	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		3.9099	
	F test İstatistiği	2.624	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.5624	
	Olasılık (F İst.)	0.031	Durbin-Watson		1.8339	

### **Bulgular**

±3 günlük olay penceresinde, paydaş değeri üzerinde etkisi olan faktörlerin belirlenmesi amacı ile yapılan regresyon analizinde 10 farklı model tahmin edilmiştir. Bu modeller içerisinde en yüksek anlamlılığa sahip olan modelin (model 10), **Tablo 18**'de verilen özeti incelendiğinde, CAR üzerinde etkisi bulunan 3 değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. CF ve ROE değişkenleri %1; TQ değişkeni ise %5 anlamlılık düzeyinde, yaratılan paydaş değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahiptir. Nakit yaratma gücünün bir göstergesi olarak analize dahil edilen CF değişkeni pozitif etkiye sahipken, ROE ve TQ değişkenleri ise paydaş değeri üzerinde negatif etki yaratmaktadır.

En yüksek açıklayıcılığa sahip alternatif modelde (model 8) ise, nihai modele ek olarak sektör SEC ve birleşme çeşidi değişkenlerinden KARMA değişkeni analize dahil edilmiştir. İlk modelde de yer alan değişkenlerin (CF, ROE, TQ) katsayılarının işaretleri ve anlamlılıkları değişmezken, yeni eklenen değişkenler istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,1676 – 0,9194) hem de alternatif modelde (0,5040 – 0,7781), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (2,0028 ve 1,8339) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (1,3222 ve 3,9099) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,7238 ve 0,5624), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

### **4.7.1.2. Birleşme ve Devralma İşlemlerinde Devralan Şirketlerin Paydaş Değerine Etki Eden Faktörler**

Birleşme ve devralma işlemleri ile devralan şirket paydaşlarına yaratılan değer ile, söz konusu değer üzerinde etkili olabilecek faktörlerin regresyon analizine tabi tutulduğu araştırmanın sonuçları, belirlenen olay pencerelerine göre ayrılmış olarak aşağıda sunulmuştur.

#### 4.7.1.2.1. T ±180 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 11 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 11) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan modelin (model 10) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 19**'da verilmiştir. Nihai Model (model 11)'in R<sup>2</sup> değeri 0,122 alternatif modelin (Model 10)'un R<sup>2</sup> değeri 0,139 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve sonrası CAR farklarının, nihai modelde %12,2'sini, alternatif modelde ise %13,9'unu açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, %1 anlamlılık düzeyinde, her iki modelin de istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, devralan şirketler için t±180 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-8**'de sunulmuştur.

**Tablo 19: Devralan Şirketler (T ±180) Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
11	(Constant)	-0.309	0.134	-2.312	0.023	-
	KARMA	-0.269	0.11	-2.436	0.017	1.0200
	ARAT	0.435	0.166	2.626	0.01	1.0200
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.122	Jarque-Bera İstatistiği		0.1330	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.098	Olasılık (Jarque-Bera)		0.9356	
	Reg. Std. Hata	0.465	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		0.9478	
	F test İstatistiği	5.636	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.6226	
	Olasılık (F İst.)	0.005	Durbin-Watson Test İstatistiği		2.3513	
	Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık
10	(Constant)	0.121	0.346	0.349	0.728	-
	KARMA	-0.257	0.11	-2.337	0.022	1.0260
	ARAT	0.432	0.165	2.622	0.01	1.0200
	LnAGE	-0.129	0.096	-1.347	0.182	1.0060
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.139	Jarque-Bera İstatistiği		0.3355	
	Düz. R <sup>2</sup>	0.107	Olasılık (Jarque-Bera)		0.8455	
	Reg. Std. Hata	0.463	Breusch-Pagan-Godfrey İst.		1.8314	
	F test İstatistiği	4.399	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)		0.6081	
	Olasılık (F İst.)	0.006	Durbin-Watson		1.7776	

## **Bulgular**

Bir şirketi kısmen veya tamamen devralan şirketler için  $\pm 180$  günlük olay penceresinde, yaratılan paydaş değerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için yapılan regresyon analizinde 11 farklı model tahmin edilmiştir. Söz konusu modellerden en yüksek anlamlılığa sahip olan nihai model (model 11)'de CAR üzerinde etkisi olan iki bağımsız değişken belirlenmiştir. Birleşme çeşidinin karma olması (KARMA) %5, devralma oranının (ARAT) ise %1 anlamlılık düzeyinde, paydaş değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğu belirlenmiştir. KARMA değişkeni, paydaş değerini negatif etkilerken, ARAT değişkeni ise paydaş değeri üzerinde pozitif etkilere sahiptir.

Tahmin edilen modeller içerisinde en yüksek açıklayıcılığa sahip modelde, nihai modele ek olarak LnAGE değişkeni analize dahil olmuştur. Nihai modelde de yer alan değişkenlerin ilişki yönleri ve anlamlılıkları değişmezken, LnAGE değişkeni, kabul edilebilir anlamlılık düzeylerinin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

## **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,1330 – 0,9356) hem de alternatif modelde (0,3355 – 0,8455), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (2,3513 ve 1,7776) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (0,9478 ve 1,8314) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,6226 ve 0,6081), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### 4.7.1.2.2. T ±90 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 11 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 11) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan modelin (model 10) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 20**'de verilmiştir. Nihai Model (model 11)'in R<sup>2</sup> değeri 0,113 alternatif modelin (Model 10)'un R<sup>2</sup> değeri 0,126 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve CAR farklarının, nihai modelde %11,3'ünü, alternatif modelde ise %12,6'sını açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, nihai modelin %1, alternatif modelin ise %5 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, devralan şirketler için t±90 günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-9**'da sunulmuştur.

**Tablo 20: Devralan Şirketler (T ±90) Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
11	(Constant)	-0.317	0.138	-2.298	0.024	-
	KARMA	-0.261	0.114	-2.297	0.024	1.0200
	ARAT	0.442	0.171	2.586	0.011	1.0200
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.113	Jarque-Bera İstatistiği			0.1488
	Düz. R <sup>2</sup>	0.091	Olasılık (Jarque-Bera)			0.9283
	Reg. Std. Hata	0.480	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			1.1301
	F test İstatistiği	5.261	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.5683
	Olasılık (F İst.)	0.007	Durbin-Watson Test İstatistiği			2.2191
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
10	(Constant)	0.06	0.358	0.168	0.867	-
	KARMA	-0.251	0.114	-2.207	0.03	1.026
	ARAT	0.44	0.171	2.576	0.012	1.0200
	LnAGE	-0.113	0.099	-1.142	0.257	1.0060
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.126	Jarque-Bera İstatistiği			0.0902
	Düz. R <sup>2</sup>	0.094	Olasılık (Jarque-Bera)			0.9558
	Reg. Std. Hata	0.479	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			1.5180
	F test İstatistiği	3.955	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.6781
Olasılık (F İst.)	0.011	Durbin-Watson			2.2286	



## **Bulgular**

Tablo 20’de sunulan,  $\pm 90$  günlük olay penceresinde yapılan regresyon analizinin sonuçları incelendiğinde, devralan şirketler için,  $\pm 180$  günlük olay penceresinde yapılan regresyon sonuçları ile benzerlik göze çarpmaktadır. Nihai model ve alternatif modelde yer alan değişkenlerde, değişkenlerin anlamlılık derecelerinde ve ilişki yönlerinde,  $\pm 180$  günlük analize göre değişiklik gözlemlenmemiştir.

## **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,1488 – 0,9283) hem de alternatif modelde (0,0902 – 0,9558), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (2,2191 ve 2,2286) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (1,1301 ve 1,5180) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,5683 ve 0,6781), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5’ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

### **4.7.1.2.3. T $\pm 30$ Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 11 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 11) ve en yüksek düzeltilmiş  $R^2$  değerine sahip olan modelin (model 7) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 21**’de verilmiştir. Nihai Model (model 11)’in  $R^2$  değeri 0,092 alternatif modelin (Model 10)’un  $R^2$  değeri 0,140 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve CAR farklarının, nihai modelde %9,2’sini, alternatif modelde ise %14’ünü açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, nihai modelin %5, alternatif modelin ise %10

anamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre, devralan şirketler için  $t \pm 30$  günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-10**'da sunulmuştur.

**Tablo 21: Devralan Şirketler (T  $\pm 30$ ) Model Özetleri ve Katsayılar**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
11	(Constant)	0.233	0.142	1.644	0.104	-
	LnAGE	-0.076	0.042	-1.819	0.072	1.003
	ROE	-0.064	0.03	-2.146	0.035	1.003
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.092	Jarque-Bera İstatistiği			0.9122
	Düz. R <sup>2</sup>	0.070	Olasılık (Jarque-Bera)			0.6337
	Reg. Std. Hata	0.203	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			0.2008
	F test İstatistiği	4.188	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.9044
	Olasılık (F İst.)	0.019	Durbin-Watson Test İstatistiği			1.9470
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
7	(Constant)	-0.133	0.352	-0.377	0.707	-
	SEC	-0.006	0.004	-1.411	0.162	1.474
	ARAT	0.084	0.075	1.121	0.266	1.093
	LnAGE	-0.074	0.042	-1.733	0.087	1.031
	LR	0.122	0.093	1.312	0.193	4.628
	ROE	-0.138	0.069	-1.989	0.05	4.392
	LnMCAP	0.02	0.016	1.279	0.204	1.443
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.140	Jarque-Bera İstatistiği			0.2450
	Düz. R <sup>2</sup>	0.075	Olasılık (Jarque-Bera)			0.8851
	Reg. Std. Hata	0.203	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			1.2516
	F test İstatistiği	2.152	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.9743
	Olasılık (F İst.)	0.057	Durbin-Watson			1.9407

## **Bulgular**

**Tablo 21**'de sunulan nihai model (model 11) özeti ve katsayıları incelendiğinde, duyuru gününün 30 gün öncesi ve sonrasını kapsayan olay penceresinde yaratılan paydaş değerini etkileyen faktörler, şirketin yaşı (LnAGE) ve özsermaye kârlılığı (ROE) olarak belirlenmiştir. ROE değişkeninin, CAR üzerindeki etkisi %5, LnAGE değişkeninin ise %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Her iki değişken de paydaş değerini negatif etkilemektedir.

En yüksek açıklayıcılığa sahip alternatif modelde (model 7) ise, nihai modele ek olarak şirket büyüklüğü (LnMCAP), kaldıraç oranı (LR), devralma oranı (ARAT) ve sektör (SEC) değişkenleri analize dahil edilmiştir. Yeni eklenen değişkenlerin hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, nihai modelde de yer alan değişkenlerin katsayılarının işareti ve anlamlılıkları değişmemiştir.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,9122 – 0,6337) hem de alternatif modelde (0,2450 – 0,8851), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (1,9470 ve 1,9407) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. Değerler kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (0,2008 ve 1,2516) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,9044 ve 0,9743), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### **4.7.1.2.4. T ±7 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 10 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 10) ve en yüksek düzeltilmiş R<sup>2</sup> değerine sahip olan (model 9) modelin katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 22**'de verilmiştir. Nihai Model (model 10)'ün R<sup>2</sup> değeri 0,165 alternatif modelin (Model 9)'ün R<sup>2</sup> değeri 0,184 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve CAR farklarının, nihai modelde %16,5'sini, alternatif modelde ise %18,4'ünü açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, her iki modelin de %1 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım

Adım Regresyon analizine göre, devralan şirketler için  $t \pm 7$  günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller **Ek-11**'de sunulmuştur.

**Tablo 22: Devralan Şirketler (T  $\pm$ 7) Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
10	(Constant)	-0.548	0.262	-2.094	0.039	-
	LR	0.122	0.04	3.066	0.003	4.631
	ROE	-0.087	0.03	-2.905	0.005	4.545
	TQ	0.490	0.27	1.812	0.074	1.059
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.165	Jarque-Bera İstatistiği			1.2791
	Düz. R <sup>2</sup>	0.135	Olasılık (Jarque-Bera)			0.5275
	Reg. Std. Hata	0.095	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			1.4911
	F test İstatistiği	5.420	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.6843
	Olasılık (F İst.)	0.002	Durbin-Watson Test İstatistiği			2.0122
Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
9	(Constant)	-0.495	0.263	-1.88	0.064	-
	CF	-0.176	0.132	-1.339	0.184	1.115
	LR	0.105	0.041	2.536	0.013	4.089
	ROE	-0.073	0.032	-2.297	0.024	4.126
	TQ	0.462	0.27	1.715	0.09	1.065
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R <sup>2</sup>	0.184	Jarque-Bera İstatistiği			2.0530
	Düz. R <sup>2</sup>	0.143	Olasılık (Jarque-Bera)			0.3588
	Reg. Std. Hata	0.095	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			1.3449
	F test İstatistiği	4.553	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.8537
Olasılık (F İst.)	0.002	Durbin-Watson			2.0529	

### **Bulgular**

$t \pm 7$  günlük olay penceresi için paydaş değerini etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile yapılan regresyon analizinde, nihai modelde, kaldıraç oranı (LR), özsermaye kârlılığı (ROE) ve Tobin'in Q oranı (TQ) bağımsız değişkenleri yer almıştır. ROE değişkenin katsayısının işareti negatifken diğer iki değişken paydaş değeri ile pozitif

ilişki göstermektedir. TQ değişkeni %10 anlamlılık seviyesinde, diğer iki değişken ise %1 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde paydaş değeri üzerinde etkiye sahiplerdir. Alternatif modelde ise söz konusu üç değişkene ek olarak, basit nakit akışı (CF) değişkeni eklenmiştir. Her iki modelde de yer alan değişkenlerin katsayılarının işareti ve anlamlılıkları değişmezken, yeni eklenen CF değişkeni, kabul edilebilir güven aralıklarında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (1,2791 – 0,5275) hem de alternatif modelde (2,0530 – 0,3588), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (2,0122 ve 2,0529) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. DW değerleri, kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (1,4911 ve 1,3449) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,6843 ve 0,8537), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

#### **4.7.1.2.5. T±3 Günlük Olay Penceresi için Regresyon Sonuçları**

Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre oluşturulan 7 farklı model içerisinde, en yüksek anlamlılığa sahip olan model (model 7) ve en yüksek düzeltilmiş  $R^2$  değerine sahip olan modelin (model 5) katsayıları ve diagnostik test sonuçları **Tablo 23**'te verilmiştir. Nihai Model (model 7)'in  $R^2$  değeri 0,249 alternatif modelin (Model 5)'un  $R^2$  değeri 0,288 olarak tahmin edilmiştir. Başka bir deyişle modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerin, duyuru öncesi ve CAR farklarının, nihai modelde %24,9'unu, alternatif modelde ise %28,8'ini açıklayabildiği söylenebilir. F istatistiği sonuçları, her iki modelin de %1 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Geriye Doğru Adım Adım Regresyon analizine göre,

devralan şirketler için  $t \pm 3$  günlük olay penceresi için oluşturulan tüm modeller Ek-12’de sunulmuştur.

**Tablo 23: Devralan Şirketler (T  $\pm$ 3) Nihai Model Özeti ve Katsayıları**

Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık	VIF
7	(Constant)	-0.366	0.102	-3.579	0.001	-
	ARAT	0.071	0.025	2.812	0.006	1.129
	CF	-0.182	0.101	-1.805	0.075	1.325
	LR	0.125	0.034	3.642	0.002	3.951
	CR	0.012	0.005	2.167	0.033	1.567
	ROE	-0.079	0.025	-3.142	0.002	3.439
	LnMCAP	-0.012	0.005	-2.453	0.016	1.207
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R2	0.249	Jarque-Bera İstatistiği			0.1675
	Düz. R2	0.192	Olasılık (Jarque-Bera)			0.9197
	Reg. Std. Hata	0.067	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			6.3480
	F test İstatistiği	4.363	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.3854
	Olasılık (F İst.)	0.001	Durbin-Watson Test İstatistiği			1.9149
	Model	Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık
5	(Constant)	-0.682	0.21	-3.241	0.002	-
	SEC	-0.002	0.001	-1.732	0.087	1.512
	ARAT	0.065	0.025	2.581	0.012	1.146
	CF	-0.172	0.101	-1.709	0.091	1.362
	LR	0.132	0.037	3.566	0.001	4.236
	CR	0.011	0.005	1.995	0.05	1.626
	ROE	-0.084	0.026	-3.17	0.002	4.255
	TQ	0.265	0.198	1.338	0.185	1.165
	LnMCAP	-0.016	0.006	-2.827	0.006	1.643
	Model Özeti		Diagnostik Testler			
	R2	0.288	Jarque-Bera İstatistiği			0.5290
	Düz. R2	0.214	Olasılık (Jarque-Bera)			0.7675
	Reg. Std. Hata	0.067	Breusch-Pagan-Godfrey İst.			8.5203
	F test İstatistiği	3.894	Olasılık (Breusch-Pagan-Godfrey)			0.3844
Olasılık (F İst.)	0.001	Durbin-Watson			1.8470	

### **Bulgular**

Tablo 23’te yer alan model özetleri incelendiğinde, nihai modelde yer alan, paydaş değeri üzerinde etkisi olan altı değişkene ek olarak, alternatif modele iki yeni değişken

eklenmiştir. Nihai modelde yer alan değişkenlerden, basit nakit akışı (CF), %10; likidite (CR) ve şirket büyüklüğü (LnMCAP) değişkenleri, %5; devralma oranı (ARAT), kaldıraç oranı (LR) ve özsermaye kârlılığı değişkenleri ise %1 anlamlılık düzeyinde, paydaş değeri ile ilişkili bulunmuşlardır. Söz konusu ilişkinin yönü; CF ve ROE değişkenleri için negatifken; diğer değişkenler için pozitifdir.

En yüksek açıklayıcılığa sahip modelde ise, nihai modele ek olarak Tobin'in Q oranı (TQ) ve sektör (SEC) değişkenleri analize eklenmiştir. Nihani modeldeki değişkenlerin anlamlılık ve katsayılarının işaretleri, alternatif modelde de değişmemiştir. Yeni eklenen SEC değişkeni %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı iken, TQ değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

### **Diagnostik Testler**

JB istatistiği ve olasılık değerlerine göre hem nihai model (0,1675 – 0,9197) hem de alternatif modelde (0,5290 – 0,7675), regresyonun hata terimleri normal dağılım göstermektedir. Durbin-Watson test istatistiklerine göre (1,9149 ve 1,8470) her iki modelde de otokorelasyon problemi bulunmamaktadır. DW değerleri, kritik eşiklerin (1,5 – 2,5) arasında kalmaktadır. BPG test istatistikleri (6,3480 ve 8,5203) ve olasılık değeri incelendiğinde (0,3854 ve 0,3844), her iki model için de sıfır hipotezi reddedilememektedir. Modellerde farklı varyans problemi yoktur. Çoklu doğrusal bağlantı probleminin varlığını test etmek için yapılan VIF testi sonuçları incelendiğinde, değişkenlerin VIF değerlerinin kritik değer olan 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilememiştir: her iki modelde de çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.

## SONUÇ

Değer kazandıran büyüme stratejilerinin şirketler için önem kazanmasıyla, şirket birleşmeleri ve devralmalarının paydaş değeri üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar yaygınlaşmıştır. Birleşme ve devralma kararları, pay senedi performansı ve paydaşların servetine olumlu etki yapabilirken, değer erozyonu yaratma riski de taşımaktadır.

Maliyetler üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinen dikey birleşmeler ile pazar payı artışı ve ölçek ekonomisinden faydalanabilme imkânı tanıyan yatay birleşmeler, temel olarak değer yaratan birleşmeler olarak tanımlanmaktadır. Karma birleşmeler ise genellikle çeşitlendirme amacı ile yapılırsa da paydaş değeri üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Ancak birleşmelerin değer kazandırması ya da kaybettirmesi, yalnızca birleşmenin çeşidi ile açıklanamayacak kadar karmaşıktır. Birleşme ve devralma sonucunda normalden sapan getirilerin açıklanması için; şirket değişkenlerinin, sektör değişkenlerinin ve birleşmenin özelliklerini temsil eden değişkenlerin dahil olduğu bir model geliştirilmesi gerekmektedir.

Birleşme ve devralma duyurularının piyasalar tarafından nasıl algılanacağı ve pay senedi performansının bundan nasıl etkileneceğinin; büyüme planı yapan finans yöneticileri tarafından öngörülmesi gerekir. Temel amacı paydaş değerini maksimum kılmak olan şirket yöneticileri, birleşme ve devralma kararı alırken, işlemin değer yaratıcı özelliklere sahip olup olmadığını göz önünde bulunduracaklardır. Hangi koşullarda, hangi özelliklere sahip şirketler için, hangi tip birleşmelerin değer yaratıcı etkilere sahip olduğunu tespit edebilmek amacıyla, birleşme öncesi ve sonrası kümülatif anormal getiri farklarını açıklayan bir model tahmin edilmesinin yararlı olabileceği düşünülmüştür.

Ampirik uygulamanın ilk kısmında, birleşme ve devralma kararının kamuya duyurusunun, şirket pay senetlerinin getirileri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Duyuru öncesi anormal getiriler ile duyuru sonrası anormal getirilerin birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığının ortaya konabilmesi adına yapılan Bağımlı Örnekler t-Testi ve Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi sonuçlarına göre; genel olarak kısa dönemli getiri farklılaşmaları istatistiksel olarak anlamlı



değildir. Ancak  $t\pm 30$  günlük,  $t\pm 90$  günlük ve  $t\pm 180$  günlük olay pencerelerinde getiri farklılaşmaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hedef şirketlerin duyuru öncesi getirileri, duyuru sonrasında, devralan şirketlere göre daha anlamlı bir şekilde farklılaşmakta; dolayısı ile hedef şirket pay senetlerinin performansı, birleşme ve devralma duyurularından daha fazla etkilenmektedir.

Çalışmanın ampirik uygulama bölümünün ikinci kısmında ise, birleşme ve devralma duyurularının, paydaş değeri yaratma gücü test edilmiştir. Olay pencerelerinde oluşan kümülatif ortalama anormal getirilerin (CAAR) sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek amacı ile Tek Örneklem t-Testi kullanılmış, söz konusu testin sonuçları Wilcoxon İşaret Sıralamaları Test istatistikleri ile desteklenmiştir. Birleşme ve devralma işlemine taraf olan tüm şirketler için yapılan analiz sonuçlarına göre;  $t\pm 3$  günlük olay penceresindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %5, diğer olay pencerelerindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklıdır. Devralan şirketlerin analiz sonuçlarına göre,  $t\pm 90$  günlük olay penceresinde Ortalama Getiri Yöntemine göre hesaplanmış kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR), sıfırdan farksız çıkarken,  $t\pm 3$  günlük olay penceresindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %5, diğer olay pencerelerindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklıdır. Hedef şirketler için yapılan analiz bulgularına göre  $t\pm 3$  günlük olay penceresindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %5, diğer olay pencerelerindeki kümülatif ortalama anormal getiriler (CAAR) %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak sıfırdan farklıdır. Test sonuçları yorumlandığında, birleşme ve devralmaların, genel olarak şirketlerin paydaş değerleri üzerinde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Ampirik uygulamanın son bölümünde, birleşme ve devralma duyuruları ile yaratılan paydaş değeri değişiminin, hangi değişkenlerden etkilendiği araştırılmıştır. Paydaş değeri değişimini temsil eden değişken olarak, belirlenen olay pencereleri için hesaplanan duyuru öncesi ve sonrası kümülatif anormal getirilerin (CAR) farkları kullanılmıştır. Kümülatif anormal getiri, kümülatif ortalama anormal getiri gibi tüm şirketlerin günlük anormal getirilerinin ortalaması şeklinde tanımlanan genel bir değer değil; şirkete özgü olarak hesaplanan bir değerdir. Paydaş değerini temsil eden CAR üzerinde etkisi olduğu tahmin edilen, birleşmenin ve şirketin özelliklerini temsil eden

11 değişken, Geriye Doğru Adım Adım (Backward -Stepwise) yöntemi ile analiz edilmiştir. Birleşmeye özgü özellikleri temsil eden bağımsız değişkenler; birleşmenin gerçekleştiği sektör (SEC), birleşme çeşidi (Yatay/Dikey/Karma), birleşmeye taraf şirketlerden birinin yabancı olması (DOMINT), birleşme ve devralma oranı (ARAT)'dır. Şirket özelliklerini temsil eden değişkenler ise; likidite (CR), basit nakit akışı (CF), şirket büyüklüğü (LnMCAP), şirket yaşı (LnAGE), kaldıraç oranı (LR), özsermaye kârlılığı (ROE) ve Tobin'in Q oranı (TQ)'dır. Paydaş değeri üzerinde etkisi olduğu düşünölen, söz konusu bağımsız değişkenler, kümülatif anormal getiri farklarının bağımlı değişken olduğu regresyon analizine dahil edilmişlerdir.

Regresyon analizinin sağlıklı sonuçlar vermesi ve yorumlanabilmesi için, sağlanması gereken birtakım varsayımlar bulunmaktadır. Söz konusu varsayımlardan, hata terimlerinin normal dağıldığı varsayımının testi için Jarque-Bera test istatistiği kullanılmış ve serilerin hata terimlerinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olmadığı varsayımı için, Varyans Büyütme Faktörü (VIF) değeri incelenmiş ve serilerin çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı belirlenmiştir. Serilerin hata terimleri arasındaki korelasyonun (otokorelasyon) varlığı, zaman serisi olmayan ve herhangi bir hiyerarşiye göre dizilmeyen serilerde, herhangi bir sorun teşkil etmemesine rağmen Durbin-Watson test istatistikleri incelenmiş ve otokorelasyon sorununa rastlanmamıştır. Serilerin hata terimlerinin eş varyansa sahip olma varsayımı için Breusch-Pagan-Godfrey test istatistikleri yorumlanarak, varsayım doğrulanmıştır.

Hedef ve devralan şirket paydaşlarına, birleşme ve devralma işlemlerinin kamuya duyurulmasıyla yaratılan değeri üzerinde etkili olan faktörlerin araştırıldığı ampirik uygulamada, duyuru gününün etrafına simetrik olarak yayılmış iş günlerinden oluşan, 5 farklı olay penceresi için ( $t \pm 180$  gün,  $t \pm 90$  gün,  $t \pm 30$  gün,  $t \pm 7$  gün ve  $t \pm 3$  gün) gerçekleştirilen çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda tahmin edilen modellerin özetleri **Tablo 24** ve **Tablo 25**'te yer almaktadır.

Tablolarda yıldız (\*) ile işaretlenmiş değişkenler, tahmin edilen nihai modellerde yer almazken alternatif modellerde yer alan değişkenlerdir. Kümülatif anormal getiri (CAR) bağımlı değişkeni ile, bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve anlamlılık düzeyi tabloda sunulmuştur. Anlamlılık düzeyi sütununda "Ø" ibaresi

bulunan değişkenler, kabul edilebilir anlamlılık düzeylerinin hiçbirinde anlamlı bulunmayan değişkenlerdir.

**Tablo 24: Hedef Şirket Paydaşlarına Yaratılan Değeri Etkileyen Faktörler**

Olay Penceresi	t±180		t±90		t±30		t±7		t±3	
	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi
SEC	+	10%	+*	∅*	+*	10%*	+	10%	+*	∅*
YATAY										
DİKEY										
KARMA					-*	∅*	-	1%	-*	∅*
DOMINT	-*	∅*								
ARAT			+*	∅*						
CR										
CF					+	10%	+	1%	+	1%
LnMCAP	-	1%			-*	∅*				
LnAGE					+*	∅*				
LR			+	10%						
ROE					-	5%	-	1%	-	5%
TQ	-	10%	-	5%	-*	%5*	-	1%	-	5%

**Tablo 24**'te yer alan, birleşme ve devralma işlemleri sonucunda, hedef şirket paydaşlarına yaratılan değer (CAR) ile, analize dahil edilen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve anlamlılık düzeyleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde Tobin'in Q Oranı (TQ) değişkeninin tüm olay pencerelerinde, paydaş değerini etkilediği gözükmemektedir. Literatürle uyumlu olarak TQ değişkeninin katsayısının işareti negatiftir. Paydaş değeri ile hedef şirketin Q oranı arasındaki ters yönlü ilişki bulgusu, Lang, Stultz ve Walkling (1989) ve Servaes (1991)'in çalışmaları ile örtüşmektedir. Düşük değerlenmiş, diğer bir deyişle Q oranı düşük olan şirketler, birleşme sonrası paydaşlarına değer yaratmakta, yüksek Q oranına sahip hedef şirketlerin gerçekleştirdiği birleşme işlemleri ise paydaş değeri erozyonuna sebep olmaktadır.

Sektör (SEC) değişkeni de, TQ değişkeni gibi, tüm olay pencerelerinde analize dahil olmuştur. SEC değişkeni, kukla değişken olarak modele eklenişinin doğal sonucu olarak ilişkinin yönü bakımından yorumlanamamaktadır. Yalnızca ilişkinin

katsayısına bakılarak, birleşme ve devralma faaliyetlerinden yaratılan paydaş değeri üzerinde, şirketlerin dahil olduğu sektörün etkisinin varlığından söz edilebilmektedir. Regresyon sonuçlarına göre, birleşmenin gerçekleştirildiği sektörün yaratılan paydaş değeri üzerinde etkisi vardır. Sektörün etkisinin yönünü ve hangi sektörlerde gerçekleştirilen birleşmelerin, paydaş değeri üzerinde daha fazla etkiye sahip olduğunu belirlemeye yönelik bir analiz, gelecek çalışmalar için bir öneri olarak sunulabilir.

Tablodan da anlaşılacağı üzere, olay penceresi kısaldıkça, analize dahil olan değişken sayısı artmaktadır. Bu durum, “Birleşme ve Devralmaların Paydaş Değeri Üzerindeki Etkisi” başlığı altında verilen grafik sonuçları ile uyumludur. Söz konusu bölümde sunulan grafiklerden, paydaş değerinin  $t\pm 30$  gün ve daha kısa olay pencerelerinde daha anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha uzun olay pencerelerinde paydaş değerini etkileyen bir çok değişken olabileceğinden, modellerin açıklayıcılıkları ve modele dahil değişken sayıları, kısa dönemlere göre daha azdır.  $t\pm 30$  gün ve daha kısa olay pencerelerinde özsermaye kârlılığı (ROE), basit nakit akışı (CF) ve birleşme çeşidinin karma birleşme olması (KARMA) değişkenleri, tahmin edilen modellere dahil edilmiştir. Hedef şirket paydaşlarının elde ettiği, orta ve kısa vadeli CAR değerleri üzerinde; uzun dönemli analizlerde de modellere yer alan TQ ve SEC değişkenlerine ek olarak; ROE, CF ve KARMA değişkenlerinin de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kârlılık (ROE) değişkenin işareti, analize dahil edildiği tüm olay pencerelerinde negatiftir. Bir başka deyişle kârlı şirketler, bir başka şirketle birleştiğinde veya devralındığında, söz konusu şirketlerin ortakları bu durumdan olumsuz etkilenmektedirler. Bu bulgu, Kumar, Gera ve Saha (2016), Hatem (2015), Ravenscraft and Scherer (1989)’nın analiz sonuçları ile tutarlıdır. Analiz sonuçlarına göre nakit yaratma kabiliyeti güçlü olan şirketlerin ortakları, birleşme ve devralma faaliyetlerinden pozitif faydalar sağlamaktadır. CF değişkenin işareti, analize dahil olduğu, kısa ve orta dönemli olay pencerelerinde tahmin edilen modellerde pozitiftir.

Karma birleşmeler, genellikle riskin çeşitlendirme yolu ile azaltılması amacı ile gerçekleştirilmektedir. Ancak her çeşitlendirme faaliyetinde olduğu gibi bu şekilde yapılan birleşmelerin de bir maliyeti vardır. Karma birleşmeler, ilgisiz faaliyet alanlarında bulunan şirketler arasında gerçekleştirildiğinden, ortaya çıkabilecek yapısal uyumsuzluklar, sektörel tecrübesizlikler gibi etkenlerden dolayı negatif piyasa

tepkisi ile karşılaşmaktadır. Maquieria, Megginson, Nail (1998) ve Fan ve Goyal (2006) gibi birçok araştırmacı karma birleşmelerin değer kaybettirici birleşmeler olduğu sonucuna ulaşmışlardır. **Tablo 24**'te sunulan, KARMA değişkeninin işaretinin tüm olay pencerelerinde negatif olması literatür bulguları ile uyumludur.

Birleşmenin yatay (YATAY) ya da dikey (DİKEY) olması ve likidite (CR) değişkenleri, hedef şirketler için hiçbir modelde yer almamıştır. Birleşmenin sınır ötesi olması (DOMINT), kaldıraç oranı (LR), devralma oranı (ARAT) ve şirketin yaşı (LnAGE) değişkenlerinin yalnızca tek bir olay penceresinde, paydaş değeri üzerinde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. DOMINT, ARAT ve LR değişkenleri uzun dönemli olay pencerelerde yapılan regresyon modellerinde yer alırken, LnAGE değişkeni  $t \pm 30$  günlük olay penceresinde tahmin edilen modele dahil olmuştur. DOMINT, ARAT ve LnAGE, bağımsız değişken olarak dahil edildikleri modellerde istatistiksel olarak anlamsız bulunmuşlardır. LR bağımsız değişkeni ise  $t \pm 90$  günlük olay penceresinde tahmin edilen modelde %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Şirket büyüklüğünü temsil eden LnMCAP değişkeni,  $t \pm 180$  günlük ve  $t \pm 30$  günlük olay penceresinde tahmin edilen modellerde yer almıştır.  $t \pm 180$  günlük analizde %1 seviyesinde,  $t \pm 30$  günlük analizde, %10 anlamlılık seviyesinde, paydaş değeri üzerinde, istatistiksel olarak anlamlı negatif etkiye sahiptir. Söz konusu bulgu Moeller ve Zhu (2016)'nın bulguları ile örtüşmektedir.

**Tablo 25: Devralan Şirket Paydaşlarına Yaratılan Değeri Etkileyen Faktörler**

Olay Penceresi	t±180		t±90		t±30		t±7		t±3	
	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi	İlişkinin Yönü	Anlamlılık Düzeyi
SEC					.*	Ø*			.*	%10*
YATAY										
DİKEY										
KARMA	-	5%	-	5%						
DOMINT										
ARAT	+	1%	+	5%	+*	Ø*			+	1%
CR									+	5%
CF							.*	Ø*	-	10%
LnMCAP					+*	Ø*			-	5%
LnAGE	.*	Ø*	.*	Ø*	-	10%				
LR					+*	Ø*	+	1%	+	1%
ROE					-	5%	-	1%	-	1%
TQ							+	10%	+*	Ø*

**Tablo 25**'te, birleşme ve devralma işlemlerinin kamuya duyurulması ile devralan şirket paydaşlarına yaratılan değer (CAR) ile analize dahil edilen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve anlamlılık düzeyleri yer almaktadır. Hedef şirket paydaşlarına yaratılan değeri etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile yapılan regresyon analizi sonucunda tahmin edilen modellerin aksine, tüm olay pencerelerinde modellere dahil olan bir değişken bulunmamaktadır. Devralan şirket paydaşlarının maruz kalacağı servet etkisi, olay penceresinin uzunluğu ile oldukça alakalıdır. Devralan şirketler için, uzun dönemde paydaş değerini etkileyen faktörler ile kısa dönemde paydaş değerini etkileyen faktörler, hedef şirketlere nazaran daha net bir şekilde ayrılmaktadır.

Uzun dönemli olay pencerelerinde, işlemin karma olması (KARMA), birleşme oranı (ARAT) ve şirketin yaşı (LnAGE) değişkenleri, CAR üzerinde etkili iken, söz konusu değişkenlerin etkisi olay penceresi kısaldıkça kaybolmaktadır. Literatürle uyumlu olarak KARMA değişkeninin işareti, daha önce açıklanan sebeplerden ötürü negatiftir. ARAT değişkeni, devralan şirketin, hedef şirketin yönetimi üzerinde elde ettiği kontrolü temsil etmektedir. Birleşme ve devralma olaylarında hedef şirketin devralınan kısmının büyüklüğüne, piyasa olumlu tekiler vermekte ve bu durum devralan şirket paydaşlarının değerini olumlu etkilemektedir. LnAGE değişkenininin

işareti, uzun ve orta vadede negatiftir. Bu durum büyüme sürecini tamamlamış, olgun şirketlerin, büyümeye devam etmelerinin piyasa tarafından olumlu karşılanmadığı şeklinde yorumlanabilir. Yaş değişkeninin CAR üzerindeki etkisi,  $t\pm 180$  ve  $t\pm 90$  günlük analizlerde anlamsız bulunurken,  $t\pm 30$  günlük analizde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Birleşmenin yatay (YATAY) ya da dikey (DİKEY) ve yurtiçi ya da yurtdışı (DOMINT) olması değişkenleri devralan şirketler için hiçbir modelde yer almamıştır. SEC, ARAT ve CF değişkenleri ise yalnızca,  $t\pm 30$  günlük analizde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Kısa dönemli olay pencerelerinde, devralan şirketlerin paydaşlarına, birleşme ve devralma işlemleri yoluyla yaratılan değer üzerinde etkisi olan değişkenler CF, ROE, TQ ve LR'dir. Basit nakit akışı (CF) değişkeninin işareti negatiftir. Literatürde bu durum temsil problemi ile açıklanmaktadır. Nakit yaratabilen şirketlerin yöneticileri ile paydaşları, yaratılan nakdin nasıl değerlendirileceği konusunda çıkar çatışması yaşayabilmektedirler. Yöneticiler, zaman zaman modern finans anlayışı ile bağdaşmayacak şekilde, söz konusu nakdi, paydaşlara dağıtmak yerine, rasyonel olmayan devralmalara yönlendirebilmektedirler. Bu durum piyasanın gösterdiği negatif reaksiyonlar sebebi ile, devralan şirket paydaşlarına değer erozyonu olarak dönmektedir.

TQ değişkeninin işareti kısa vadeli olay pencerelerinde pozitiftir. Servaes (1991), hedef şirketin düşük, devralan şirketin yüksek Q değerine sahip olduğu durumlarda anormal getirilerin önemli bir şekilde yüksek olduğunu söylemektedir. Analiz bulguları, söz konusu literatür ile uyumludur. LR değişkeninin de işareti, analize dahil olduğu olay pencerelerinde pozitiftir. Kaldıraç oranı yüksek olan şirketlerin paydaşları, birleşme ve devralma işlemlerinde önemli anormal getiriler elde etmektedir. Bu bulgu Maloney, McCormick ve Mitchell (1993)'in devralmadan önceki yılda, daha yüksek borç/varlık oranına sahip şirketlerin, duyuru tarihindeki anormal getirilerinin daha yüksek olduğu sonucu ile örtüşmektedir.

$t\pm 3$  günlük olay penceresinde, devralan şirket ortaklarının, kısa vadede elde ettiği kümülatif anormal getiriler üzerinde etkili olan sekiz bağımsız değişken tespit edilmiştir. LR(+), ROE(-) ve ARAT(+) %1; LnMCP(-) ve CR(+) %5; CF(-) ve

SEC %10 anlamlılık düzeyinde kısa dönemli paydaş değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahipken, TQ(+) değişkeninin etkisi anlamsız bulunmuştur.

Yapılan ampirik uygulamaların sonuçlarına göre, şirket birleşme ve devralma kararlarının kamuya açıklanmasının gerek devralan gerekse hedef şirketin pay senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve birleşme işleminin şirket paydaşlarının servetini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Birleşme ve devralmalar yolu ile yaratılan paydaş değerini etkileyen faktörlerin belirlendiği kısımda yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre; devralan ve hedef şirket paydaşlarını değerini etkileyen faktörlerin birbirinden ayrıldığı anlaşılmıştır.

Birleşme ve devralma işlemine, “hedef şirket” olarak katılan şirket paydaşlarının servetinin, kısa dönemde, birleşmenin gerçekleştirdiği sektörden, birleşmenin çeşidinden, şirketin nakit yaratabilme kabiliyetinden, özsermaye kârlılığında ve Tobin’in Q Oranı’ndan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Hedef şirket paydaşlarının serveti, uzun dönemde, Tobin’in Q Oranı’ndan, şirketin yaşından ve şirket büyüklüğünden etkilenmektedir.

Birleşme ve devralma işlemine, “devralan şirket” olarak katılan şirket paydaşlarının serveti ise, kısa dönemde Tobin’in Q Oranı, özsermaye kârlılığı, şirket likiditesi, şirket büyüklüğü, kaldıraç oranı, birleşmenin gerçekleştiği sektör, nakit yaratabilme kabiliyetinden ve birleşme oranından etkilenmektedir. Uzun dönemde ise, paydaş değerini etkileyen faktörler şirketin yaşı, birleşme oranı ve birleşme çeşidi olarak belirlenmiştir.

Tüm finansal kararlar gibi, birleşme ve devralma kararları da, paydaş değerini artırma amacı taşımaktadır. Birleşme ve devralma kararları, doğru zamanda ve doğru şartlarda alındığında, paydaş değerini olumlu etkileyebilmekle beraber; yanlış birleşme kararları paydaşların servetinde büyük kayıplara yol açabilmektedir. Ampirik uygulama sonuçlarına göre, hedef ve devralan şirketlerin paydaş değerlerinin, birleşmenin ve şirketin özelliklerine bağlı olarak, alınan birleşme ve devralma kararından nasıl etkileneceğini öngören modeller tahmin edilmiştir. Söz konusu modeller, birleşme ve devralma kararını kamuya açıklayan şirketlerin yöneticilerine, paydaşlarına ve söz konusu şirkete yatırım yapmayı planlayan yatırımcılara; şirketin



pay senetlerinin gelecek performansı hakkında fikir vermesi açısından önem arz etmektedir.

Paydaş değerini etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinde, veri eksikliği nedeni ile birleşme ve devralma kararı sonrası yaratılan değer üzerinde muhtemel etkisi bulunan “ödeme yöntemi” değişkenine yer verilememiştir. Bir şirket devralınırken ya da başka bir şirketle birleşilirken ödemenin, pay senedi, nakit ya da karma şekilde yapılmasının, pay senedi performansı üzerinde etkisi olduğunu ortaya koyan çok sayıda uluslararası çalışma bulunmaktadır. İzleyen çalışmalarda, söz konusu verinin analize dâhil edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Çalışmada ele alınan SEC değişkeni, sektörel etkiyi gösterebilmek adına modele eklenen bir kukla değişkendir. Genel olarak, söz konusu değişken modellerde sektör etkisinin varlığını göstermekle beraber, “hangi sektördeki birleşmeler paydaş değerini olumlu etkilemektedir” ve “hangi sektördeki birleşmeler, değer erozyonu yaratmaktadır” sorularına cevap verilememektedir. Bu bakımdan izleyen çalışmalarda, paydaş değerini etkileyen faktörlerin sektör sektör ayrılarak belirlenmesi; şirket yöneticileri, paydaşlar ve yatırımcılar açısından yararlı olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Akay, Hüseyin: **İşletme Birleşmeleri ve Muhasebesi**, İstanbul: Yayılım Matbaası, 1997.
- Alexandridis, George, Christos P. Mavis, Nickolaos G. Travlos: “How Have M&As Changed? Evidence from the Sixth Merger Wave”, **European Journal of Finance**, Vol. 18, 2012, pp. 663-688.
- Apilioğulları, Lütfi: “Ölçek ve Kapsam Ekonomileri”, (Çevrimiçi) <http://www.sektorel.com/yazarlar/lutfi-apiliogullari/olcek-ve-kapsam-ekonomileri>, 28 Mart 2017.
- Arslan, H. Bader: **Bulmacanın Eksik Parçası: Birleşme ve Satınalmalarda İnsan Kaynakları**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2004.
- Asquith, Paul, ve Han E. Kim: “The Impact of Merger Bids on the Participating Firms’ Security Holders”, **The Journal of Finance**, Vol. XXXVII, No. 5, 1982, pp. 1209-1228.
- Aydın, Nurhan: **İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği**, Ankara, TOBB Yayını, 1990.
- Baik, Kyung Hwan: “Horizontal Mergers of Price-Setting Firms with Sunk Capacity Costs”, **The Quarterly Review of Economics and Finance**, Vol. 35, No. 3, 1995, pp. 245-256.
- Betton, Sandra, Espen Eckbo, Karin Thorburn: “Corporate Takeovers”, **Handbook Of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance**, Ed. by. Espen Eckbo, Vol. 2, USA, Elsevier/North-Holland, 2008, pp. 291-430.
- Brealey, Richard A., Stewart C. Myers, Franklin Allen: **Principles of Corporate Finance**, 10th Ed., New York, McGraw-Hill, 2011.

- Brigham, Eugene F., ve Michael C. Ehrhardt: **Financial Management: Theory & Practice**, 13th Ed., USA, South Western Cengage Learning, 2011.
- Brooks, Chris: **Introductory Econometrics for Finance**, 2nd Ed., USA, Cambridge University Press, 2008.
- Bruner, Robert F.: **Applied Mergers and Acquisitions**, New Jersey, John Wiley & Sons, 2004.
- Büker, Semih, Rıza Aşıkoğlu, Sevil Güven: **Finansal Yönetim**, II. Baskı, Eskişehir, Sözkese Yayinevi, 1997.
- Campa, José Manuel, Ignacio Hernando: "Shareholder Value Creation in European M&A", **European Financial Management**, Vol. 10, 2004, pp. 47-81.
- Carlton, Dennis W, J. M., Perloff: **Modern Industrial Organization**, Massachusetts, Addison-Wesley Longman, 2000.
- Chatterjee, Sampit, Ali S. Hadi: **Regression Analysis by Example**, 4th Ed., New Jersey, John Wiley & Sons, 2006.
- Chen, Sheng-Syan, Robin K. Choub, Yun-Chi Lee: "Bidders' Strategic Timing Of Acquisition Announcements And The Effects Of Payment Method On Target Returns And Competing Bids", **Journal of Banking & Finance**, Vol. 35, No. 9, 2011, pp. 2231-2244.
- Cools, Kees, Kermit King, Neenan Chris, Miki Tsusaka: "Growing Through Acquisitions: The Successful Value Creation Record of Acquisitive Growth Strategies", **The Boston Consulting Group Report**, 2004, (Çevrimiçi) <https://www.bcg.com/documents/file14353.pdf>, 16 Mayıs 2015.
- Cortés, Lina M., John J. García, David Agudelo: "Effects of Mergers and Acquisitions on Shareholder Wealth: Event Study for Latin American Airlines", **Latin American Business Review**, Vol. 16, No. 3, 2015, pp. 205-226.

- Cummins, J. David, Mary A. Weiss: “Consolidation in the European Insurance Industry: Do Mergers and Acquisitions Create Value for Shareholders?”, **Wharton Financial Institution Center Working Paper**, 2004, pp. 217-258.
- Çakır, Hafize Meder, Zehra Gülcan: “Şirket Birleşme ve Devralma Kararlarının Hisse Senedi Getirilerine Etkisi”, **İSMMMO Mali Çözüm Dergisi**, Eylül-Ekim 2012, s. 79-108.
- Çelik, Orhan: **Şirket Birleşmeleri ve Birleşmelerde Şirket Değerlemesi**, Ankara, Turhan Kitabevi, 1999.
- Çıtak, Levent, Fatma Kaplan Yıldız: “Devralmanın Devralan İşletmelerin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi: Sermaye Piyasası Kurulu İzni İle Gerçekleşen Devralmaların Devralan İşletmelerin Hisse Senedi Getiri Oranları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 22, S. 2, 2007, s. 273-295.
- Damodaran, Aswath: “The Value of Synergy”, October 2005, (Çevrimiçi)  
<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/synergy.pdf>, 30 Haziran 2016.
- DeLong, Gayle L.: “Stockholder Gains from Focusing versus Diversifying Bank Mergers”, **Journal of Financial Economics**, Vol. 59, 2001, pp. 221-252.
- DePamphilis, Donald: **Mergers, Acquisitions and Other Restructuring Activities**, 5th ed., San Diego, Academic Press, 2010.
- Devereux, Michael, Fabio Schiantarelli: “Investment, Financial Factors, and Cash Flow: Evidence from U.K. Panel Data”, **Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment**, Ed. by. R. Glenn Hubbard, Chicago, University of Chicago Press, 1990, pp. 279-306.

- Diaw, Abdourahmane: “The Effect of Mergers and Acquisitions on Shareholder Wealth: The Case of European Banks”, **International Journal of Financial Management**, Vol. 4, No. 4, 2014, pp. 1-19.
- Dilshad, Nida Mehroz: “Profitability Analysis of Mergers and Acquisitions: An Event Study Approach”, **Business and Economic Research**, Vol. 3, No. 1, 2013, pp. 89-125.
- Dodd, Peter, Richard Ruback: “Tender Offers And Stockholder Returns: An Empirical Analysis”, **Journal of Financial Economics**, Vol. 3, No. 5, 1977, pp. 351-373.
- Dollery, Brian, Feling Euan: “A Conceptual Note on Scale Economies, Size Economies and Scope Economies in Australian Local Government”, **University of New England Working Paper Series in Economics**, No. 2005-6, (Çevrimiçi) <http://www.une.edu.au/data/assets/pdffile/0005/67964/econ-2005-6.pdf>, 5 Temmuz 2014.
- Drucker, Peter: **Fırtınalı Dönemlerde Yönetim**, Çev. Bülent Toksöz, İstanbul, İnkılap Yayınevi, 1998.
- Elad, Fotoh Lazarus, Nko Solange Bongbee: “Event Study on the Reaction of Stock Returns to Acquisition News”, **International Finance and Banking**, Vol. 4, No. 1, 2017, pp. 33-43.
- Fan, Joseph P. H., Vidhan K. Goyal: “On the Patterns and Wealth Effects of Vertical Mergers”, **Journal of Business**, Vol. 79, No. 21, 2006, pp. 877-902.
- Fatemi, Ali, Iraj Fooladi, Niloofar Garehkoolchian: “Gains From Mergers And Acquisitions in Japan”, **DJB Discuccion Paper Series**, September 2016, No. 1603, (Çevrimiçi) <http://www.dbj.jp/ricf/pdf/research/DBJ-DP-1603.pdf>, 12 Mart 2016.
- Foster, George: **Financial Statement Analysis**, New Jersey, Prentice Hall, 1986.

- Garson, David G.: “Testing Statistical Assumptions”, 2012, (Çevrimiçi)  
<http://www.statisticalassociates.com/assumptions.pdf>, 10 Haziran 2016.
- Gaughan, Patric A.: **Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings**, New Jersey, John Wiley & Sons Ltd Publication, 2011.
- George, Darren, Paul Mallery: **SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference**, 3th Ed. Boston, Allyn and Bacon, 2001.
- Giannopoulos, George, Ehsan Khansalar, Patel Neel: “The Impact of Single and Multiple Mergers and Acquisitions on Shareholders’ Wealth of UK Bidder Firms”, **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 9, No. 3, 2017, pp. 141-167.
- Grant, Robert: **Contemporary Strategy Analysis**, 8th Ed., UK, John Wiley & Sons Ltd Publication, 2012.
- Green, Milford B.: **Mergers and Acquisitions: Geographical and Spatial Perspectives**, Oxford, Routledge, 1990.
- Gujarati, Damodar N., Dawn C. Porter: **Basic Econometrics**, 5th Ed., New York, McGraw-Hill, 2009.
- Harford, Jarrad: “What drives merger waves?”, **Journal of Financial Economics**, No. 77, 2005, pp. 529-560.
- Haspeslagh, Philippe C., David B. Jemison: **Managing Acquisitions: Creating Value through Corporate Renewal**, New York, Simon & Shuster Inc., 1991.
- Hatem, Ben Said: “What Determines Cumulative Abnormal Returns? An Empirical Validation in the French Market”, **International Business Research**, Vol. 8, No. 12, 2015, pp. 89-95.

- Hekimoğlu, Mert Hakan, Başak Tanyeri: “Türk Şirket Birleşmelerinin Satın Alınan Şirketlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkileri”, **İktisat, İşletme, ve Finans Dergisi**, C. 26, S. 308, 2011, s. 53-70.
- Hiruta, Satoru: “An Event Study on Wealth Effects of Mergers and Acquisitions between Japanese Firms”, **Waseda Commercial Review**, No. 431, 2012, pp. 689-694.
- Hogarty, Thomas F.: “Conglomerate Mergers and Acquisitions: Opinion Analyses”, **St. John’s Law Review**, Vol. 44, No. 5, 1970, pp. 317-327.
- Huang, Yen-Sheng, Ralph A. Walkling: “Target Abnormal Returns Associated with Acquisition Announcement: Payment, acquisition form, and managerial resistance” **Journal of Financial Economics**, Vol. 19, No. 2, 1987, pp. 329-349.
- İçke, Başak Turan: **Şirket Birleşmeleri Hisse Senedi Değeri ve Finans Sektörü**, İstanbul, Derin Yayınları, 2007.
- Jeng, Jau-Lian: **Analyzing Event Statistics in Corporate Finance: Methodologies, Evidences, and Critiques**, USA, Palgrave Macmillan, 2015.
- Jensen, Michael C.: “The Free Cash Flow Theory of Takeovers: A Financial Perspective on Mergers and Acquisitions and the Economy”, October 1987, (Çevrimiçi)  
<https://core.ac.uk/download/pdf/6706754.pdf>, 10 Ekim 2015.
- Jensen, Michael C.: “Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers”, **The American Economic Review**, Vol. 76, No. 2, 1986, pp. 323-329.
- Kalaycı, Şeref: **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, Ankara, Asil Yayıncılık, 2006.

- Kashiramka, Smita, Muralidhar Rao: “Shareholders Wealth Effects Of Mergers & Acquisitions in Different Deal Activity Periods in India”, **European Journal of Business and Management**, Vol. 5, No. 4, 2013, pp. 116-129.
- Kedia, Simi, S. Abraham Ravid, Vicente Pons: “Vertical Mergers And The Market Valuation Of The Benefits Of Vertical Integration” 16 January 2009, (Çevrimiçi) <https://ssrn.com/abstract=1329088>, 22 Haziran 2015.
- Kleinert, Jörn, Henning Klodt: “Causes and Consequences of Merger Waves”, **Kiel Working Paper**, No. 1092, 1 January 2002, (Çevrimiçi) [https://www.ifw-kiel.de/ifw\\_members/publications/causes-and-consequences-of-merger-waves/kap1092.pdf](https://www.ifw-kiel.de/ifw_members/publications/causes-and-consequences-of-merger-waves/kap1092.pdf), 13 Ağustos 2016.
- Knoll, Sebastian: “Cross-Business Synergies: A Typology of Cross-business Synergies and a Mid-range Theory of Continuous Growth Synergy Realization”, 2008, (Çevrimiçi) [http://www1.unisg.ch/www/edis.nsf/SysLkpByIdentifier/3391/\\$FILE/dis3391.pdf](http://www1.unisg.ch/www/edis.nsf/SysLkpByIdentifier/3391/$FILE/dis3391.pdf), 12 Kasım 2014.
- Kumar, Rajesh, Sourabh Gera, Srijit Saha: “Wealth Creation in The Largest Banking Mergers: An Empirical Analysis”, **Asian Economic and Financial Review**, Vol. 6, No. 4, 2016, pp. 206-217.
- Kummer, Christopher, Ulrich Steiger: “Why Merger and Acquisition Waves Reoccur: The Vicious Circle From Pressure to Failure”, 15 July 2007, (Çevrimiçi) [https://www.researchgate.net/profile/Christopher\\_Kummer/publication/228686399\\_Why\\_Merger\\_and\\_Acquisition\\_MA\\_Waves\\_Reoccur\\_The\\_Vicious\\_Circle\\_from\\_Pressure\\_to\\_Failure/links/0deec5226cf848daef000000/Why-Merger-and-Acquisition-M-A-Waves-Reoccur-The-Vicious-Circle-from-Pressure-to-Failure.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Christopher_Kummer/publication/228686399_Why_Merger_and_Acquisition_MA_Waves_Reoccur_The_Vicious_Circle_from_Pressure_to_Failure/links/0deec5226cf848daef000000/Why-Merger-and-Acquisition-M-A-Waves-Reoccur-The-Vicious-Circle-from-Pressure-to-Failure.pdf), 27 Ağustos 2014.
- Lang, Larry H.P., Rene M. Stultz, Ralph A. Walkling: “Managerial Performance, Tobin’s Q, And The Gains From Successful Tender Offers”, **Journal**



of **Financial Economics**, No. 24, 1989, pp. 137-154.

Li, Jiatao, Peixin Li, Wang Baolian:

“Do Cross-Border Acquisitions Create Value? Evidence From Overseas Acquisitions By Chinese Firms”, **International Business Review**, Vol. 25, 2016, pp. 471–483.

Liargovas, Panagiotis, Repousis Spyridon:

“The Impact of Mergers and Acquisitions on the Performance of the Greek Banking Sector: An Event Study Approach”, **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 3, No. 2, 2011, pp. 89-100.

Lintner, John:

“The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 47, 1965, pp. 13-37.

Lipton, Martin:

“Merger Waves in the 19th, 20th and 21st Centuries”, 14 September 2006, (Çevrimiçi) <http://cornerstone-business.com/MergerWavesTorontoLipton.pdf>, 3 Mart 2015.

Maloney, Michael, Robert E. McCormick, Mark L. Mitchell:

“Managerial Decision Making And Capital Structure” **The Journal of Business**, Vol. 66, No. 2, 1993, pp. 189-217.

Maquieira, Carlos P., William L.Megginson, Lance Nail:

“Wealth Creation versus Wealth Redistribution in Pure Stock-for-Stock Mergers”, **Journal of Financial Economics**, Vol. 48, 1998, pp. 3-33.

Markowitz, Harry:

“Portfolio Selection”, **The Journal of Finance**, Vol. 7, No. 1, 1952, pp. 77-91.

Martin, Stephen:

**Industrial Economics: Economic Analysis and Public Policy**, New Jersey, Prentice Hall, 1994.

Martynova, Marina, Luc Renneboog:

“Takeover Waves: Triggers, Performance and Motives”, **CentER Discussion Paper**, September 2005, (Çevrimiçi)

<http://EconPapers.repec.org/RePEc:tiu:tiutil:9fcfd273-882a-4b89-9c65-674341387302>,  
19 Mayıs 2015.

- Mat Rahim, Nurhazrina, We Ching Pok: “Shareholder Wealth Effects of M&As: The Third Wave From Malaysia”, **International Journal of Managerial Finance**, Vol. 9, No. 1, 2013, pp. 49-69.
- Mentz, Markus, Dirk Schiereck: “Cross-Border Mergers And The Cross-Border Effect: The Case Of The Automotive Supply Industry”, **Review of Managerial Science**, Vol. 2, No. 3, September 2008, pp. 199-218.
- Mitchell, Mark, Harold Mulherin: “The Impact of Industry Shocks on Takeover and Restructuring Activity”, **Journal of Financial Economics**, No. 41, 1996, pp. 193-229.
- Moeller, Sara B., Frederik P. Schlingemann, Rene M. Stulz: “Firm Size And The Gains From Acquisitions”, **Journal of Financial Economics**, Vol. 73, 2004, pp. 201-228.
- Moeller, Sara B., Frederik P. Schlingemann, Rene M. Stulz: “Wealth Destruction on a Massive Scale? A Study of Acquiring-Firm Returns in the Recent Merger Wave”, **The Journal Of Finance**, Vol. LX, No. 2, April 2005, pp. 757-782.
- Moeller, Scott, ve Lin Zhu: “An Analysis of Short-Term Performance of UK CrossBorder Mergers and Acquisitions by Chinese Listed Companies”, 2 November 2016, (Çevrimiçi) [http://openaccess.city.ac.uk/15988/1/ZHU%20final%20external\\_Updated%20v3.pdf](http://openaccess.city.ac.uk/15988/1/ZHU%20final%20external_Updated%20v3.pdf), 6 Ocak 2017.
- Moschandreas, Maria: **Business Economics**, 2nd Ed., London, London Business Press, 2000.
- Napier, Nancy K.: “Mergers And Acquisitions, Human Resource Issues and Outcomes: A Review and Suggested Typology”, **Journal of Management Studies**, No. 26, 1989, pp. 271-289.

- Nouwen, Twan J.A.: “M&A Waves And its Evolution Throughout History” 27 May 2011, (Çevrimiçi) <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=129395>, 25 Haziran 2015.
- Oncer, Ayla Zehra: “İşletmelerin Büyüme Stratejisini Belirlemede Doğrusal Programlama Yaklaşımı”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi**, C. XXXIII, S. II, 2012, s. 405-420.
- Orhunbilge, Neyran: **Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi**. Gözden Geçirilmiş II. Baskı., İstanbul, İ.Ü. Basımevi, 2002.
- Owens, James K.: “Mergers & Acquisitions: The Five Merger Waves”, 4 Temmuz 2009, (Çevrimiçi) <http://www.wtamu.edu/~jowens/FIN6320/MERGER%20WAVES.htm>, 28 Mayıs 2016.
- Palepu, Krishna G., Paul M. Healy, Victor L. Bernard: **Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements, Text and Cases**, 2nd Ed., Tennessee, South-Western College Pub., 1999.
- Papadatos, Konstantinos: “The Wealth Effects of Takeover Announcement on Acquiring Firms: The Case of the Athens Stock Exchange”, **European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences**, Vol. 43, 2011, pp. 155-167.
- Parlak, Deniz, Emre Bişirici: “İki Spor Kulübünün Hisse Senedi Getirileri Üzerine Bir İnceleme”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, C. 15, S. 2, 2014, s. 181-192.
- Pautler, Paul A.: “Evidence on Mergers and Acquisitions”, **Antitrust Bulletin**, Vol. 48, No. 1, Spring 2003, pp. 119-208.
- Rani, Neelam, Surendra S Yadav, P. K. Jain.: “Impact of Mergers and Acquisitions on Shareholders’ Wealth in the Short Run: An Event Study Approach”, **The Journal for Decision Makers**, Vol. 40, No. 3, 2015, pp. 293-312.

- Ravenscraft, David J., Frederic M. Scherer: "The Profitability of Mergers", **International Journal of Industrial Organization**, Vol. 7, No. 1, 1989, pp. 101-116.
- Rhoades, Stephen A.: "Efficiency Effects of Horizontal (In market) Mergers", **Journal of Banking and Finance**, Vol. 17, September 1993, pp. 411-422.
- Risberg, Anette: "The Merger and Acquisition Process", **Journal of International Business Studies**, 2003, pp. 1-34.
- Roberts, Alexander, William Wallace, Peter Moles: "Merger and Acquisitions", 2016, (Çevrimiçi) <https://www.ebsglobal.net/EBS/media/EBS/PDFs/Mergers-Acquisitions-Course-Taster.pdf>, 12 Mart 2016.
- Roll, Richard: "The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers", **The Journal of Business**, Vol. 59, No. 2, April 1986, pp. 197-216.
- Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield, Jaffe Jeffrey: **Corporate Finance**, New York, The McGraw-Hill Companies, 2008.
- Sachdeva, Timcy, Neena Sinha, K.P. Kaushik: "Impact Of Merger And Acquisition Announcement On Shareholders' Wealth An Empirical Study Using Event Study Methodology", **Delhi Business Review**, Vol. 16, No. 2, July-December 2015, pp. 19-36.
- Salter, Malcolm S., Wolf A. Weinhold: **Diversification Through Acquisition: Strategies for Creating Economic Value**, New York, Free Press, 1979.
- Samuels, John M., Francis M. Wilkes, Robin E. Brayshaw: **Management of Company Finance**, USA, Cengage Learning, 1995.
- Sarıca, Sevilay: "Yatay Birleşmelerin Rekabet Üzerindeki Etkisi: Bir Literatür Çalışması", **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari**

- Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 2, S. 1, 2012, pp. 101-117.
- Sarıkamış, Cevat: **Şirket Birleşmeleri**, İstanbul, Avcıol Basım Yayın, 2003.
- Sayılğan, Güven: **Soru ve Yanıtlarla İşletme Finansmanı**, Ankara, Turhan Kitabevi, 2003.
- Sehgal, Sanjay, Siddhartha Banerjee, Florent Deisting: “The Impact of M&A Announcement and Financing Strategy on Stock Returns: Evidence from BRICKS Markets”, **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 4, No. 11, 2012, pp. 76-90.
- Selçuk, Elif Akben: “Do Mergers And Acquisitions Create Value For Turkish Target Firms? An Event Study Analysis”, **Procedia Economics and Finance-Elsevier (3rd Economics & Finance Conference. Rome, Italy)**, 2015, pp. 15-21.
- Servaes, Henri: “Tobin’s Q and the Gains From Takeovers”, **The Journal of Finance**, Vol. LXVI, No. 1, 1991, pp. 409-419.
- Shah, Priyanka, Parvinder Arora: “M&A Announcements and Their Effect on Return to Shareholders: An Event Study”, **Accounting and Finance Research**, Vol. 3, No. 2, 2014, pp. 170-190.
- Shall, Lawrance D., Charles W. Haley: **Introduction to Financial Management**, 3rd Ed., New York, McGraw-Hill, 1983.
- Shleifer, Andrei, Robert Vishny: “Takeovers in The ‘60s and ‘80s”, **Strategic Management Journal**, No. 12, 1991, pp. 51-59.
- Solomon, Ezra, John J. Pringle: **An Introduction to Financial Management**, USA, Goodyear Pub. Co., 1980.
- Stigler, George J: “Monopoly and Oligopoly by Merger”, **The American Economic Review**, Vol.40, No:2, 1950, pp. 22-34.

- Sudarsanam, Sudi: **Creating Value from Mergers and Acquisitions, the Challenges**, UK, Prentice Hall, Financial Times, 2003.
- Sudarsanam, Sudi: **The Essence of Mergers and Acquisitions**, New Jersey, Pearson Education Company - Prentice Hall, 1995.
- Tabachnick, Barbara G., Linda S. Fidell: **Using Multivariate Statistics**, Boston, Pearson/Allyn&Bacon, 2013.
- Titiz, İsmet, Yusuf Demir, Osman Kürşat Onat: “Türkiye’de Şirket Birleşmelerinde Birleşme Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yoluyla Belirlenmesi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi**, C. IX, S. 1., 2007, s. 117-139.
- Tobin, James: “A General Equilibrium Approach To Monetary Theory”, **Journal of Money, Credit and Banking**, 1969, pp. 15-29.
- Türk, Hikmet Sami: **Ticaret Ortaklıklarının Birleşmesi**, Cilt 185, Ankara, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 1996.
- Vancea, Mariana: “An Overview on the Determinants of Mergers and Acquisition Waves”, **Economic Science Series**, 21 February 2012, (Çevrimiçi) <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1026.6742&rep=rep1&type=pdf>, 4 Nisan 2015, pp. 390-397.
- Vasiliki, Ragkatsi: “Mergers & Acquisitions: Evidence from the Pharmaceutical Industry in Europe”, 2015, (Çevrimiçi) <https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/14523/1103140016.pdf?sequence=1>, 15 Nisan 2016.
- Wansley, James W., William R. Lane, Ho C. Yang: “Abnormal Returns To Acquired Firms by Type of Acquisition and Method of Payment”, **Financial Management**, Vol. 12, No. 3, 1983, pp. 16-22.

- Weston, John Fred, Juan A. Siu,  
Brian A. Johnson: **Takeovers, Restructuring and Corporate Governance**, Third Ed., New Jersey, Prentice-Hall, 2001.
- Weston, John Fred, Kwang S.  
Chung, Susan E. Hoag: **Mergers, Restructuring, and Corporate Control**, New Jersey, Prentice-Hall International, 1990.
- Weston, John Fred, Samuel C.  
Weaver: **Mergers and Acquisitions**, New York, McGraw Hill, 2001.
- Wheelen, Thomas L., J. David  
Hunger: **Strategic Management and Business Policy**, 8th Ed., New Jersey, Prentice Hall, 2002.
- Whited, Toni M.: “Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment: Evidence From Panel Data”, **Journal of Finance**, Vol. 47, 1992, pp. 1425-1460.
- Williamson, Oliver E.: “Mergers, Acquisitions and Leveraged Buyouts: An Efficiency Assesment”, **Corporate Law and Economic Analysis**, Ed. by. Lucian Arye Bebchuk, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, pp. 1-28.
- Yıldır, Ayşe Gül: “Şirket Birlesme, Ele Geçirme ve Satınalma İşlemlerinin Finansal Amaçları”, **Şirket Birleşmeleri**, Ed. by. Haluk Sümer, Helmut Pernsteiner, İstanbul, Alfa Yayınları, 2004, s. 381-409.
- Yörük, Nevin, Ünsal Ban: “Şirket Birleşmelerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB’de İşlem Gören Gıda Sektörü Şirketlerinde Birleşme Etkisinin Analizi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, S. 30, Nisan 2006, s. 88-101.

## **Kanunlar ve Elektronik Kaynaklar:**

(KVK), 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 21 Haziran 2006,  
[www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5520.doc](http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5520.doc), 12 Mart 2014.

(TTK) Türk Ticaret Kanunu, 14 Şubat 2011,  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/20110214-1-1.htm>, 16 Şubat 2015.

“Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances”, (Çevrimiçi) <https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics/>, 15 Şubat 2016.



## EKLER

### Ek 1: Analiz Kapsamında Yer Alan Birleşme ve Devralma İşlemleri

OLA Y NO	DUYURU TARİHİ	BORSA KODU	HEDEF ŞİRKET ADI	BORSA KODU	DEVRALAN ŞİRKET ADI
1	2.09.2005	-	International Hospital	ACIBD	Acıbadem
2	3.05.2005	GIMA	Gima	CARFA	Carrefour SA
3	10.06.2005	TRCAS	Turcas	-	Aksoy Holding
4	15.08.2005	TNSAS	Tansas	MGROS	Migros Turk Ticaret AS
5	15.08.2005	TNSAS	Tansas	MGROS	Migros Turk Ticaret AS
6	12.09.2005	PTOFS	Petrol Ofisi	DOHOL	Doğan Holding
7	13.09.2005	TUPRS	TÜPRAS	-	Koç Holding A.Ş., Aygaz A.Ş. ve Opet Petrolcülük
8	23.09.2005	IZMDC	İzmir Demir Çelik	-	Şahin-Koç Çelik Sanayi A.Ş
9	4.10.2005	EREGL	Eregli Demir Çelik	-	OYAK
10	11.10.2005	-	Standart Çimento Ticari ve İktisadi Bütünlüğü	CIMSA	Çimsa
11	28.11.2005	TCELL	Turkcell	-	Alfa Group
12	26.12.2005	KERVT	Kereviş	-	Sahsisch Thuringische
13	28.12.2005	KENT	Kent Gıda	-	Cadbury
14	13.03.2006	-	Karadeniz Örne Sanayi	INDES	İndex Bilgisayar
15	29.03.2006	MERKO	Merko Gıda	-	Aetna SA
16	4.04.2006	PTOFS	Petrol Ofisi	-	OMV
17	5.05.2006	-	Limaş Liman	BTCIM	Batıçim
18	12.05.2006	-	A-Tel	TCELL	Turkcell
19	25.05.2006	DEVA	Deva Holding	-	Advent Pharma Holding SARL
20	3.08.2006	-	Elazığ Çimento	CMEN	Çimentaş

21	4.08.2006	-	Aplus Hastane Otelcilik Hizm.	ACIBD	Acıbadem
22	10.08.2006	DARDL	Dardanel	-	Yıldız Holding A.Ş. VE ADM Capital
23	6.09.2006	IZOCM	İzocam	-	Alamana Industries Co. S.A.K. ve Saint Gobain Isover
24	21.11.2006	-	Akkur Enerji	AKENR	Akenerji
25	27.11.2006	DEVA	Deva Holding AS	-	EastPharma Ltd
26	10.01.2007	-	Ladik Çimento	AKCNS	Akçansa
27	31.01.2007	-	Olkusan Oluklu	TIRE	Tire Kutsan
28	5.03.2007	ECILC	EİS Eczacıbaşı İlaç Sanayi	-	Zentiva N.V.
29	6.03.2007	-	Ash Plus Yapı Malz.	BTCIM	Batı Anadolu Çimento
30	22.03.2007	-	İskenderun Hazır Beton Tesisleri	ADANA	Adana Çimento
31	1.05.2007	BOYNR	Boyner	-	Citigroup Venture Capital International (CVCI)
32	14.05.2007	-	Mem Enerji	AKENR	Akenerji
33	28.05.2007	TUDDF	Turk Demir Dokum	-	Vaillant Saunier Duval Iberica S.L
34	28.05.2007	KARTN	Kartonsan	-	Asil Gıda ve Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
35	5.07.2007	PETKM	Petkim Petrokimya Holding AS	-	TransCentralAsia Petrochemical Holding Ortak Girişim Grubu
36	6.07.2007	TIRE	Tire Kutsan	-	Mondi Packaging
37	16.08.2007	ACIBD	Acıbadem	-	Abraaj Capital Cayman Limited
38	9.10.2007	-	Entek Elektrik	AYGAZ	Aygaz
39	17.10.2007	PETKM	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.	-	Socar-Turcas İnjaz Ortak Girişim Grubu
40	24.10.2007	AFMAS	AFM Uluslararası Film	-	Velios (a1 group)
41	30.11.2007	-	Mir Madencilik	IHMAD	İhlas Madencilik
42	27.12.2007	KLMSN	Klimasan	-	Metalfrio
43	11.01.2008	ACIBD	Acıbadem	-	Almond Holding
44	18.01.2008	EGSER	Ege Seramik	-	Morgan Stanley&Co International Plc.
45	14.02.2008	MGROS	MİGROS	-	Moonlight Capital S.A.
46	26.03.2008	-	Monrol Nükleer Ürünler	ECILC	Eczacıbaşı İlaç
47	27.03.2008	TBORG	Turk Tuborg Bira ve Malt Sn.	-	CBC Group

48	14.05.2008	-	Kanaltürk	KOZAD	Koza Grup
49	5.06.2008	LUKSK	Lükskadife	-	Küçükçalık Mefruşat A.Ş.
50	23.06.2008	KERVT	Kerevitas	-	Yıldız Holding AS
51	5.08.2008	BOSSA	Bossa Ticaret ve Sanayi	-	Akkardan Sanayi ve Ticaret AS
52	7.08.2008	-	TNB Bilgisayar	ESCOM	Escort Bilgisayar
53	15.08.2008	-	Tekel Bira	AEFES	Anadolu Efes Biracılık A.Ş.
54	8.10.2008	AKENR	Ak Enerji	-	CEZ
55	13.10.2008	-	International Hospital	ACIBD	Acıbadem
56	19.12.2008	FRIGO	Frijo Pak Gıda Malzemeleri	-	Pride Foods Ltd
57	4.02.2009	VESTL	Vestel Elektronik Sanayi	-	Collar Holding BV
58	4.02.2009	KERVT	Kerevitas	-	Yıldız Holding AS
59	3.03.2009	-	Güney Akçakoca Alt Havzası	PTOFS	Petrol Ofisi
60	6.03.2009	-	Sandras Su	CCOLA	Coca Cola Icecek Üretim AS
61	23.03.2009	-	Mikes Mikrodalga	ASELS	Aselsan Elektronik
62	24.03.2009	-	Egemer Enerji	AKENR	Akenerji
63	20.07.2009	-	Serhat Atık Geri Kazanım	CMENT	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası
64	24.07.2009	ECILC	EİS Eczacıbaşı İlaç Sanayi	-	Zentiva N.V.
65	25.01.2010	KRSTL	Kristal Kola ve Mesrubat	-	Ihlas Pazarlama AS
66	18.02.2010	-	Kare Dış Ticaret	KARSN	Karsan
67	31.05.2010	-	Borases Enerji	BTCIM	Batıçim
68	17.06.2010	-	Mikro Elektronik ARGE	ASELS	Aselsan
69	30.06.2010	-	İpek Giyim Mağzaları	CRFSA	CarrefourSA
70	7.07.2010	AFMAS	AFM	-	Esas Holding
71	30.07.2010	-	Mersu ve Ancoker Su Ürünleri	KERVT	Kerevitas Gıda
72	22.09.2010	ARENA	Arena Bilgisayar	-	Redington Intl Hldg Ltd
73	28.09.2010	FRIGO	Frijo-Pak	-	Doysan Tarım ve Ali Haydar Güçlü
74	1.10.2010	-	DS Smith Çopikas Kağıt ve Oluklu Mukavva Kutu Sanayi A.Ş.	OLMIP	Olmuksa

75	5.10.2010	DYOBY	DYO Boya (Polyester)	-	Euroresins Kompozit Ürünler Tic. Ltd. Şti.
76	7.10.2010	-	TNB Bilgisayar ve Görüntü Sistemleri A.Ş ve Unica Teknoloji Yatırım	ESCOM	Escort Teknoloji Yatırım
77	20.10.2010	PTOFS	Petrol Ofisi AS	-	OMV Aktiengesellschaft
78	27.12.2010	-	Enbatı Elektrik Üretim	KRDMD	Kardemir
79	14.01.2011	-	Aksu Temiz Enerji	AYEN	Ayen Enerji
80	31.01.2011	-	Zentiva Türkiye Çerkesköy Tesisi	DEVA	Deva Holding
81	25.02.2011	-	Kudret Enerji Elektrik Üretim A.Ş	NUHCM	Nuh Çimento
82	27.05.2011	KLMSN	Klimasan	-	Metalfrio Solutions S.A.
83	17.08.2011	-	Alenka Enerji Üretim ve Yatırım limited Şirketi	AKSEN	Aksa Enerji
84	26.09.2011	-	GÜRTAŞ TARIM ÜRÜNLERİ TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	ALYAG	Altunyağ Kombinaları
85	11.10.2011	-	Gimkat Araç Üstü Ekipman	KATMR	Katmerciler Araç Üstü Ekipman
86	1.11.2011	-	Coretech Bilgi Teknoloji Hizmetleri	LOGO	Logo Yazılım
87	17.11.2011	-	Adnan Menderes Havalimanı	TAVHL	TAV
88	23.11.2011	-	Global İletişim	TCELL	Turkcell
89	22.12.2011	-	Ardaş Gıda Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	KIPA	Tesco Kıpa
90	23.12.2011	ACIBD	Acıbadem Sağlık Grubu	-	Integrated Healthcare H. Ve Bagan Lalang
91	23.12.2011	-	Sintan Kimya Sanayii ve Tic. A.Ş	SODA	Soda Sanayi
92	27.12.2011	-	Doğu Anadolu Maden Arama Sondaj A.Ş.	KOZAL	Koza Altın
93	20.01.2012	-	İdeal Standard	BIMAS	BİM Birleşik Mağazalar
94	20.01.2012	-	Jinemed	ACIBD	Acıbadem Sağlık Grubu
95	24.01.2012	-	Pavo Tasarım Üretim	ESCOM	Escort Teknoloji
96	16.02.2012	AFYON	Afyon Çimento	CIMSA	Çimsa
97	16.02.2012	AFYON	Afyon Çimento	CIMSA	Çimsa
98	24.02.2012	-	YKM	BOYNR	Boyner
99	7.03.2012	AEFES	Anadolu Efes	-	SABMiller
100	12.03.2012	TAVHL	TAV Havalimanları Holding	-	Aéroports de Paris

101	16.03.2012	ANELT	Anel Telekom	VERUS	Verusa
102	30.03.2012	PETKM	Petkim	-	SOCAR
103	31.03.2012	DGKLB	Doğtaş Mobilya	-	Turkven
104	3.04.2012	-	Alkim Bilgisayar	INDES	İndeks Bilgisayar
105	9.05.2012	-	Araklı Enerji	AYEN	Ayen Enerji
106	17.05.2012	-	Gürtaş Tarım ve Enerji Yatırımları	ALYAG	Altınyag Kombinaları
107	21.05.2012	DMISH	İdaş	-	Universe Capital Partners
108	7.06.2012		Sepken Tarım	MANGO	Mango Gıda
109	25.06.2012	TRNSK	Transtürk	-	Universe Capital Partners
110	20.07.2012	FRIGO	Frigo-Pak	-	Universe Capital Partners LLC
111	11.08.2012	KLBM0	Kelebek Mobilya	DGKLB	Doğtaş Mobilya (Turkven)
112	28.08.2012	-	Havaş	TAVHL	TAV Havalimanları Holding
113	20.09.2012	OLMKS	Olmuksa International Paper Sabancı Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş	-	International Paper Container Holdings
114	18.10.2012	-	Ataman Ecza	ECILC	Eczacıbaşı Girişim Pazarlama
115	19.10.2012	-	Hasanlar Santrali	BTCIM	Batıçim Enerji
116	6.11.2012	-	Balnak Lojistik	BRSAN	Borusan Lojistik
117	20.11.2012	PTOFS	Petrol Ofisi Arama Üretim	-	Tiway Oil
118	26.11.2012	DOGUB	Doğusan Boru	-	Mayıs Gayrimenkul
119	30.11.2012	-	Aydemir Elektrik Üretim	UTPYA	Utopya Turizm
120	14.12.2012	DENTA	Dentaş Ambalaj	-	Dunapack
121	5.02.2013	CLEBI	Çelebi Havacılık Holding	-	Actera
122	4.03.2013	BMEKS	Bimeks	-	SPV Bilişim
123	14.03.2013	BOYNR	Boyner Büyük Mağazacılık	-	Altınyıldız
124	21.03.2013	INDES	İndeks Bilgisayar	-	MCI Management
125	2.04.2013	-	Gesa Güç Sistemleri	AKSEN	AKSA Enerji
126	4.04.2013	-	MNG Teknik	THYAO	Türk HavaYolları
127	15.04.2013	LOGO	Logo Yazılım	-	EAS Solutions SARL (Mediterra Capital)

128	22.05.2013	ERICO	Ericom Telekomünikasyon	-	Tümer Tarım Hayvancılık
129	25.07.2013	-	Netsis Yazılım	LOGO	Logo Yazılım
130	6.08.2013	-	Casati Türkiye	DYOBY	DYO Boya
131	2.09.2013	-	ADEO Bilişim	ARENA	Arena Bilgisayar
132	11.10.2013	MUTLU	Mutlu Holding, Mutlu Akü	-	Metair International Holdings Cooperatief U.A
133	23.10.2013	-	YKM	BOYNR	Boyner Büyük Mağazacılık
134	28.11.2013	KRONT	Kron Telekomünikasyon	NETAS	Netaş Telekomünikasyon
135	28.11.2013	KRONT	Kron Telekomünikasyon	NETAS	Netaş Telekomünikasyon
136	10.12.2013	-	Tedi İçecek	TATGD	Tat Gıda
137	18.12.2013	-	Darty Türkiye	BMEKS	Bimeks
138	26.02.2014	-	Banadora Gıda	AVOD	A.V.O.D. Kurutulmuş Gıda Ve Tarım Ürünleri A.Ş.
139	27.02.2014	AFMAS	AFM	-	Mars Entertainment
140	6.03.2014	-	Barici	DARDL	Dardanel Grubu
141	6.03.2014	-	Dakick.com	TCELL	Turkcell
142	20.03.2014	-	Marmara Depoculuk Hizmetleri	TRCAS	Shell & Turcas Petrol
143	8.05.2014	-	Biskot Bisküvi	ULKER	Ülker Bisküvi
144	1.07.2014	-	Moova Gıda	TATGD	Tat Gıda
145	8.08.2014	TUKAS	Tukaş Gıda	-	Okullu Gıda Maddeleri
146	24.08.2014	PIMAS	Pimaş	-	Deceuninck
147	15.09.2014	-	Sabiha Gökçen Havalimanı	TAVHL	TAV Havalimanları Holding
148	13.10.2014	-	AES-Entek Elektrik Üretim	AYGAZ	Aygaz A.Ş.
149	15.10.2014	ARMDA	Armada Bilgisayar	-	Ingram Micro (Aptec Holdings Limited)
150	20.11.2014	SKPLC	Şeker Piliç	-	Auckland Investment Group
151	24.12.2014	-	T Bilgi Teknolojileri	ESCOM	Escort Teknoloji
152	31.12.2014	MGROS	Migros	-	Anadolu Endüstri Holding
153	13.01.2015	SASA	SASA Polyester	-	Erdemoğlu Holding
154	19.03.2015	-	Tulipack Ambalaj	EMNIS	Eminiş Ambalaj

<b>155</b>	29.04.2015	-	Avea	TTKOM	Türk Telekom
<b>156</b>	15.05.2015	KILER	Kiler Marketleri	CARFA	CarrefourSA
<b>157</b>	18.06.2015	-	Sempa	LOGO	Logo Yazılım
<b>158</b>	1.07.2015	KENT	Kent Gıda (Kahve Portföyü)	-	Jacobs Douwe Egberts
<b>159</b>	20.10.2015	-	Vardar Yazılım	LOGO	Logo Yazılım
<b>160</b>	30.10.2015	-	Suda Maden	ODAS	Odaş Elektrik
<b>161</b>	13.11.2015	OZBAL	Özbal Çelik Boru	ERBOS	Erciyas Holding
<b>162</b>	20.11.2015	GEREL	Gersan Elektrik	VERUS	Verusa Holding
<b>163</b>	22.12.2015	DMISH	İdaş	-	Teksal Tekstil

**Ek-2: Duyuru Öncesi ve Sonrası CAAR Normal Dağılım Testi Sonuçları**

Seri	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
T_Ö180Rort	0,133	180	.0000	0,952	180	.0000	0,349	-0,803
T_Ö180Rm	0,101	180	.0000	0,976	180	0,003	0,246	0,109
T_Ö180Pm	0,091	180	0,001	0,944	180	.0000	0,331	2,658
D_Ö180Rort	0,056	180	,200*	0,978	180	0,006	-0,192	-0,541
D_Ö180Rm	0,121	180	.0000	0,968	180	.0000	0,312	-0,308
D_Ö180Pm	0,191	180	.0000	0,903	180	.0000	0,501	1,098
H_Ö180Rort	0,105	180	.0000	0,94	180	.0000	0,783	-0,075
H_Ö180Rm	0,076	180	0,014	0,971	180	0,001	0,365	1,218
H_Ö180Pm	0,114	180	.0000	0,927	180	.0000	1,023	0,836
T_S180Rort	0,121	180	.0000	0,949	180	.0000	-0,035	-1,034
T_S180Rm	0,131	180	.0000	0,953	180	.0000	0,233	-0,584
T_S180Pm	0,116	180	.0000	0,933	180	.0000	0,387	-1,12
D_S180Rort	0,069	180	0,036	0,978	180	0,007	-0,028	-0,545
D_S180Rm	0,145	180	.0000	0,942	180	.0000	0,405	-0,811
D_S180Pm	0,074	180	0,017	0,975	180	0,003	-0,408	-0,515
H_S180Rort	0,141	180	.0000	0,932	180	.0000	-0,127	-1,176
H_S180Rm	0,075	180	0,016	0,971	180	0,001	-0,149	-0,495
H_S180Pm	0,158	180	.0000	0,922	180	.0000	0,2	-1,363
T_Ö90Rort	0,172	90	.0000	0,919	90	.0000	1,092	1,544
T_Ö90Rm	0,17	90	.0000	0,939	90	.0000	0,801	0,107
T_Ö90Pm	0,175	90	.0000	0,87	90	.0000	0,549	1,286
D_Ö90Rort	0,1	90	0,025	0,936	90	.0000	-0,737	-0,181
S_Ö90Rm	0,257	90	.0000	0,842	90	.0000	0,656	-1,151
S_Ö90Pm	0,164	90	.0000	0,972	90	0,051	0,205	-0,798
H_Ö90Rort	0,142	90	.0000	0,871	90	.0000	0,606	1,428
H_Ö90Rm	0,171	90	.0000	0,91	90	.0000	0,633	1,572
H_Ö90Pm	0,134	90	.0000	0,858	90	.0000	0,755	1,521
T_S90Rort	0,121	90	0,002	0,935	90	.0000	-0,407	-1,041
T_S90Rm	0,162	90	.0000	0,852	90	.0000	-1,443	1,823
T_S90Pm	0,11	90	0,009	0,949	90	0,001	-0,521	-0,668
D_S90Rort	0,133	90	.0000	0,915	90	.0000	-0,398	-1,212
D_S90Rm	0,141	90	.0000	0,93	90	.0000	-0,995	1,325



D_S90Pm	0,132	90	0,001	0,92	90	.0000	-0,594	-0,809
H_S90Rort	0,099	90	0,029	0,972	90	0,051	-0,173	-0,033
H_S90Rm	0,14	90	.0000	0,897	90	.0000	-1,059	1,007
H_S90Pm	0,105	90	0,015	0,961	90	0,009	-0,119	-0,806
T_Ö30Rort	0,148	30	0,094	0,909	30	0,014	,978	,555
T_Ö30Rm	0,158	30	0,056	0,913	30	0,018	,816	-,072
T_Ö30Pm	0,159	30	0,055	0,871	30	0,002	1,235	1,244
D_Ö30Rort	0,13	30	,200*	0,928	30	0,054*	-,866	,204
D_Ö30Rm	0,109	30	,200*	0,965	30	0,409*	-,204	-,839
D_Ö30Pm	0,088	30	,200*	0,951	30	0,185*	-,478	-,410
H_Ö30Rort	0,186	30	0,009	0,858	30	0,001	1,155	,504
H_Ö30Rm	0,189	30	0,008	0,852	30	0,001	1,149	,567
H_Ö30Pm	0,211	30	0,001	0,835	30	0	1,332	1,127
T_S30Rort	0,16	30	0,048	0,936	30	0,070*	-,283	-,825
T_S30Rm	0,227	30	.0000	0,865	30	0,001	-,638	-1,110
T_S30Pm	0,167	30	0,033	0,84	30	0,044	-,144	-,629
D_S30Rort	0,205	30	0,002	0,862	30	0,001	-,719	-1,006
D_S30Rm	0,197	30	0,004	0,892	30	0,005	-,767	-,652
D_S30Pm	0,113	30	,200*	0,958	30	0,270*	-,461	-,614
H_S30Rort	0,114	30	,200*	0,925	30	0,036	,915	,868
H_S30Rm	0,207	30	0,002	0,89	30	0,005	-,302	-1,013
H_S30Pm	0,134	30	0,175	0,922	30	0,030	,118	-,456
T_Ö7Rort	0,365	7	0,005	0,787	7	0,051	1,247	,210
T_Ö7Rm	0,324	7	0,025	0,809	7	0,050	1,257	,215
T_Ö7Pm	0,354	7	0,008	0,798	7	0,059	1,087	,230
D_Ö7Rort	0,169	7	,200*	0,964	7	0,853	-,661	-,173
D_Ö7Rm	0,232	7	,200*	0,905	7	0,362	1,155	1,406
D_Ö7Pm	0,199	7	,200*	0,958	7	0,802	-,142	-,573
H_Ö7Rort	0,225	7	,200*	0,846	7	0,113	1,079	-,247
H_Ö7Rm	0,246	7	,200*	0,839	7	0,098	1,029	-,485
H_Ö7Pm	0,233	7	,200*	0,836	7	0,091	1,048	-,450
T_S7Rort	0,136	7	,200*	0,988	7	0,988	-,139	,292
T_S7Rm	0,196	7	,200*	0,914	7	0,426	-,427	-1,351
T_S7Pm	0,21	7	,200*	0,954	7	0,766	-,240	-,641
D_S7Rort	0,201	7	,200*	0,893	7	0,289	-1,031	,377
D_S7Rm	0,229	7	,200*	0,885	7	0,249	-,230	-1,904
D_S7Pm	0,264	7	0,149	0,89	7	0,277	-,701	-1,061
H_S7Rort	0,289	7	0,079	0,841	7	0,102	1,253	,769
H_S7Rm	0,163	7	,200*	0,952	7	0,749	,224	-1,456
H_S7Pm	0,258	7	0,174	0,964	7	0,853	1,079	-,247

T_B3Rort	0,238	3	.	0,976	3	0,703*
T_B3Rm	0,214	3	.	0,989	3	0,801*
T_B3Pm	0,234	3	.	0,978	3	0,718*
D_B3Rort	0,281	3	.	0,937	3	0,516*
D_B3Rm	0,193	3	.	0,997	3	0,890*
D_B3Pm	0,241	3	.	0,974	3	0,689*
H_B3Rort	0,191	3	.	0,997	3	0,900*
H_B3Rm	0,23	3	.	0,981	3	0,734*
H_B3Pm	0,224	3	.	0,984	3	0,760*
T_A3Rort	0,272	3	.	0,947	3	0,555*
T_A3Rm	0,328	3	.	0,87	3	0,295*
T_A3Pm	0,301	3	.	0,912	3	0,424*
D_A3Rort	0,178	3	.	0,999	3	0,956*
D_A3Rm	0,265	3	.	0,954	3	0,586*
D_A3Pm	0,217	3	.	0,988	3	0,791*
H_A3Rort	0,378	3	.	0,912	3	0,424*
H_A3Rm	0,296	3	.	0,918	3	0,444*
H_A3Pm	0,26	3	.	0,958	3	0,608*

**Ek-3: Hedef Şirketler (T ±180) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.337	4.446		2.550	.013
	SEC	.015	.011	.163	1.366	.177
	DOMINT	-.189	.142	-.168	-1.333	.187
	Y	-.107	.136	-.096	-.788	.434
	D	-.117	.276	-.053	-.426	.672
	ARAT	.179	.272	.084	.657	.513
	CF	-.133	1.047	-.021	-.127	.899
	LNAGE	.017	.172	.016	.099	.921
	LR	.129	.216	.109	.598	.552
	CR	.011	.050	.031	.221	.825
	ROE	.225	.846	.057	.266	.791
	TQ	-10.749	4.552	-.336	-2.361	.021
	LnMCAP	-.045	.046	-.150	-.987	.328
2	(Constant)	11.131	3.902		2.853	.006
	SEC	.015	.011	.164	1.390	.169
	DOMINT	-.187	.139	-.166	-1.346	.183
	Y	-.105	.133	-.094	-.788	.434
	D	-.112	.268	-.050	-.417	.678
	ARAT	.188	.254	.088	.738	.463
	CF	-.156	1.013	-.025	-.154	.878
	LR	.126	.211	.106	.594	.554
	CR	.012	.049	.032	.240	.811
	ROE	.218	.837	.055	.261	.795
	TQ	-10.522	3.905	-.329	-2.694	.009
	LnMCAP	-.044	.042	-.144	-1.030	.307
	3	(Constant)	11.171	3.864		2.891
SEC		.015	.011	.162	1.392	.168
DOMINT		-.187	.138	-.167	-1.360	.179
Y		-.106	.132	-.096	-.804	.424
D		-.114	.266	-.051	-.428	.670
ARAT		.183	.251	.086	.731	.468
LR		.116	.200	.098	.579	.565
CR		.013	.048	.036	.269	.789
ROE		.137	.647	.035	.212	.833
TQ		-10.557	3.869	-.330	-2.729	.008
LnMCAP		-.044	.042	-.146	-1.050	.298
4	(Constant)	11.074	3.809		2.907	.005
	SEC	.015	.011	.162	1.403	.165

	DOMINT	-.182	.135	-.163	-1.353	.181
	Y	-.100	.128	-.090	-.783	.437
	D	-.102	.258	-.046	-.395	.694
	ARAT	.172	.244	.081	.707	.482
	LR	.092	.165	.078	.558	.579
	CR	.013	.048	.037	.277	.782
	TQ	-10.507	3.834	-.329	-2.740	.008
	LnMCAP	-.041	.039	-.136	-1.044	.300
5	(Constant)	11.226	3.744		2.998	.004
	SEC	.015	.010	.162	1.414	.162
	DOMINT	-.185	.133	-.165	-1.385	.171
	Y	-.097	.127	-.088	-.766	.446
	D	-.107	.256	-.048	-.419	.677
	ARAT	.166	.241	.078	.688	.494
	LR	.069	.142	.058	.488	.627
	TQ	-10.554	3.804	-.330	-2.774	.007
	LnMCAP	-.044	.038	-.146	-1.175	.244
6	(Constant)	11.316	3.716		3.046	.003
	SEC	.016	.010	.170	1.519	.133
	DOMINT	-.184	.133	-.164	-1.385	.170
	Y	-.085	.123	-.077	-.693	.490
	ARAT	.176	.238	.083	.740	.462
	LR	.069	.141	.058	.489	.627
	TQ	-10.694	3.767	-.334	-2.839	.006
	LnMCAP	-.043	.037	-.143	-1.156	.251
7	(Constant)	11.085	3.665		3.024	.003
	SEC	.015	.010	.169	1.515	.134
	DOMINT	-.174	.130	-.155	-1.334	.187
	Y	-.075	.121	-.068	-.624	.535
	ARAT	.169	.237	.080	.716	.476
	TQ	-10.319	3.668	-.323	-2.814	.006
	LnMCAP	-.049	.035	-.162	-1.394	.168
8	(Constant)	11.262	3.639		3.095	.003
	SEC	.015	.010	.167	1.506	.137
	DOMINT	-.165	.129	-.147	-1.278	.205
	ARAT	.168	.236	.079	.713	.478
	TQ	-10.529	3.637	-.329	-2.895	.005
	LnMCAP	-.050	.035	-.164	-1.418	.161
9	(Constant)	10.798	3.568		3.026	.003
	SEC	.015	.010	.167	1.511	.135
	DOMINT	-.163	.129	-.146	-1.271	.208
	TQ	-9.929	3.526	-.311	-2.816	.006
	LnMCAP	-.052	.035	-.171	-1.493	.140
10	(Constant)	11.782	3.497		3.369	.001

	SEC	.017	.010	.186	1.692	.095
	TQ	-10.931	3.451	-.342	-3.168	.002
	LnMCAP	-.066	.033	-.217	-1.987	.051

**Ek-4: Hedef Şirketler (T ±90) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	7.096	3.161		2.245	.028
	SEC	.009	.007	.152	1.256	.214
	DOMINT	.034	.096	.047	.353	.725
	ARAT	.168	.183	.122	.920	.361
	CF	.655	.721	.160	.908	.367
	LNAGE	.061	.114	.087	.538	.592
	LR	.156	.142	.204	1.099	.276
	CR	.019	.034	.080	.556	.580
	ROE	-.500	.550	-.196	-.908	.367
	TQ	-7.718	3.174	-.373	-2.432	.018
	LnMCAP	-.007	.031	-.036	-.223	.824
	d	-.211	.185	-.146	-1.142	.258
k	-.101	.101	-.142	-.998	.322	
2	(Constant)	6.783	2.811		2.413	.019
	SEC	.009	.007	.147	1.245	.218
	DOMINT	.032	.095	.044	.340	.735
	ARAT	.176	.178	.128	.984	.329
	CF	.621	.700	.152	.888	.378
	LNAGE	.051	.104	.073	.494	.623
	LR	.157	.141	.205	1.115	.269
	CR	.021	.032	.088	.642	.523
	ROE	-.525	.535	-.205	-.980	.330
	TQ	-7.507	3.008	-.363	-2.496	.015
	d	-.207	.183	-.144	-1.133	.261
	k	-.094	.095	-.132	-.985	.328
3	(Constant)	6.861	2.782		2.466	.016
	SEC	.008	.007	.144	1.230	.223
	ARAT	.171	.177	.125	.969	.336
	CF	.651	.690	.159	.943	.349
	LNAGE	.060	.100	.085	.596	.553
	LR	.165	.138	.216	1.196	.236
	CR	.019	.032	.081	.602	.549
	ROE	-.502	.528	-.197	-.953	.344
	TQ	-7.560	2.983	-.366	-2.534	.014
	d	-.206	.182	-.143	-1.137	.260
	k	-.103	.090	-.145	-1.146	.256
	4	(Constant)	6.211	2.547		2.439
SEC		.009	.007	.152	1.309	.195
ARAT		.200	.169	.146	1.186	.240

	CF	.579	.676	.142	.857	.395
	LR	.151	.135	.198	1.119	.267
	CR	.019	.032	.081	.603	.548
	ROE	-.481	.524	-.188	-.918	.362
	TQ	-6.701	2.600	-.324	-2.578	.012
	d	-.201	.180	-.139	-1.115	.269
	k	-.101	.090	-.142	-1.126	.264
5	(Constant)	6.304	2.530		2.491	.015
	SEC	.009	.007	.154	1.333	.187
	ARAT	.191	.167	.139	1.138	.259
	CF	.490	.657	.120	.747	.458
	LR	.123	.126	.161	.974	.333
	ROE	-.463	.520	-.181	-.889	.377
	TQ	-6.735	2.587	-.326	-2.603	.011
	d	-.173	.174	-.120	-.999	.322
	k	-.095	.089	-.133	-1.069	.289
6	(Constant)	6.068	2.502		2.425	.018
	SEC	.010	.007	.162	1.416	.161
	ARAT	.205	.166	.149	1.237	.220
	LR	.158	.117	.206	1.349	.182
	ROE	-.197	.378	-.077	-.521	.604
	TQ	-6.498	2.559	-.314	-2.539	.013
	d	-.160	.172	-.111	-.932	.355
	k	-.082	.087	-.116	-.948	.346
7	(Constant)	6.218	2.473		2.515	.014
	SEC	.009	.007	.160	1.406	.164
	ARAT	.227	.160	.165	1.418	.161
	LR	.197	.090	.257	2.189	.032
	TQ	-6.682	2.522	-.323	-2.650	.010
	d	-.171	.170	-.119	-1.007	.317
	k	-.086	.086	-.121	-1.005	.318
8	(Constant)	5.587	2.392		2.336	.022
	SEC	.009	.007	.152	1.337	.185
	ARAT	.236	.160	.171	1.479	.144
	LR	.176	.087	.230	2.011	.048
	TQ	-6.080	2.450	-.294	-2.482	.015
	d	-.129	.165	-.089	-.782	.437
9	(Constant)	5.645	2.384		2.368	.021
	SEC	.010	.007	.166	1.484	.142
	ARAT	.214	.157	.155	1.365	.176
	LR	.174	.087	.227	1.996	.050
	TQ	-6.143	2.442	-.297	-2.515	.014
10	(Constant)	4.961	2.345		2.116	.038
	SEC	.010	.007	.162	1.444	.153

	LR	.171	.088	.223	1.948	.055
	TQ	-5.333	2.383	-.258	-2.238	.028
11	(Constant)	4.587	2.347		1.954	.054
	LR	.159	.088	.207	1.804	.075
	TQ	-4.843	2.376	-.234	-2.039	.045



**Ek-5: Hedef Şirketler (T ±30) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	4.035	1.948		2.071	.042	
	SEC	.008	.004	.219	1.839	.071	
	DOMINT	.047	.059	.104	.803	.425	
	ARAT	-.066	.113	-.077	-.587	.559	
	CF	.869	.444	.338	1.956	.055	
	LNAGE	.098	.070	.221	1.401	.166	
	LR	-.019	.087	-.040	-.221	.826	
	CR	-.020	.021	-.133	-.945	.348	
	ROE	-.623	.339	-.388	-1.837	.071	
	TQ	-4.102	1.956	-.316	-2.097	.040	
	LnMCAP	-.027	.019	-.222	-1.412	.163	
	d	.027	.114	.030	.235	.815	
	k	-.059	.062	-.133	-.953	.344	
	2	(Constant)	4.118	1.898		2.170	.034
SEC		.008	.004	.220	1.861	.067	
DOMINT		.045	.058	.099	.782	.437	
ARAT		-.062	.110	-.072	-.564	.575	
CF		.849	.432	.331	1.966	.054	
LNAGE		.101	.069	.227	1.470	.146	
CR		-.018	.020	-.124	-.929	.356	
ROE		-.579	.273	-.361	-2.125	.037	
TQ		-4.209	1.882	-.324	-2.236	.029	
LnMCAP		-.027	.019	-.220	-1.416	.162	
d		.022	.112	.025	.202	.841	
k		-.062	.061	-.139	-1.024	.310	
3		(Constant)	4.143	1.880		2.204	.031
		SEC	.008	.004	.216	1.865	.067
	DOMINT	.046	.057	.100	.799	.427	
	ARAT	-.060	.109	-.069	-.548	.586	
	CF	.867	.419	.338	2.071	.042	
	LNAGE	.102	.068	.229	1.494	.140	
	CR	-.018	.019	-.119	-.914	.364	
	ROE	-.584	.269	-.364	-2.171	.034	
	TQ	-4.229	1.866	-.326	-2.266	.027	
	LnMCAP	-.028	.019	-.224	-1.457	.150	
	k	-.065	.058	-.146	-1.126	.264	

4	(Constant)	4.056	1.863		2.177	.033
	SEC	.008	.004	.217	1.876	.065
	DOMINT	.048	.057	.106	.848	.400
	CF	.826	.410	.322	2.015	.048
	LNAGE	.088	.063	.198	1.397	.167
	CR	-.017	.019	-.113	-.876	.384
	ROE	-.561	.264	-.350	-2.123	.037
	TQ	-4.169	1.853	-.321	-2.250	.028
	LnMCAP	-.026	.018	-.207	-1.383	.171
	k	-.059	.057	-.132	-1.043	.301
5	(Constant)	4.061	1.859		2.184	.032
	SEC	.008	.004	.206	1.801	.076
	CF	.877	.405	.342	2.167	.034
	LNAGE	.096	.062	.216	1.546	.127
	CR	-.019	.019	-.132	-1.044	.300
	ROE	-.559	.264	-.348	-2.116	.038
	TQ	-4.140	1.849	-.319	-2.239	.028
	LnMCAP	-.024	.018	-.196	-1.318	.192
	k	-.071	.055	-.158	-1.290	.201
6	(Constant)	3.548	1.795		1.977	.052
	SEC	.007	.004	.197	1.724	.089
	CF	.971	.395	.378	2.461	.016
	LNAGE	.085	.061	.191	1.388	.170
	ROE	-.671	.241	-.418	-2.782	.007
	TQ	-3.741	1.810	-.288	-2.067	.043
	LnMCAP	-.018	.017	-.149	-1.051	.297
	k	-.065	.054	-.146	-1.195	.236
7	(Constant)	2.784	1.642		1.695	.094
	SEC	.006	.004	.175	1.554	.125
	CF	.864	.382	.337	2.264	.027
	LNAGE	.063	.057	.141	1.092	.279
	ROE	-.731	.234	-.455	-3.118	.003
	TQ	-3.243	1.748	-.250	-1.855	.068
	k	-.048	.052	-.106	-.916	.363
8	(Constant)	2.416	1.590		1.519	.133
	SEC	.006	.004	.166	1.484	.142
	CF	.788	.372	.307	2.118	.038
	LNAGE	.064	.057	.145	1.123	.265
	ROE	-.690	.230	-.430	-3.003	.004
	TQ	-2.893	1.704	-.223	-1.698	.094
9	(Constant)	1.685	1.454		1.159	.250
	SEC	.007	.004	.180	1.615	.111

	CF	.692	.363	.270	1.907	.060
	ROE	-.641	.226	-.399	-2.834	.006
	TQ	-1.927	1.474	-.148	-1.307	.195
10	(Constant)	-.214	.057		-3.746	.000
	SEC	.006	.004	.163	1.467	.147
	CF	.599	.357	.233	1.676	.098
	ROE	-.582	.223	-.362	-2.613	.011
11	(Constant)	-.152	.039		-3.911	.000
	CF	.647	.359	.252	1.805	.075
	ROE	-.581	.224	-.362	-2.592	.011

**Ek-6: Hedef Şirketler (T ±7) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.986	1.145		2.608	.011
	SEC	.004	.003	.159	1.463	.148
	DOMINT	.009	.035	.030	.251	.802
	ARAT	.026	.066	.046	.389	.698
	CF	.798	.261	.482	3.058	.003
	LNAGE	.024	.041	.085	.593	.555
	LR	.040	.051	.129	.779	.439
	CR	-.007	.012	-.076	-.589	.558
	ROE	-.500	.199	-.483	-2.510	.015
	TQ	-3.243	1.149	-.387	-2.822	.006
	LnMCAP	.000	.011	-.003	-.021	.983
	d	-.061	.067	-.104	-.911	.366
	k	-.098	.037	-.339	-2.672	.010
2	(Constant)	2.975	1.017		2.924	.005
	SEC	.004	.003	.158	1.496	.140
	DOMINT	.009	.034	.029	.252	.801
	ARAT	.026	.065	.047	.403	.688
	CF	.797	.253	.481	3.146	.002
	LNAGE	.024	.038	.084	.640	.524
	LR	.040	.051	.129	.786	.435
	CR	-.007	.012	-.075	-.610	.544
	ROE	-.501	.194	-.484	-2.587	.012
	TQ	-3.235	1.089	-.386	-2.972	.004
	d	-.061	.066	-.104	-.920	.361
	k	-.097	.034	-.338	-2.834	.006
	3	(Constant)	2.996	1.007		2.976
SEC		.004	.002	.156	1.491	.141
ARAT		.025	.064	.045	.389	.699
CF		.805	.250	.486	3.224	.002
LNAGE		.026	.036	.092	.726	.470
LR		.042	.050	.136	.846	.401
CR		-.008	.011	-.080	-.659	.512
ROE		-.495	.191	-.478	-2.594	.012
TQ		-3.249	1.079	-.388	-3.011	.004
d		-.061	.066	-.104	-.924	.359
k		-.100	.033	-.347	-3.069	.003
4	(Constant)	2.977	.999		2.980	.004

	SEC	.004	.002	.155	1.493	.140
	CF	.818	.246	.494	3.328	.001
	LNAGE	.030	.035	.106	.873	.386
	LR	.039	.049	.126	.798	.428
	CR	-.008	.011	-.084	-.702	.485
	ROE	-.514	.183	-.497	-2.810	.006
	TQ	-3.229	1.071	-.385	-3.014	.004
	d	-.056	.064	-.097	-.877	.383
	k	-.101	.032	-.350	-3.114	.003
5	(Constant)	2.936	.994		2.955	.004
	SEC	.004	.002	.153	1.477	.144
	CF	.858	.238	.518	3.600	.001
	LNAGE	.031	.035	.108	.898	.373
	LR	.050	.046	.163	1.100	.275
	ROE	-.525	.182	-.507	-2.889	.005
	TQ	-3.212	1.067	-.383	-3.011	.004
	d	-.067	.062	-.115	-1.085	.282
	k	-.103	.032	-.359	-3.233	.002
6	(Constant)	2.557	.898		2.847	.006
	SEC	.004	.002	.163	1.582	.118
	CF	.828	.236	.500	3.514	.001
	LR	.041	.045	.133	.924	.359
	ROE	-.526	.181	-.508	-2.898	.005
	TQ	-2.716	.911	-.324	-2.981	.004
	d	-.062	.062	-.106	-1.005	.318
	k	-.103	.032	-.356	-3.214	.002
7	(Constant)	2.409	.883		2.729	.008
	SEC	.004	.002	.154	1.505	.137
	CF	.905	.220	.547	4.114	.000
	ROE	-.638	.135	-.616	-4.725	.000
	TQ	-2.549	.892	-.304	-2.857	.006
	d	-.059	.062	-.100	-.951	.345
	k	-.098	.031	-.340	-3.110	.003
8	(Constant)	2.394	.882		2.713	.008
	SEC	.004	.002	.169	1.673	.099
	CF	.873	.217	.527	4.018	.000
	ROE	-.627	.134	-.605	-4.662	.000
	TQ	-2.542	.891	-.303	-2.851	.006
	k	-.090	.030	-.311	-2.964	.004

**Ek-7: Hedef Şirketler (T ±3) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.952	.773		1.231	.223
	SEC	.002	.002	.148	1.228	.224
	DOMINT	.006	.025	.034	.262	.794
	K	-.025	.024	-.133	-1.074	.287
	D	.013	.048	.035	.281	.780
	ARAT	.032	.047	.086	.667	.507
	CF	.396	.182	.364	2.173	.034
	LNAGE	-.023	.030	-.125	-.785	.435
	LR	.012	.038	.060	.323	.748
	CR	.009	.009	.141	1.009	.317
	ROE	-.242	.147	-.356	-1.645	.105
	TQ	-1.020	.792	-.186	-1.288	.202
	LnMCAP	.001	.008	.011	.068	.946
2	(Constant)	.972	.711		1.367	.176
	SEC	.002	.002	.149	1.257	.213
	DOMINT	.007	.024	.035	.278	.782
	K	-.025	.023	-.133	-1.087	.281
	D	.013	.047	.033	.275	.784
	ARAT	.031	.046	.085	.671	.505
	CF	.397	.179	.366	2.221	.030
	LNAGE	-.023	.028	-.121	-.823	.413
	LR	.012	.037	.059	.321	.749
	CR	.009	.008	.138	1.042	.301
	ROE	-.240	.142	-.353	-1.685	.097
	TQ	-1.032	.766	-.188	-1.346	.183
	3	(Constant)	.972	.706		1.376
SEC		.002	.002	.142	1.235	.221
DOMINT		.006	.024	.031	.247	.806
K		-.027	.022	-.142	-1.216	.228
ARAT		.030	.046	.081	.653	.516
CF		.400	.177	.369	2.259	.027
LNAGE		-.022	.027	-.116	-.800	.427
LR		.013	.037	.065	.360	.720
CR		.009	.008	.137	1.041	.302
TQ		-1.031	.761	-.188	-1.355	.180

4	(Constant)	.971	.701		1.386	.170
	SEC	.002	.002	.139	1.225	.225
	K	-.028	.022	-.147	-1.280	.205
	ARAT	.029	.045	.081	.651	.518
	CF	.404	.176	.372	2.301	.025
	LNAGE	-.020	.026	-.108	-.769	.445
	LR	.015	.036	.072	.406	.686
	CR	.008	.008	.132	1.023	.310
	ROE	-.230	.138	-.339	-1.670	.100
	TQ	-1.026	.755	-.187	-1.359	.179
5	(Constant)	.919	.684		1.342	.184
	SEC	.002	.002	.135	1.204	.233
	K	-.026	.021	-.137	-1.230	.223
	ARAT	.027	.044	.073	.598	.552
	CF	.423	.168	.390	2.521	.014
	LNAGE	-.022	.026	-.117	-.853	.397
	CR	.007	.008	.115	.948	.346
	ROE	-.265	.107	-.391	-2.484	.015
	TQ	-.956	.731	-.174	-1.308	.195
6	(Constant)	.902	.681		1.324	.190
	SEC	.002	.002	.132	1.183	.241
	K	-.026	.021	-.137	-1.238	.220
	CF	.434	.166	.400	2.615	.011
	LNAGE	-.017	.024	-.091	-.702	.485
	CR	.007	.008	.115	.947	.347
	ROE	-.279	.104	-.410	-2.681	.009
	TQ	-.942	.727	-.171	-1.296	.199
7	(Constant)	1.099	.618		1.778	.080
	SEC	.002	.002	.124	1.118	.267
	K	-.027	.021	-.140	-1.270	.208
	CF	.458	.162	.422	2.826	.006
	CR	.007	.007	.109	.909	.366
	ROE	-.290	.102	-.428	-2.840	.006
	TQ	-1.200	.625	-.218	-1.921	.059
8	(Constant)	1.180	.611		1.931	.057
	SEC	.002	.002	.126	1.141	.258
	K	-.026	.021	-.134	-1.220	.227
	CF	.410	.153	.378	2.679	.009
	ROE	-.256	.095	-.378	-2.697	.009
	TQ	-1.266	.620	-.230	-2.043	.045
9	(Constant)	1.121	.610		1.837	.070
	K	-.025	.021	-.130	-1.181	.242

	CF	.421	.153	.388	2.751	.008
	ROE	-.254	.095	-.373	-2.664	.010
	TQ	-1.186	.617	-.216	-1.922	.059
10	(Constant)	1.153	.611		1.888	.063
	CF	.402	.153	.370	2.632	.010
	ROE	-.248	.095	-.365	-2.599	.011
	TQ	-1.228	.618	-.224	-1.988	.051



**Ek-8: Devralan Şirketler (T ±180) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.844	1.756		-1.050	.297
	SEC	-.010	.010	-.135	-1.012	.315
	DOMINT	.324	.495	.071	.655	.515
	K	-.224	.128	-.211	-1.751	.084
	D	.059	.180	.039	.329	.743
	ARAT	.428	.185	.268	2.312	.024
	CF	.445	.762	.076	.584	.561
	LnAGE	-.108	.103	-.116	-1.054	.295
	LR	-.082	.276	-.094	-.299	.766
	CR	-.037	.040	-.128	-.924	.358
	ROE	.012	.197	.018	.059	.953
	TQ	1.423	1.493	.114	.953	.344
	LnMCAP	.016	.042	.053	.368	.714
2	(Constant)	-1.855	1.734		-1.070	.288
	SEC	-.010	.009	-.137	-1.073	.287
	DOMINT	.326	.491	.072	.664	.509
	K	.224	.127	-.212	-1.766	.081
	D	.061	.175	.040	.350	.727
	ARAT	.429	.182	.269	2.362	.021
	CF	.452	.747	.077	.605	.547
	LnAGE	-.108	.101	-.116	-1.064	.291
	LR	-.067	.104	-.077	-.647	.520
	CR	-.036	.036	-.124	-1.010	.316
	TQ	1.410	1.468	.113	.961	.340
	LnMCAP	.016	.041	.054	.387	.700
	3	(Constant)	-1.698	1.665		-1.020
SEC		-.010	.009	-.130	-1.040	.302
DOMINT		.311	.487	.068	.639	.525
K		.237	.121	-.224	-1.962	.054
ARAT		.427	.181	.268	2.364	.021
CF		.432	.741	.074	.583	.562
LnAGE		-.109	.100	-.117	-1.089	.280
LR		-.070	.103	-.080	-.677	.500
CR		-.036	.035	-.124	-1.017	.313
TQ		1.270	1.404	.102	.905	.369
LnMCAP		.017	.041	.057	.407	.685
4	(Constant)	-1.444	1.535		-.941	.350
	SEC	-.008	.008	-.107	-.965	.338

	DOMINT	.308	.484	.068	.636	.527
	K	.223	.115	-.211	-1.936	.057
	ARAT	.429	.179	.269	2.393	.019
	CF	.559	.668	.096	.837	.405
	LnAGE	-.106	.099	-.113	-1.062	.292
	LR	-.083	.097	-.095	-.851	.398
	CR	-.038	.035	-.131	-1.090	.279
	TQ	1.320	1.391	.106	.949	.346
5	(Constant)	-1.046	1.396		-.749	.456
	SEC	-.008	.008	-.110	-.991	.325
	K	.226	.115	-.213	-1.971	.052
	ARAT	.420	.178	.264	2.359	.021
	CF	.592	.663	.101	.893	.375
	LnAGE	-.113	.098	-.121	-1.144	.256
	LR	-.084	.097	-.097	-.871	.387
	CR	-.039	.035	-.136	-1.135	.260
	TQ	1.264	1.383	.101	.914	.363
6	(Constant)	-.919	1.386		-.663	.509
	SEC	-.008	.008	-.110	-.997	.322
	K	.221	.114	-.209	-1.934	.057
	ARAT	.411	.178	.258	2.315	.023
	CF	.550	.660	.094	.833	.407
	LnAGE	-.116	.098	-.124	-1.176	.243
	CR	-.030	.033	-.103	-.912	.365
	TQ	1.089	1.366	.087	.797	.428
7	(Constant)	.146	.368		.398	.692
	SEC	-.006	.008	-.087	-.818	.416
	K	.233	.113	-.220	-2.064	.042
	ARAT	.427	.176	.268	2.427	.017
	CF	.447	.646	.076	.691	.491
	LnAGE	-.119	.098	-.128	-1.220	.226
	CR	-.028	.033	-.096	-.851	.397
8	(Constant)	.185	.362		.511	.611
	SEC	-.006	.008	-.081	-.768	.444
	K	.244	.112	-.230	-2.186	.032
	ARAT	.449	.173	.282	2.605	.011
	LnAGE	-.125	.097	-.134	-1.287	.202
	CR	-.022	.032	-.077	-.708	.481
9	(Constant)	.188	.361		.521	.604
	SEC	-.005	.008	-.070	-.675	.502
	K	.248	.111	-.234	-2.228	.029
	ARAT	.419	.167	.263	2.515	.014
	LnAGE	-.133	.096	-.143	-1.383	.170
10	(Constant)	.121	.346		.349	.728

	K	.257	.110	-.243	-2.337	.022
	ARAT	.432	.165	.271	2.622	.010
	LnAGE	-.129	.096	-.138	-1.347	.182
11	(Constant)	-.309	.134		-2.312	.023
	K	.269	.110	-.253	-2.436	.017
	ARAT	.435	.166	.273	2.626	.010

**Ek-9: Devralan Şirketler (T ±90) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.267	1.815		-1.249	.216
	SEC	-.011	.010	-.142	-1.060	.293
	DOMINT	.387	.512	.083	.756	.452
	K	-.215	.132	-.198	-1.629	.108
	D	.048	.186	.031	.257	.798
	ARAT	.434	.191	.265	2.267	.026
	CF	.451	.788	.075	.573	.568
	LnAGE	-.089	.106	-.093	-.837	.405
	LR	-.031	.285	-.035	-.110	.913
	CR	-.027	.041	-.090	-.646	.521
	ROE	-.039	.204	-.058	-.193	.847
	TQ	1.783	1.543	.139	1.155	.252
LnMCAP	.011	.044	.035	.243	.809	
2	(Constant)	-2.292	1.790		-1.281	.204
	SEC	-.011	.010	-.146	-1.154	.252
	DOMINT	.391	.508	.084	.770	.444
	K	-.216	.131	-.198	-1.646	.104
	D	.052	.181	.033	.288	.774
	ARAT	.436	.189	.266	2.310	.024
	CF	.458	.780	.076	.587	.559
	LnAGE	-.088	.105	-.092	-.836	.406
	CR	-.024	.035	-.082	-.696	.488
	ROE	-.060	.077	-.088	-.783	.436
	TQ	1.752	1.507	.137	1.162	.249
	LnMCAP	.012	.042	.039	.287	.775
3	(Constant)	-2.116	1.671		-1.266	.209
	SEC	-.010	.009	-.131	-1.145	.256
	DOMINT	.390	.505	.084	.774	.442
	K	-.205	.125	-.188	-1.642	.105
	D	.056	.179	.036	.313	.755
	ARAT	.438	.187	.268	2.339	.022
	CF	.552	.703	.092	.786	.434
	LnAGE	-.085	.104	-.088	-.815	.417
	CR	-.025	.035	-.084	-.722	.473
	ROE	-.065	.074	-.095	-.873	.385
	TQ	1.784	1.494	.139	1.194	.236
	4	(Constant)	-1.959	1.584		-1.236
SEC		-.009	.009	-.125	-1.113	.269
DOMINT		.377	.500	.081	.754	.453

	K	-.216	.119	-.198	-1.814	.074
	ARAT	.436	.186	.266	2.342	.022
	CF	.538	.697	.089	.772	.443
	LnAGE	-.086	.103	-.090	-.836	.406
	CR	-.025	.034	-.083	-.720	.474
	ROE	-.065	.074	-.095	-.880	.381
	TQ	1.652	1.425	.129	1.159	.250
5	(Constant)	-1.881	1.576		-1.194	.236
	SEC	-.008	.008	-.110	-1.001	.320
	DOMINT	.397	.497	.085	.799	.427
	K	-.223	.118	-.205	-1.881	.064
	ARAT	.411	.182	.251	2.254	.027
	CF	.403	.669	.067	.603	.549
	LnAGE	-.096	.102	-.101	-.948	.346
	ROE	-.059	.073	-.086	-.805	.423
	TQ	1.565	1.415	.122	1.106	.272
6	(Constant)	-1.716	1.545		-1.111	.270
	SEC	-.008	.008	-.104	-.953	.343
	DOMINT	.417	.494	.089	.843	.402
	K	-.232	.117	-.213	-1.982	.051
	ARAT	.438	.176	.267	2.489	.015
	LnAGE	-.100	.101	-.105	-.990	.325
	ROE	-.053	.072	-.077	-.734	.465
	TQ	1.410	1.386	.110	1.017	.312
7	(Constant)	-1.668	1.539		-1.083	.282
	SEC	-.008	.008	-.101	-.934	.353
	DOMINT	.415	.493	.089	.842	.402
	K	-.224	.116	-.206	-1.929	.057
	ARAT	.422	.174	.258	2.423	.018
	LnAGE	-.105	.101	-.110	-1.041	.301
	TQ	1.379	1.381	.108	.998	.321
8	(Constant)	-1.104	1.384		-.798	.427
	SEC	-.008	.008	-.103	-.951	.344
	K	-.229	.116	-.211	-1.981	.051
	ARAT	.410	.173	.251	2.369	.020
	LnAGE	-.115	.100	-.120	-1.157	.251
	TQ	1.280	1.374	.100	.932	.354
9	(Constant)	.137	.373		.368	.714
	SEC	-.006	.008	-.079	-.749	.456
	K	-.241	.115	-.221	-2.092	.040
	ARAT	.425	.172	.259	2.464	.016
	LnAGE	-.118	.100	-.123	-1.186	.239
10	(Constant)	.060	.358		.168	.867
	K	-.251	.114	-.231	-2.207	.030

	ARAT	.440	.171	.269	2.576	.012
	LnAGE	-.113	.099	-.118	-1.142	.257
11	(Constant)	-.317	.138		-2.298	.024
	K	-.261	.114	-.240	-2.297	.024
	ARAT	.442	.171	.270	2.586	.011

**Ek-10: Devralan Şirketler (T ±30) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.258	.769		-.336	.738
	SEC	-.005	.004	-.172	-1.270	.208
	DOMINT	.132	.217	.068	.610	.544
	K	-.007	.056	-.015	-.120	.905
	D	-.001	.079	-.001	-.012	.990
	ARAT	.079	.081	.115	.974	.333
	CF	.118	.333	.047	.355	.724
	LnAGE	-.067	.045	-.167	-1.483	.142
	LR	.125	.121	.332	1.037	.303
	CR	-.003	.018	-.020	-.144	.886
	ROE	-.144	.086	-.500	-1.663	.101
	TQ	-.005	.653	-.001	-.007	.994
LnMCAP	.018	.018	.145	.998	.321	
2	(Constant)	-.263	.470		-.559	.578
	SEC	-.005	.004	-.172	-1.299	.198
	DOMINT	.132	.215	.068	.616	.540
	K	-.007	.054	-.015	-.122	.903
	D	-.001	.076	-.001	-.011	.991
	ARAT	.079	.080	.115	.987	.327
	CF	.119	.324	.047	.366	.715
	LnAGE	-.067	.045	-.167	-1.495	.139
	LR	.125	.118	.332	1.060	.292
	CR	-.003	.017	-.020	-.149	.882
	ROE	-.143	.085	-.500	-1.690	.095
	LnMCAP	.018	.018	.145	1.012	.315
3	(Constant)	-.263	.462		-.571	.570
	SEC	-.005	.004	-.172	-1.325	.189
	DOMINT	.133	.213	.068	.623	.535
	K	-.007	.052	-.014	-.124	.901
	ARAT	.079	.079	.115	.997	.322
	CF	.119	.322	.047	.370	.712
	LnAGE	-.067	.044	-.167	-1.507	.136
	LR	.125	.113	.333	1.110	.271
	CR	-.003	.017	-.020	-.150	.881
	ROE	-.144	.082	-.501	-1.756	.083
	LnMCAP	.018	.018	.145	1.019	.312
	4	(Constant)	-.252	.449		-.561
SEC		-.005	.004	-.172	-1.331	.187
DOMINT		.133	.211	.068	.630	.530

	ARAT	.080	.078	.117	1.033	.305
	CF	.128	.312	.051	.408	.684
	LnAGE	-.067	.044	-.167	-1.525	.132
	LR	.124	.112	.330	1.111	.270
	CR	-.003	.017	-.022	-.164	.870
	ROE	-.143	.081	-.499	-1.763	.082
	LnMCAP	.018	.017	.140	1.032	.305
5	(Constant)	-.269	.433		-.621	.536
	SEC	-.005	.004	-.173	-1.350	.181
	DOMINT	.136	.209	.070	.652	.517
	ARAT	.082	.076	.120	1.076	.285
	CF	.120	.307	.048	.390	.698
	LnAGE	-.067	.044	-.168	-1.549	.125
	LR	.133	.097	.355	1.382	.171
	ROE	-.149	.073	-.518	-2.023	.047
	LnMCAP	.018	.017	.144	1.080	.284
6	(Constant)	-.296	.425		-.695	.489
	SEC	-.006	.004	-.176	-1.386	.170
	DOMINT	.143	.207	.073	.688	.494
	ARAT	.079	.075	.115	1.042	.301
	LnAGE	-.070	.043	-.174	-1.623	.109
	LR	.125	.093	.332	1.335	.186
	ROE	-.140	.070	-.488	-2.008	.048
	LnMCAP	.020	.016	.160	1.275	.206
7	(Constant)	-.133	.352		-.377	.707
	SEC	-.006	.004	-.179	-1.411	.162
	ARAT	.084	.075	.122	1.121	.266
	LnAGE	-.074	.042	-.184	-1.733	.087
	LR	.122	.093	.325	1.312	.193
	ROE	-.138	.069	-.482	-1.989	.050
	LnMCAP	.020	.016	.160	1.279	.204
8	(Constant)	-.184	.350		-.526	.600
	SEC	-.005	.004	-.168	-1.331	.187
	LnAGE	-.071	.042	-.177	-1.674	.098
	LR	.143	.091	.379	1.561	.123
	ROE	-.157	.068	-.546	-2.315	.023
	LnMCAP	.019	.016	.148	1.183	.240
9	(Constant)	.186	.157		1.190	.238
	SEC	-.003	.003	-.091	-.841	.403
	LnAGE	-.070	.043	-.174	-1.643	.104
	LR	.107	.086	.284	1.235	.220
	ROE	-.138	.066	-.480	-2.089	.040
10	(Constant)	.168	.155		1.086	.281
	LnAGE	-.069	.042	-.173	-1.636	.106



	LR	.088	.083	.233	1.054	.295
	ROE	-.124	.064	-.431	-1.943	.055
11	(Constant)	.233	.142		1.644	.104
	LnAGE	-.076	.042	-.191	-1.819	.072
	ROE	-.064	.030	-.225	-2.146	.035

**Ek-11: Devralan Şirketler (T ±7) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.495	.359		-1.380	.172
	SEC	.000	.002	.026	.197	.844
	DOMINT	.006	.101	.006	.056	.955
	D	.011	.026	-.051	-.435	.665
	K	-.005	.037	-.017	-.143	.887
	ARAT	.026	.038	.077	.679	.500
	CF	-.284	.156	-.232	-1.824	.072
	LnAGE	-.012	.021	-.062	-.570	.570
	LR	.139	.056	.760	2.468	.016
	CR	.009	.008	.146	1.084	.282
	ROE	-.091	.040	-.656	-2.271	.026
	TQ	.307	.305	.118	1.006	.318
	LnMCAP	.007	.009	.118	.845	.401
2	(Constant)	-.487	.327		-1.489	.141
	SEC	.000	.002	.026	.199	.843
	D	.011	.026	-.052	-.442	.660
	K	-.005	.036	-.017	-.150	.881
	ARAT	.025	.037	.076	.681	.498
	CF	-.283	.154	-.232	-1.836	.070
	LnAGE	-.012	.021	-.062	-.585	.560
	LR	.139	.056	.759	2.486	.015
	CR	.009	.008	.146	1.090	.279
	ROE	-.091	.040	-.656	-2.287	.025
	TQ	.305	.302	.117	1.012	.315
	LnMCAP	.007	.009	.118	.850	.398
	3	(Constant)	-.499	.314		-1.591
SEC		.000	.002	.022	.175	.862
D		.010	.025	-.047	-.420	.676
ARAT		.026	.037	.077	.696	.489
CF		-.281	.152	-.230	-1.843	.069
LnAGE		-.012	.021	-.061	-.580	.564
LR		.140	.054	.768	2.588	.012
CR		.009	.008	.147	1.114	.269
ROE		-.093	.039	-.664	-2.377	.020
TQ		.316	.292	.121	1.083	.282
LnMCAP		.007	.009	.118	.853	.396
4	(Constant)	-.518	.294		-1.760	.082

	D	.010	.025	-.047	-.424	.673
	ARAT	.025	.037	.076	.688	.494
	CF	-.282	.151	-.231	-1.866	.066
	LnAGE	-.012	.020	-.062	-.590	.557
	LR	.143	.052	.782	2.759	.007
	CR	.009	.008	.148	1.127	.263
	ROE	-.094	.038	-.676	-2.506	.014
	TQ	.323	.287	.124	1.123	.265
	LnMCAP	.008	.007	.129	1.071	.288
5	(Constant)	-.516	.293		-1.763	.082
	ARAT	.023	.036	.068	.629	.531
	CF	-.267	.146	-.218	-1.828	.071
	LnAGE	-.012	.020	-.064	-.612	.543
	LR	.141	.051	.770	2.744	.008
	CR	.009	.008	.141	1.086	.281
	ROE	-.093	.037	-.664	-2.490	.015
	TQ	.343	.282	.132	1.215	.228
	LnMCAP	.007	.007	.112	.992	.325
6	(Constant)	-.561	.282		-1.993	.050
	ARAT	.024	.036	.071	.657	.513
	CF	-.253	.144	-.207	-1.761	.082
	LR	.144	.051	.788	2.835	.006
	CR	.008	.008	.134	1.042	.301
	ROE	-.096	.037	-.687	-2.609	.011
	TQ	.351	.281	.135	1.250	.215
	LnMCAP	.007	.007	.107	.950	.345
7	(Constant)	-.563	.281		-2.006	.048
	CF	-.242	.142	-.198	-1.703	.092
	LR	.140	.050	.768	2.790	.007
	CR	.009	.008	.145	1.144	.256
	ROE	-.092	.036	-.662	-2.551	.013
	TQ	.368	.278	.141	1.321	.190
	LnMCAP	.007	.007	.108	.968	.336
8	(Constant)	-.472	.264		-1.785	.078
	CF	-.193	.133	-.158	-1.453	.150
	LR	.132	.050	.722	2.664	.009
	CR	.008	.008	.124	.991	.325
	ROE	-.090	.036	-.645	-2.491	.015
	TQ	.413	.274	.159	1.508	.136
9	(Constant)	-.495	.263		-1.880	.064
	CF	-.176	.132	-.144	-1.339	.184
	LR	.105	.041	.575	2.536	.013
	ROE	-.073	.032	-.522	-2.297	.024

	TQ	.462	.270	.178	1.715	.090
10	(Constant)	-.548	.262		-2.094	.039
	LR	.122	.040	.666	3.066	.003
	ROE	-.087	.030	-.625	-2.905	.005
	TQ	.490	.270	.188	1.812	.074

**Ek-12: Devralan Şirketler (T ±3) için Model Özetleri ve Katsayıları**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.658	.249		-2.636	.010
	SEC	-.002	.001	-.193	-1.563	.122
	DOMINT	.009	.070	.013	.124	.902
	D	.003	.018	.019	.166	.868
	K	-.013	.026	-.056	-.512	.610
	ARAT	.063	.026	.258	2.394	.019
	CF	-.172	.108	-.192	-1.593	.115
	LnAGE	-.002	.015	-.012	-.113	.911
	LR	.126	.039	.943	3.228	.002
	CR	.010	.006	.236	1.842	.070
	ROE	-.080	.028	-.784	-2.859	.006
	TQ	.251	.212	.131	1.183	.241
	LnMCAP	-.015	.006	.338	-2.551	.013
2	(Constant)	-.665	.239		-2.783	.007
	SEC	-.002	.001	-.193	-1.571	.120
	DOMINT	.010	.069	.014	.139	.890
	D	.003	.018	.018	.166	.869
	K	-.013	.025	-.055	-.508	.613
	ARAT	.063	.026	.258	2.422	.018
	CF	-.171	.106	-.191	-1.604	.113
	LR	.127	.039	.947	3.284	.002
	CR	.010	.006	.235	1.851	.068
	ROE	-.081	.028	-.789	-2.926	.005
	TQ	.252	.210	.132	1.199	.234
	LnMCAP	-.015	.006	.337	-2.566	.012
	3	(Constant)	-.652	.219		-2.972
SEC		-.002	.001	-.192	-1.580	.118
D		.003	.018	.018	.159	.874
K		-.013	.025	-.057	-.526	.600
ARAT		.063	.026	.257	2.435	.017
CF		-.170	.105	-.189	-1.608	.112
LR		.127	.038	.945	3.303	.001
CR		.010	.006	.233	1.858	.067
ROE		-.080	.027	-.787	-2.942	.004
TQ		.250	.208	.131	1.201	.234
LnMCAP		-.015	.006	.337	-2.580	.012
4	(Constant)	-.650	.218		-2.987	.004

	SEC	-.002	.001	-.192	-1.585	.117
	K	-.014	.024	-.061	-.596	.553
	ARAT	.063	.025	.260	2.498	.015
	CF	-.174	.101	-.194	-1.721	.089
	LR	.127	.038	.947	3.334	.001
	CR	.010	.006	.236	1.899	.061
	ROE	-.081	.027	-.789	-2.968	.004
	TQ	.243	.202	.127	1.202	.233
	LnMCAP	-.016	.006	.343	-2.762	.007
5	(Constant)	-.682	.210		-3.241	.002
	SEC	-.002	.001	-.205	-1.732	.087
	ARAT	.065	.025	.266	2.581	.012
	CF	-.172	.101	-.192	-1.709	.091
	LR	.132	.037	.984	3.566	.001
	CR	.011	.005	.245	1.995	.050
	ROE	-.084	.026	-.821	-3.170	.002
	TQ	.265	.198	.139	1.338	.185
	LnMCAP	-.016	.006	.348	-2.827	.006
6	(Constant)	-.444	.113		-3.927	.000
	SEC	-.002	.001	-.183	-1.555	.124
	ARAT	.068	.025	.280	2.718	.008
	CF	-.192	.100	-.214	-1.923	.058
	LR	.144	.036	1.072	3.980	.002
	CR	.012	.005	.275	2.269	.026
	ROE	-.091	.026	-.888	-3.478	.001
	LnMCAP	-.016	.006	.361	-2.922	.005
7	(Constant)	-.366	.102		-3.579	.001
	ARAT	.071	.025	.291	2.812	.006
	CF	-.182	.101	-.203	-1.805	.075
	LR	.125	.034	.936	3.642	.002
	CR	.012	.005	.264	2.167	.033
	ROE	-.079	.025	-.777	-3.142	.002
	LnMCAP	-.012	.005	.263	-2.453	.016

## ÖZGEÇMİŞ

1981 yılında İzmir’de dünyaya gelen Çağlar Ozan Gönüllü, ilk öğrenimi Bingöl ve Sivas, orta öğrenimini ise Isparta ve Kocaeli’de tamamlamıştır. 2003 yılında Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü’nden mezun olan Gönüllü, askerlik görevini tamamladıktan sonra 2004 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Finansman Yüksek Lisans Programına kabul edilmiştir. 2008 yılında, “Portföy Seçiminde Ekonomik Katma Değer (EVA) Yönteminin Kullanılması ve İMKB Uygulaması” konulu tez çalışması ile yüksek lisansını tamamlamıştır. 2009 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Finans Doktora Programı’na kabul edilen ve 2005 yılından bugüne Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü’nde araştırma görevlisi olarak çalışan Ozan Gönüllü evlidir.