

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ORTAK GİRİŞİM KARARLARININ FİRMA PAZAR
PERFORMANSINA ETKİSİNİN BHAR METODU İLE
ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Elektronik Müh. Mustafa ALKAN**

Anabilim Dalı : ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

Programı : MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

HAZİRAN 2006

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ORTAK GİRİŞİM KARARLARININ FİRMA PAZAR
PERFORMANSINA ETKİSİNİN BHAR METODU İLE
ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Elektronik Müh. Mustafa ALKAN
507011164**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 8 Mayıs 2006
Tezin Savunulduğu Tarih : 12 Haziran 2006**

**Tez Danışmanı : Doç.Dr. Seçkin POLAT
Diğer Jüri Üyeleri Yrd.Doç.Dr. Mehmet Mutlu Yenisey
Doç.Dr. Yasemin Erensal (D.Ü.)**

HAZİRAN 2006

ÖNSÖZ

Geçmişten günümüze kadar, firmaların almış olduğu stratejik kararlara piyasaların gösterdiği ilgi, gerek yatırımcıların, gerekse araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Dünya çapında bu konular adına yapılan çalışmalara literatürde sıkça rastlanmaktadır. Ülkemiz menkul kıymetler borsasının olgunlaşması sürecinde, analizin ve ampirik yaklaşımın gücü hızla kavranmakta ve ilgiler bu konuya odaklanmaktadır.

Ortak Girişim, yada yabancı literatürde sıkça karşılaştığımız tanımı ile “Joint Venture” firmaların aldığı önemli stratejik kararlardan biridir. Okuyacaklarınız, ortak girişim kararlarının firma pazar performansına etkisinin BHAR metodu ile analizini ve çıkan sonuçların yorumlarını içermektedir. Daha önce yapılan çalışmalardan en önemli farkı firmaların uzun vadeli performanslarının değerlendirmeye katılmış olmasıdır.

Son olarak yukarıda konusunu kısaca özetlediğim tez çalışmamın tüm aşamalarında beni yönlendiren ve desteğini her zaman yanımda hissettiğim tez danışmanım Sayın Seçkin Polat’a, bana her türlü yardımı gösteren arkadaşlarıma, her zaman yanımda olan sevgili aileme ve moral desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Sayın Esra Aslan’a teşekkür ederim.

Haziran 2006

Mustafa ALKAN

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	vi
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
1. GİRİŞ	1
2. ORTAK GİRİŞİM	3
2.1 Tanımlar	3
2.2 Hukuki Boyut	7
2.2.1 Kurumlar Vergisi	8
2.2.2 Borçlar Kanunu	9
2.2.3 Bankacılık Mevzuatı	10
2.2.4 Yabancı Sermayeyi Teşvik Mevzuatı	10
2.2.5 Rekabetin Korunması Hakkında Mevzuat	12
2.2.6 Sermaye Piyasası Mevzuatı	13
2.2.7 Milletlerarası Özel Hukuk Mevzuatı	14
2.2.8 Mevzuatların bütününe göre Ortak Girişim	14
2.3 Ortak Girişim Çeşitleri	16
2.3.1 Faaliyet Alanına göre Ortak Girişim	16
2.3.1.1 Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler	16
2.3.1.2 Şirketlerin farklı alanlarda yaptıkları Ortak Girişimler	16
2.3.2 Menşe ilerine göre Ortak Girişim	16
2.3.2.1 Yerli firmaların yaptığı ulusal Ortak Girişimler	16
2.3.2.2 En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler	17
2.4 Ortak Girişim Uygulama Sebepleri	20
2.4.1 Ortak Girişimi, Hükümet Kısıtlamaları Gevşetildiğinde Yan Kuruluş Açmak Amacıyla Ara Strateji Olarak Kullanmak	22
2.4.2 Yabancı Ülkeden Talep Olması	23
2.4.3 Diğer Şirketlerin Rekabetine Karşı Korunmak	23
2.4.4 Sosyokültürel Uzaklığın Olduğu Ülkelerde Pazar Bilgisi Elde Etmek	23
2.4.5 Yabancı Pazarlara Kolayca Girmek Ve Küresel Ağı Geliştirmek	23
2.4.6 Finans Kaynağı Bularak Yatırım Maliyetlerini ve Riski Azaltmak	24
2.4.7 Kontrolü Elde Bulundurmak	25
2.4.8 Vergi Üstünlüklerinden Yararlanmak	27

2.4.9	Kazanç Sağlamak	27
2.4.10	Ucuz İşgücünden Yararlanmak	28
2.4.11	Teşvikler	28
2.4.12	İhaleye Girme Kararı	28
2.5	Ortak Girişim Uygulama Sonuçları	28
2.6	Ortak Girişim Hayata Geçirme Metodu	33
2.6.1	Analiz	33
2.6.2	Hukuki Hazırlık	33
2.6.3	Uygulama	34
2.6.4	Uyum	34
2.7	Ortak Girişimde İç ve Dış İlişkiler	35
2.7.1	İç İlişkiler	35
2.7.1.1	Sermaye	35
2.7.1.2	Mülkiyet	35
2.7.1.3	Avans ve Masraflar	35
2.7.1.4	Rekabet Yasağı	35
2.7.1.5	Kararlar	36
2.7.1.6	Yönetim	36
2.7.1.7	Kâr Dağıtımı	36
2.7.1.8	Denetim	37
2.7.2	Dış İlişkiler	37
2.7.2.1	Dava Ehliyeti	37
2.7.2.2	Ortak Girişim - Banka İlişkileri	37
2.7.3	Ortaklar Arasında Değişiklik	38
2.7.3.1	Yeni Ortak Alınması	38
2.7.3.2	Ortaklıktan Çıkarma	38
2.7.4	Ortak Girişimin Sona Ermesi	39
2.7.4.1	Tasfiye	39
2.8	Ortak Girişimlerde Bilgi Yönetimi	40
2.8.1	Öğrenme Kapasitesi	41
2.8.2	Örgüt Amaçlarının Açık ve Anlaşılır Olması	41
2.8.3	Yabancı Ortağın Aktif Katılımı	42
2.8.4	Çatışma	43
2.8.5	OG'de Başarım	43
2.8.6	Uluslararası Ortak Girişimde Yerel Ortağa Bilgi Transferi	43
3.	BHAR YÖNTEMİ	45
3.1	Neden BHAR?	45
3.2	Beklenmeyen (olağandışı getiri) nedir?	48
3.3	Satın Alma Ve Elde Tutma	48
3.4	Verimli Market Hipotezi	49

3.5	Bileşik Faiz İle Basit Faizin Farkı	51
3.5.1	Aylık Getiri	51
3.5.2	Basit Faiz	52
3.5.3	Bileşik Faiz	52
3.6	CAR İle BHAR Metodlarının Farkları	53
3.6.1	CAR Metodu	53
3.6.2	BHAR Metodu	54
3.7	Uzun vadeli ölçümde neden BHAR tercih edilmeli?	54
3.8	Tahmini Aylık Getiri Hesaplaması	55
3.8.1	Firma Büyüklüğü	55
3.8.2	Hisse Başına Defter Değeri	55
3.8.3	Piyasa Değeri	56
3.8.4	Defter değeri/Piyasa Değeri	56
3.8.5	Referans Portfolyosu Yaklaşımı	56
3.8.5.1	Büyüklük Desteleri	56
3.8.5.2	Defter Değeri Desteleri	57
3.8.5.3	Büyüklük/Defter Değeri 50'likleri	57
3.8.5.4	Endeks Yaklaşımı	57
3.8.5.5	Referans Portfolyosu kullanmanın dezavantajları	58
3.8.6	Kontrol Firması Yaklaşımı	58
3.9	İstatistiksel Test	59
3.10	BHAR Ölçümünde Yeni Yaklaşım	60
3.10.1	Formülün Açılımı	60
3.10.2	Formülün Avantajları	63
4.	IMKB ve ORTAK GİRİŞİM	66
4.1	IMKB Tarihçesi	66
4.2	Hisse Senedi Nedir	67
4.3	Hisse Senedi Getirisi	68
4.4	IMKB'de Gerçekleşen Ortak Girişimler	68
4.4.1	Gıda Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	69
4.4.2	Hizmet Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	69
4.4.3	Holding Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	70
4.4.4	Kağıt Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	71
4.4.5	Kimya-Bilişim Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	72
4.4.6	Makine-Savunma Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	72
4.4.7	Metal Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	73
4.4.8	Tas-Toprak Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	74
4.4.9	Tekstil Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler	74
4.5	Ortak Girişim Çeşitlerine Göre IMKB'de alınan ortak girişim kararları	75
4.5.1	Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler	75

4.5.2	Şirketlerin farklı alanlarda yaptıkları Ortak Girişimler	75
4.5.3	Yerli firmaların yaptığı ulusal Ortak Girişimler	76
4.5.4	En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler	76
5.	ANALİZ VE BULGULAR	78
5.1	Hipotezler	78
5.2	Araştırma Yöntemi	80
5.3	Bulgular ve Değerlendirme	80
6.	SONUÇLAR VE TARTIŞMA	110
7.	KAYNAKLAR	113
	EKLER	118

KISALTMALAR

OG	: Ortak Girişim
ÇUŞ	: Çok uluslu şirket
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
AET	: Avrupa Ekonomik Topluluğu
CAR	: Cumulative Abnormal Return
BHAR	: Buy and Hold Abnormal Return
MÖHUK	: Milletlerarası Özel Hukuk
UÇOG	: Uluslararası çok ortaklı girişimler
SPK	: Serbest Piyasa Kurulu
DYS	: Doğrudan yabancı sermaye
UOG	: Uluslararası Ortak Girişim
VMH	: Verimli Market Hipotezi
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Gıda Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri.....	69
Tablo 4.2. Hizmet Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri...	70
Tablo 4.3. Holding Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri..	70
Tablo 4.4. Kağıt Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri.....	71
Tablo 4.6. Mak-Sav Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri.....	72
Tablo 4.7. Metal Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri.....	73
Tablo 4.8. Tas-Toprak Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri.....	74
Tablo 4.9. Tekstil Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri...	74
Tablo 4.10. Çeşitlerine göre ortak girişimler.....	77
Tablo 5.1. Tüm firmaların periyodik BHAR değerleri yığınının z-tablosundaki yeri.....	81
Tablo 5.12. Gıda firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	84
Tablo 5.13 Hizmet firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	86
Tablo 5.14 Holding sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	88
Tablo 5.15 Kağıt sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	89
Tablo 5.16 Kimya-Bilgisayar sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	91
Tablo 5.17 Makine-Savunma sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	93
Tablo 5.18 Metal sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	95
Tablo 5.19 Taş-toprak firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	97
Tablo 5.20 Tekstil firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri.....	99
Tablo 5.21 Tüm OG olayları BHAR yığın karşılaştırması.....	103
Tablo 5.22 Yerli firmalar arasında OG olayları BHAR yığın karşılaştırması	104
Tablo 5.23 Yabancı firmalar ile yapılan OG olayları BHAR yığın karşılaştırması.....	106
Tablo 5.24 Kendi alanında yapılan OG olayları BHAR yığın karşılaştırması	107
Tablo 5.25 Farklı alanlarda yapılan OG olayları BHAR yığın karşılaştırması	108
Tablo B.1 Ortak girişim yapan tüm firmalar, BHAR değerleri ve olay ayları.....	134

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 3.1 : Deste yaklaşımının dezavantajı.....	65
Şekil 3.2 : Düzlem yaklaşımının avantajı.....	65
Şekil 5.1 : Tüm firmaların 1 yıllık BHAR değerleri.....	83
Şekil 5.2 : Gıda firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	85
Şekil 5.3 : Hizmet firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	87
Şekil 5.4 : Holding sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	89
Şekil 5.5 : Kağıt sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	91
Şekil 5.6 : Kimya-Bilgisayar sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri	93
Şekil 5.7 : Makine-Savunma sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri	95
Şekil 5.8 : Metal sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	97
Şekil 5.9 : Taş-toprak sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	99
Şekil 5.10 : Tekstil sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri.....	101
Şekil 5.11 : Tüm firmaların OG ayı incelemesi.....	104
Şekil 5.12 : Yerli firmaların OG ayı incelemesi.....	105
Şekil 5.13 : Yabancı firmalar ile yapılan OG ayı incelemesi.....	107
Şekil 5.14 : Kendi alanında yapılan OG ayı incelemesi.....	108
Şekil 5.15 : Farklı alanda yapılan OG ayı incelemesi.....	109

ORTAK GİRİŞİM KARARLARININ FİRMA PAZAR PERFORMANSINA ETKİSİNİN BHAR METODU İLE ANALİZİ

ÖZET

Firmaların almış oldukları stratejik kararlar ve bu kararların doğurduğu sonuçlar inceleme açısından oldukça zengin malzeme sunmaktadır. Globalleşme ile artan rekabet, şirketlere uygun zamanda uygun stratejiyi uygulama zorunluluğu getirmiştir. Bu çalışmada odaklandığımız ortak girişim bu stratejik kararlardan önemli bir tanesidir. Ortak girişim çeşitleri çeşitli kategorilerde incelenmiş ve analiz yapılmıştır.

Bu ana amaç doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmada firmaların aldıkları ortak girişim kararlarının tespiti ve incelenmesi, şirketlerin uzun dönemli borsa performanslarının ortaya konması ve son olarak ortak girişim kararlarının performansa etkisi incelenmiştir. Bunun için belirlenen 9 sektörden (gıda, hizmet, holding, kağıt, kimya-bilgisayar, makine-savunma, metal, taş-toprak, tekstil) İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında (İMKB) işlem gören 253 firma içinde 1998-2004 seneleri arasındaki 5 senelik periyoda gerçekleşen 52 ortak girişim olayı değerlendirmeye katılmıştır.

Tezin ilk bölümünde ortak girişimin tanımı, kanuni boyutu ve çeşitleri üzerine odaklanılmıştır. İkinci bölümde metodoloji ele alınmış ve BHAR yönteminin parametreleri ve detayları incelenmiştir. İkinci bölümün sonunda geliştirilmiş BHAR yaklaşımı tanıtılmış ve avantajlarından bahsedilmiştir.

Tezin üçüncü ve son bölümünde, İMKB’de gerçekleşen ortak girişimler ele alınmış ve ortak girişim çeşitleri bazında incelenmiştir. Son aşamada hipotezler ortaya konmuş, analiz edilmiş ve sonuçlar verilmiştir. Çıkan sonuçlar her ne kadar beklenildiği ölçüde tatminkar cevaplara götürmese de bir takım faydalı bulgulara ulaşılmıştır. Son olarak sonuçların zayıf kalmasının ana sebeplerine değinilmiştir.

THE ANALYSIS OF JOINT VENTURE DECISIONS ON THE FIRM MARKET PERFORMANCE

SUMMARY

The strategic decisions that firms adjudicate and the results of these decisions promise great material for research and study. Competition constantly fed by globalism, has brought to firms the necessity to take proper strategic action at the right time. In this study, we majorly focus on Joint Venture which is one of the most important strategic decisions.

With this goal, the joint venture decisions that firms take are determined and examined, afterwards long term performances and the effect of joint ventures to these performances are taken into consideration. For this, through 9 sectors, 253 firms are examined in the 5 year period of 1998 to 2004 and 52 joint venture events are studied.

In the first section of the thesis, the description of joint venture, legal dimension and variations are focused. In the second section, the methodology is observed with the parameters and details of BHAR method. In the last part of second section, upgraded BHAR methodology approach and its advantages are presented.

In the third and the last section, joint ventures occurred in IMKB are taken into observation and they are examined in the basis of joint venture types. At the last stage, hypotheses are presented analyzed and resulted. Although the outcomes are not as expected, they take us to valuable evidences. Finally, the reasons for these slight results are mentioned.

1. GİRİŞ

İki yada daha fazla tüzel kişinin bir araya gelerek, kararlaştırdıkları belirli bir yatırım projesi için birlikte hareket etmek için oluşturdukları ortak işletme yapısına, Ortak Girişim (joint venture) denir. Örneğin, 2 firmanın değişik hisse oranlarıyla, kendi ülkelerinde yada yabancı bir ülkede kurdukları "yeni bir firma" ortak girişim kapsamına girmektedir.

Başarılı büyük şirketler, global pazarda hızlı hareket etmelidirler. Gelişmiş araştırma ve geliştirme faaliyetleri, yeni ve ileri teknolojileri sayesinde bu imkanları bulmaktadırlar. Bu firmaların dünya çapında hızlı hareket edebilmelerine imkan tanıyan olanaklardan biri çok esnek bir kontrat türü olan Ortak Girişimdir. Bu oluşumlar, çeşitli girdilere kolaylıkla ulaşabilmekte, herhangi bir yerde üretilip her yerde satılabilecek ürünler geliştirebilmektedirler. Şirketlerin ülke dışında üretime yönelmelerinde kendi ülkelerindeki koşullar:

- Pazar payının yetersizliği,
- Talebin daralması,
- Rekabetin artması,
- Ürünlerin çabuk bozulabilmesi,
- Yüksek maliyetli iş gücü,
- Taşıma maliyetleri,
- Vergi,
- Bürokratik kısıtlamalar
- vb.

Gibi itici faktörler ve yatırım yapılmak istenen ülkelerdeki çeşitli faktörler:

- Ucuz iş gücü,

- Yatırım kolaylıkları,
- Geniş pazar payı,
- vb.

Gibi çekici faktörler etkili olmuştur.

Ortak girişim, son zamanlarda ülkemizde sıkça görülen bir stratejik karar çeşididir. bu kararların firma pazar performansına etkisinin incelenmesi bu çalışmanın ana amacıdır.

2. ORTAK GİRİŞİM

2.1 Tanımlar

Öncelikle Ortak Girişim'lerin (OG) en çok tercih edildiği çokuluslu şirketlere değinmek faydalı olacaktır. Çokuluslu şirketler,

- yatırım faaliyetlerini birden fazla ülkede sürdüren,
- üretimle ilgili kararların bir merkezden alındığı,
- çeşitli yollarla bağlı şirketlerin kararlarını etkileyebilen şirketlerdir.

Diğer bir tanımı; genel merkezi belli bir ülkede olduğu halde, etkinlikleri bir veya birden fazla ülkede kendisi tarafından koordine edilen şubeler, yavru şirketler aracılığıyla ve genel merkez tarafından kararlaştırılan bir şirket politikasına uygun olarak yürüten büyük şirketlerdir. Bununla birlikte bazı görüşlere göre bir şirketin çokuluslu şirket olarak kabul edilmesi için, birden fazla ülkede faaliyet göstermesi yeterli olmamakta, ürünlerini üretme ve pazarlama faaliyetlerini, yabancı ülkede gerçekleştirmesi, farklı ülkelerde sermaye yatırımının ve yöneticilerinin olması gerektiği ileri sürülmektedir. Çok uluslu şirket (ÇUŞ) olmanın göstergesi olarak şirketin, toplam maddi kaynaklarının en az %20'sinin dış ülkelerde olması ve kârların en az %35'inin uluslararası faaliyetlerden elde edilmesi gerektiği kabul edilmektedir. Başka bir tanımına göre ise yan kuruluşun en az %25'ine sahip olunması gereklidir. ÇUŞ olmak için şirketin yan kuruluş açması yada yerel bir firma ile ortak girişim oluşturması gerekmektedir. 2003 Dünya Yatırım Raporu'na göre dünyada, 64.000 çokuluslu şirket ile 870.000 yan kuruluşu faaliyet göstermektedir. Çokuluslu şirketlerin global satışları 18 trilyon \$ olup, kendi ülkeleri dışında 53 milyon insanı istihdam etmektedirler. Fortune dergisinin her sene düzenlediği anketinde yer alan ilk 100 şirketin büyük çoğunluğu ÇUŞ'dir (**Filbeck ve Preece, 2003**). Belirli üstünlüklere sahip çokuluslu şirketler, bilgiyi paylaşmaktan

kaçınmakta ve yan kuruluş açmayı tercih etmektedirler. Çokuluslu şirketler strateji olarak yan kuruluş açma yada ortak girişimi kullanarak büyümelerini gerçekleştirir ve hayatlarını sürdürürler.

Dünya ticaretinde meydana gelen gelişmeler özellikle ticari alanda ileri gitmiş ülkeleri çabuk, kolay uygulanabilir ve esnek sözleşme türleri arayışına yöneltmiştir. Gelişmiş ülkelerin ticaret şirketleri, gelişmekte olan ülkelerin her geçen gün artan ekonomik ihtiyaçlarına cevap vermek, kendi ürünlerine de kâr getirici yeni pazarlar bulmak için büyük şirketler kurmak zorunda kalmışlardır. Ancak, uluslararası rekabetin gelişmesiyle ortaya çıkan maliyet artışı sonucunda şirketler kendi güçleri, bağımsızlıklarını korumakla birlikte, sadece belli süreli, belli işlerde ortak girişim riskine girmeyi uygun bulmuşlardır. Bu akım, OG'lerin tüm dünya ülkelerinde yayılmasına neden olmuştur. Büyük sermaye ve teknik donanım gerektiren projeleri hayata geçirmek için, özellikle imalat ve inşaat sektöründe üstlendikleri işin hacim ve parasal boyut olarak çok yüksek rakamlara ulaştığı uluslararası ihalelere katılan büyük firmalar arasında, genelde ortaklık sözleşmesi temeline dayanan müşterek iş (girişim) ortaklıkları kurulmuştur.

“Venedikli tacirler arasında uygulandığı bilinen ve ‘bir sefer’lik deniz taşımacılığı için kullanılan bir ortaklık şekli olduğu ifade edilen OG’e sadece daha büyük sermayeye ihtiyaç duyulan tesislerde değil, işin niteliğinin riskin dağıtılmasını gerektirdiği durumlarda da başvurulmuştur”(Barlas, 98). OG’e gerek deyim, gerekse müessese olarak ilk defa İskoç Hukuku’nda yer verilmiş, oradan İngiliz ve Amerikan Hukuku’na, daha sonra da Avrupa ülkelerinin mevzuatına girmiştir. 1950’li yıllardan beri dünya pazarında yer alan OG’ler, asıl gelişimi 1980’li yıllarda gösterilmiştir. 1960’lı yıllardan itibaren günümüze kadar geçen süre içinde dünya ticareti büyük gelişme göstermiş ve bunun neticesinde iş hacminin ve cironun artması ile ticari şirketlerin arasında da guruplaşmalara ve yapısal bazı değişikliklere neden olmuştur. Şirketlerin, rekabet güçlerini artırmak düşüncesi ile, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ağırlık vermeleri maliyet masraflarını artırdığından, bu faaliyetlerini belirli konulara ve alanlara yöneltmeleri sonucunu doğurmuştur. Örneğin, ileri teknolojiye dayalı, anahtar teslimi büyük tesisler kurulması, bir tek şirketin mali ve teknik gücünü aşmıştır. Tüm bunlar, Avrupa ve ABD şirketlerini, taahhüt ettikleri işlemi gerçekleştirebilmek için, kendi aralarında işbirliği yapmak zorunda

bırakmıştır. Bu işbirliği, şirketlerin iki usulden birine müracaatları suretiyle yapılmaktadır:

- şirketlerin birleşmesi
- şirketler arası işbirliği

Bu iki usul yapısal olarak birbirinden farklıdır. Birleşme, iki yada daha çok şirketin, tek yönetim altında bir araya gelmesini ifade etmektedir. İlgili şirketlerin, tek bir tüzel kişilik altında birleştikleri bu sistemin, ekonomik açıdan iyi bir gruplaşma türü olmadığı anlaşılmıştır. Birçok ülkedeki tekelleşmeyi önlemeye hedefleyen mevzuat, serbest rekabeti koruma ilkesinden hareketle, bu şekilde güçlü grupların oluşmasını engellemeye çalışmaktadır. şirketler arası işbirliği ise, şirketlerin sadece belirli bir isin ifası için bir araya gelmelerini ifade eder. “Yerli ve yabancı şirketler arasında belirli bir isin ifası için ve belirli bir süre ile sınırlı olarak girişilen bu ortak maceraya, Ortak Girişim (Joint Venture) denilmektedir.

OG için tam bir tanım vermek çok güçtür. Araştırmacılar arasındaki kanı, OG tanımını yapmanın bu müesseseyi sınırlayacağı ve beklenen faydanın sağlanmasını güçleştirebileceğidir. “Ticaret hayatı içinde sık görülen en önemli kişi veya şirket birleşmeleri veya işbirliği biçimlerinden olan OG’nin ‘müşterek macera’ (Joint Adventure) deyimi ile aynı manada olduğu ileri sürölmektedir.”(Barlas, 98). “Joint Venture”ın sözlük karşılığı “riski müşterek yüklenmek” ve “ortak girişim”dir. Ortak Girişim en geniş anlamı ile iki veya daha fazla kişinin ortak bir teşebbüs işletmek ve bu suretle kâr elde etmek amacıyla meydana getirdikleri ortaklıktır. OG’ler hukuken ve iktisaden bağımsız ortakların müşterek işbirliği yapmak üzere anlaşmalarıdır. Birbirine karşi bağımsız olmakla birlikte, müşterek yönetimde bir hukuka bağlı olan ortaklar arasında uygulanacak kuralların başında sözleşme hükümleri gelir. Bu sözleşmenin geçerliliği herhangi bir şekil şartına bağlı değildir. Ortakların müşterek olarak taahhüt ettikleri belli bir amacı gerçekeştirmeleridir. Ortak girişimin süresi de amacıyla, işin tamamlanmasıyla sınırlıdır. JV ilişkisi tek bir işin gerçekeştirilmesi için oluşturulabileceği gibi, süreklilik arz eden bir faaliyetin icrası amacıyla da kurulabilir. Sermayeye katılımlı OG’lerde amacın sürekliliği esastır. Ortakların bir amacı da malvarlıklarını, emeklerini, teknik bilgilerini ve becerilerini ortaya koyarak müşterek olarak taahhüt ettikleri tek bir veya süreli işin gerçekeştirilmesinden kazanç elde etmek ve elde ettikleri bu kazancı paylaşmaktadır. Fakat kesin olarak

varılan sonuç OG'lerin tanımının tek bir cümle ile yapılamayacağıdır. Sınıflandırmaların farklı olması sınıflandırma bakışının farklı olmasından kaynaklanır. Bu farklılıklar, aslında bu müessesenin mahiyetine uygun düşmektedir. Ekonomik ve hukuki ihtiyaçlar sonucunda oluşturulmuş olması, Ortak Girişim ilişkisinin her olayda farklı bir yapıya sahip olması sonucunu doğurmaktadır, ihtiyaca göre yapılanma zorunluluğu nedeniyle, bu kavramın tanımlanması ve belli kalıplara sokulması yanlış olacaktır.

Ülkemizde yabancı yatırım 1980'de 208 milyon dolar iken 1995'te 15 milyar dolar'a çıkmıştır (**Tatoğlu ve Glaister, 1998**). Bu son yıllarda Türkiye'nin dış dünya ile olan ekonomik ilişkilerinin artmasını gösterir. OG şeklindeki kuruluşların giderek yaygınlaşması bunun belirtisidir. İşbirliğinin yerli ve yabancı yatırımcılar arasında olması, ortak macera kavramına, daha uygun düşmektedir.

Uluslararası ticaret hayatında, özellikle son 30 yıllık dönemde meydana gelen hızlı gelişme, yeni sözleşme türlerini beraberinde getirmiştir. Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin kalkınma çabaları ve teknolojik eksiklikleri, gelişmiş ülkelerin de diğer ülkelerin kaynaklarından istifade etme istekleri, gelişmiş ülkelerin ticaret şirketleri arasındaki uluslararası rekabetin artmasına neden olmuştur. Belli bir işin yapılması veya şirket kurarak sektörsel bir ticari faaliyette bulunulması, işin teknik özelliği yahut hacmi sebebiyle tek bir kişi veya kuruluşun mali gücünü, teknolojik imkanlarını ve bilgi birikimini aşabilir. Uluslararası rekabetin de artmasıyla, böyle durumlarda ticari faaliyetin işbirliği çerçevesinde gerçekleştirilmesi zorunluluk halini almıştır. Bu çerçevede tartışıla gelen işbirliği modellerinin başında Ortak Girişim gelir. Anglo-Sakson Hukuku'nda doğan Ortak Girişim kavramı ve uygulaması, giderek yayılmış ve ülkemizde de uygulama alanı bulmuştur. Uygulamanın yaygınlaşması, beraberinde bu yapının hukuki olarak nitelendirilmesi ve hukuki bir rejime kavuşturulması gereğini getirmiştir. 1950'li yıllardan beri dünya pazarında yer alan Ortak Girişim'ler asıl gelişimi 1980'li yıllarda gösterilmiştir. "(**Çeükel, 1997**). Ortak Girişim'in sözlük karşılığı "riski müşterek yüklenmek" ve "ortak girişim"dir (**Kaplan, 1994**). Yasal tanımı olmadığı gibi uygulamada ve öğretilde üzerinde birlik sağlanmış tatmin edici bir tanımına da rastlanamamaktadır.

Amerikan ve İngiliz sistemlerinde Ortak Girişim, "iki veya daha fazla kişinin sadece bir işin gerçekleştirilmesi için kâr elde etmek ve elde edilen kârı paylaşmak amacıyla oluşturdukları bir ortaklıktır. " (**Carter ve Cushman, 1989**).

Bir başka tanıma göre Ortak Girişim iki veya daha ziyade hukuken ve iktisaden birbirinden bağımsız kişi veya tüzel kişiliği haiz şirketlerin müştereken belli bir amacı gerçekleştirmek ve kâr elde etmek için kurdukları ve müştereken yönettikleri tüzel kişiliği bulunan veya bulunmayan bir ortaklıktır.

Ortak Girişim'e geniş anlam verenler OG'nin 'Ortaklıktan ayrı bir kavram olmayıp değişik bir türü teşkil ettiği görüşünde olanlar onu "iki veya daha fazla kişinin ortak bir teşebbüs işletmek ve bu suretle kâr elde etmek amacıyla meydana getirdikleri ortaklık" olarak tanımlarlar. OG'yi ortaklıktan ayrı tutmak isteyenler için ise; Ortak Girişim, "iki veya daha fazla kişinin sadece bir işin icrası suretiyle ve kâr elde etmek amacıyla ortaklaşa teşebbüs yoluyla meydana getirdikleri bir ortaklık olup bunun için ortaklar, malvarlıklarını, paralarını, emeklerini, bilgi ve becerilerini birleştirirler. Her ortak diğerinin temsilcisidir ve teşebbüsü kontrol yetkisine sahiptir." Tanımı daha uygun olacaktır.

2.2 Hukuki Boyut

Hukukumuzda, Ortak Girişim sözleşmelerini bir bütün olarak ele alan özel bir düzenleme mevcut değildir. "Joint Venture", Kurumlar Vergisi Kanunu'nda, "iş ortaklıkları" adı altında yer almakta ve bu kanuna tabi oldukları ifade edilmektedir. Ancak, bu sadece vergi mükellefiyeti açısından dır. Zira, Türk Hukukunda Ortak Girişimler, "adi şirket" sayılırlar. Borçlar Kanunu'nun 520. ve müteakip maddelerinde yer alan adi şirket hükümleri, uygun oldukları ölçüde Ortak Girişim sözleşmelerine de uygulanacaktır. Ortak Girişim, ilk etapta adi şirket şeklinde kurulabileceği gibi, yapılacak isin özelliği ve ortakların yararları dikkate alınarak ticaret şirketin kurulması (Ltd., A.Ş.) veya mevcut bir şirkete katılması şeklinde de oluşturulabilir. İşte kararlaştırılan bu türlere göre bazen Borçlar Kanunu (BK), bazen de Türk Ticaret Kanunu'nun ilgili hükümleri tatbik edilecektir (**İneci, 1994**).

2.2.1 Kurumlar Vergisi

Mevzuatımızda iş ortaklığının Kurumlar Vergisi bakımından bir tanımı yapılmış olup 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun 3239 Sayılı Yasa ile değişik 1. maddesinin (E) bendi ile mevzuatımıza giren “iş ortaklığı” deyimi anılan kanunun mükerrer 6. maddesinin 1. fıkrasında “kurumların kendi aralarında, şahıs ortaklıkları veya gerçek kişilerle belli bir işin birlikte yapılmasını müştereken taahhüt etmek ve kazancı paylaşmak amacıyla kurdukları ortaklıklar iş ortaklığıdır.” şeklinde tanımlanmıştır.

Yukarıdaki açıklamalar göz önüne alındığında bütün ülkelerin mevzuatına uygun, kesin ve açık tanımının yapılması güç olmakla birlikte, “Joint Venture” niteliğini taşıyan bir ortak girişimin temel özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkün olabilir:

- **Ortaklık:** Ortak Girişim akdî nitelik taşır, iki veya daha fazla kişinin oluşturdukları bağımsız bir organizasyona sahip ortaklıktır. Tüzel kişiliğinin bulunması zorunlu değildir. Ortakları gerçek veya tüzel kişiler olabilir. Ortakların her biri tek başına diğerini temsile yetkilidir.

- **Sözleşme:** Birbirinden hukuken ve iktisaden bağımsız ortakların müşterek işbirliği yapmak üzere anlaşmalarıdır. Birbirine karşı bağımsız olmakla birlikte, müşterek yönetimde bir hukuka bağlı olan ortaklar arasında uygulanacak kuralların başında sözleşme hükümleri gelir. Bu sözleşmenin geçerliliği herhangi bir şekil şartına bağlı değildir.

- **Ortak Amaç:** Ortakların müşterek olarak taahhüt ettikleri belli bir amacı gerçekleştirmeleridir. Ortak girişimin süresi de amacıyla, (işin tamamlanmasıyla) sınırlıdır. Ortak Girişim ilişkisi tek bir işin gerçekleştirilmesi için oluşturulabileceği gibi, süreklilik arz eden bir faaliyetin icrası amacıyla da kurulabilir. Sermayeye katılımlı Ortak Girişimlerde amacın sürekliliği esastır. Ortakların bir amacı da malvarlıklarını, emeklerini, teknik bilgilerini ve becerilerini ortaya koyarak müşterek olarak taahhüt ettikleri tek bir veya süreli işin gerçekleştirilmesinden kazanç elde etmek ve elde ettikleri bu kazancı paylaşmaktadır. Sermayeye katılımlı ortak Girişimlerde taraflar önce aralarında Ortak Girişim sözleşmesi yaparak adi şirket niteliğini haiz bir ortaklık ilişkisi oluşturmakta, ardından tüzel kişiliği haiz bir ortaklık kurmakta yada zaten var olan böyle bir ortaklığa katılmaktadırlar. Sözleşmeye dayalı Ortak Girişimlerden en önemli farkı, sözleşmeye dayalı Ortak Girişimin kurulmasında tek aşama söz konusu olduğu halde sermayeye katılımlı

Ortak Girişimin kuruluşu birkaç aşamada olmaktadır. Salt sözleşmeye dayalı Ortak Girişim, basit ve sade yapısıyla, nitelendirmede sorun yaratmamaktadır. “Joint Venture” sözleşmesi, BK md. 520 anlamında bir “adi ortaklık sözleşmesi” olarak kabul edilmekte ve ortaya çıkan ilişki de bir “adi ortaklık” olarak nitelendirilmektedir. En az iki gerçek ve/veya tüzel kişinin varlığı Ortak Girişimin oluşumu bakımından yeterlidir. Temel sözleşme, kural olarak şekle bağlı değildir. Müşterek amaç ve bu amaç için birlikte çaba gösterme ile ortakların iştirak payları hususları Ortak Girişimde bulunmaktadır. Bu bakımdan salt sözleşmeye dayalı Ortak Girişimin bir adi ortaklık ilişkisi teşkil ettiğinde kuşku yoktur.

Sermayeye katılımlı Ortak Girişimde ise, hukuksal ilişkiler karmaşık ve çift katlı bir yapı arz etmektedir. Bu tür Ortak Girişimde ilk aşamayı teşkil eden ortaklar arası temel sözleşmenin, hukuksal nitelik olarak adi ortaklık sözleşmesi olduğu Türk, İsviçre ve Alman doktrinde çoğunlukla kabul edilmektedir. Temel sözleşmenin bir yandan klasik borçlar hukuku kurallarına tabi edim yükümlülüklerini, öte yandan BK md. 520 vd. anlamında adi ortaklık hukukuna tâbi özellikleri bünyesinde bulundurması, onun bir karma sözleşme olarak nitelendirilmesini gerektirmez. Ortak Girişim biçimindeki adi ortaklık ilişkisine, temel sözleşme hükümleri, BK md 520 vd. ‘ndaki emredici hükümler istisna olmak üzere, öncelikle uygulanacaktır. Sözleşmede hüküm bulunmaması halinde ise, Ortak Girişim ilişkisinin özellik ve niteliği de göz önünde bulundurularak- BK 520 vd. ‘da yer alan emredici olmayan temel hükümler, tamamlayıcı olarak devreye girecektir.

2.2.2 Borçlar Kanunu

Borçlar Kanunu’nun; ortakların eşit oranda sermaye koyma borcuna ilişkin 521., ortaklık borçlarından kural olarak müteselsilen sorumlu olması ile ortaklık için yapılan işlemlerden doğan zararlar yönünden (iç ilişkide) ortaklar arası sorumlulukla ilgili 534. ve 527., yönetim yetkisinin geri alınması veya sınırlandırılmasına dair 529., yönetici olan ve olmayan ortaklar arasındaki ilişkiler, ayrıca, yeni ortak, alınması ve ortaklığa katılma konusundaki 530. ve 532., ortaklığın sona ermesine ilişkin 535. (ortaklığın mirasçılarla devamı hususundaki düzenlemeler dışında) maddelerinde mevcut düzenlemelerin Ortak Girişimlere uygulanabileceğini söylemek mümkündür. Bununla birlikte; anılan kanunun, adi ortaklıklarda kazancın paylaştırılması, kâr ve zarara katılma, kararların alınması, ortaklığın yönetimi ve

temsili, rekabet yasağı, özen borcu ve denetim hakkı konularını düzenleyip 522., 526., 528., 531. ve 533. maddelerinde yer alan hükümleri ise, temel sözleşmede çoğu zaman ayrıntılı düzenlemelerin olması nedeniyle uygulanma olanağı bulamayacaktır. Ortak Girişimde, kural olarak ortaklar arasında iştirak halinde mülkiyete konu bir ortaklık malvarlığı bulunmadığından tasfiyeye ilişkin BK md. 538 hükmü de uygulanmayacaktır.

2.2.3 Bankacılık Mevzuatı

Bankacılık Mevzuatına kısaca değinmek gereği doğrultusunda. Yukarıda da kısaca değinildiği üzere, 3182 sayılı Bakanlar Kanunu'nun 38. maddesinde konsorsiyuma ilişkin hükümler bulunduğu görülmektedir. Bunlardan birisi anılan maddenin 4. bendinde düzenlenen konsorsiyumlarda edim yükümünün bölüşüldüğünü ifade eden hüküm, diğeri ise, 5 (a) bendinde düzenlenen ve 38. maddede yer alan kredi sınırlarının Türkiye İhracat ve Kredi Bankası'nın katıldığı konsorsiyumlar şeklinde verilecek teminat mektuplarına uygulanmayacağına ilişkin hükümdür. Bilhassa 3182 sayılı Kanun md. 38/4. bendi hükmünü incelemekte yarar bulunmaktadır. Bankaların kredi sınırlarını düzenleyen 38. maddenin uygulanmasında gayri nakdi krediler, %50 oranında nazara alınır. Bu oranın, her bankanın riskin en az %15'ini üstlenmesi ve katılan banka sayısının 3'den az olmaması şartıyla, konsorsiyum suretiyle verilecek teminat mektuplarında %25 olarak kabul edilmesi, anılan bend de hükme bağlanmıştır. Bu hükme göre, ya her banka diğerlerinden bağımsız olarak kendi imzaladığı teminat mektubunu verecek yada tek bir teminat mektubu düzenlenecek ve her bankaya ait oran belirtilmek suretiyle imzalanacaktır. Ancak 3182 sayılı Kanunu ilga eden 4389 sayılı Kanun'da açıkça konuya ilişkin bir düzenlemeye yer verilmediği görülmektedir.

2.2.4 Yabancı Sermayeyi Teşvik Mevzuatı

Yabancı Sermayeyi Teşvik Mevzuatı açısından konu incelendiğinde, yabancı sermaye yatırımlarının Türkiye'de örgütlenme biçimleri arasında Joint Venture da yer almaktadır.

Yabancı sermaye yatırımlarının Türkiye'de örgütlenme biçimleri şunlardır :

- Yabancı Yatırımcının Türkiye’de Bir Türk Ortaklığı Kurması: Yabancıların Türkiye’de şirketlere kurucu olmaları TTK hükümlerinde yasaklanmamıştır. Ancak bazı alanlarda (özellikle sermaye piyasaları ve bankacılık alanlarında) yabancı ortağın 6224 sayılı Kanun hükümleri uyarınca gerekli izinleri almış olması veya mutlaka Türk ortak bulunması zorunlu kılınmıştır.
- Yabancı Girişimcinin Bir Türk Ortaklığına Ortak Olarak veya Hisse Senetlerini Satın Alarak Katılması: Hisse devirlerinde, Yabancı Sermaye Çerçeve Kararı hakkında tebliğ uyarınca, Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü tarafından gerekli görülen hallerde değerlendirme yapılabilmektedir.. Sermaye piyasası, bankacılık ve rekabet mevzuatı açısından belli orandaki hisse devirleri hem yabancı hem de Türk yatırımcılar için izne tabidir.
- Yabancı Ortaklığının Türkiye’de Şube veya İrtibat Bürosu Açarak Yatırım Yapması
- Yabancı Sermayenin Lisans, “Know-How”, Teknik Yardım ve Yönetim Anlaşmaları ile Gelmesi
- Borsada Kota Edilmiş Her Türlü Türk Menkul Kıymetlerini Satın Alma ile (Aracı kuruluşlar vasıtasıyla)
- Türkiye’de Yerleşik Kişilerin, Yurt Dışında Yerleşik Kredi Kartı Kuruluşları ile Lisans ve Temsilcilik Sözleşmeleri Yapmaları.
- Joint Venture veya Konsorsiyum Yolu ile Yatırım: Joint Venture yoluyla yabancı sermayenin Türkiye’ye gelmesi durumunda, iş bitimine kadar yabancı ortak tarafından yurtdışına kâr ve benzeri transfer talebinde bulunulamaz.
- Yabancı Sermayenin Yap-İşlet-Devret Modeli ile Gelmesi.

Görüldüğü üzere, yabancı yatırımların Türkiye’ye gelme yöntemlerinden birisi, Joint Venture’dır. Yabancı sermayeyi teşvik mevzuatındaki avantajlardan yararlanmak için Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu md. 1 hükmünde, bazı maddi şartlar (memleketin ekonomik kalkınmasına yararlı olması, Türk özel sektörüne açık bulunan bir faaliyet sahasında çalışması ve yabancı sermayenin ülke çapında tekel teşkil edecek faaliyetlerde bulunan kuruluşlarda çoğunluk hissesine sahip olmaması) sayılmış, Yabancı Sermaye Çerçeve Kararı Hakkında Tebliğ ile ise bazı usul şartlar getirilmiştir. Bu usul şartlara göre, dışarıda yerleşik kişi ve kuruluşların, Türkiye’de yatırım yapmak ve ticari faaliyette bulunmak için TTK’na göre anonim veya limited

ortaklık kurması gerekir. Türkiye’de belli bir iş gerçekleştirmek ve bu iş süresi ile sınırlı olmak üzere adi ortaklık (Ortak Girişim) tesis etmeleri için ise Yabancı Sermayeyi Çerçeve Kararı’na göre yetkili kılınmış olan “Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü”ne başvurması gereklidir (**Gövdere, 1994**).

Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü’nden gerekli izinler alındıktan sonra, seçilen yabancı sermayeyi ülkeye getirme biçimine özgü usul izlenerek işlemler tamamlanmalıdır. Örneğin, anonim ortaklık olarak örgütlenmek isteniyorsa, Genel Müdürlük izninden sonra Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’na ve kanun kapsamına giriyorsa Sermaye Piyasası Kurulu’na başvurularak gerekli izinler alınmalıdır.

2.2.5 Rekabetin Korunması Hakkında Mevzuat

Rekabetin Korunması Hakkında Mevzuata göre Ortak Girişim anlaşmalarının ekonomik verimlilik ve gelişmelere katkısının yanında ana şirketlerle Ortak Girişim arasındaki pay sahipliğinden doğan ilişkinin, bunlar arasındaki rekabeti önleyici mahiyette olması nedeniyle, Ortak Girişimin rekabet hukuku içinde de ele alınması gereği doğmaktadır.

Rekabet hukuku açısından Ortak Girişim sözleşmesi, “iki veya daha fazla kişi veya işletme tarafından belli iktisadi amaca ulaşmak için kendilerinden bağımsız bir varlığı ve organizasyonu olan ve ortaklaşa kontrol edilecek yeni bir işletme oluşturmak hususunda yaptıkları herhangi bir şekle bağlı olmayan sözleşme” olarak tanımlanmaktadır. Görüldüğü gibi rekabet hukuku açısından Ortak Girişimlere, doktrinde verilen genel tanımlardan farklı olarak, ortaklaşa kontrol unsuru da eklenmiştir. Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) Rekabet Hukuku’nda Ortak Girişimler, uzun süre sadece rekabeti bozucu anlaşma olarak nitelendirilmişse de 1989 yılında çıkarılan 4064/89 sayılı Birleşme Tüzüğü ile Ortak Girişim ikiye ayrılarak, işbirliğine yönelik Ortak Girişim (bağımsız olmakta devam edip işletmelerin rekabete yönelik davranışlarını koordine etmek amacıyla oluşturdukları Ortak Girişim) rekabeti bozucu anlaşma; merkezileşmeye yönelik Ortak Girişim (OG oluşturan tarafların kendi aralarındaki veya OG ile rekabete yönelik davranışlarının koordine edilmediği, OG’nin bağımsız ekonomik varlık olarak bulunduğu OG) ise birleşme ve devralma içerisinde mütalaa edilmiştir. AET düzenlemeleri esas alınarak hazırlanan 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun çerçevesinde Ortak

Girişimler incelendiğinde, OG'lere ilişkin açık bir düzenleme getirilmediği görülmektedir. Doktrinde, AET Komisyonu'nun 4064/89 sayılı Tüzük ile yaptığı ayrıma uygun olarak işbirliğine yönelik OG'lerin 4. madde anlamında anlaşma; merkezileşmeye yönelik olanların ise 7. madde anlamında birleşme sayılması görüşü savunulmaktaydı. Rekabet Kurulu, "Rekabet Kurulundan izin Alınması Gereken Birleşme ve Devralmalar Hakkında 1997/1 no'lu Tebliği" yayımlayarak konuyla ilişkin tereddütleri gidermiştir. Bu Tebliğ'in 2. maddesinin (c) bendinde "Amaçlarını gerçekleştirmek üzere işgücü ve malvarlığına sahip olacak şekilde bağımsız bir iktisadi varlık olarak ortaya çıkan ve taraflar arasındaki veya taraflarla ortak girişim arasındaki rekabeti sınırlayıcı amacı veya etkisi olamayan ortak girişimler" birleşme ve devralma sayılan bir hal olarak kabul edilmiştir. Bu düzenleme ile AET Hukuku'nda olduğu üzere, Türk Hukuku'nda da işbirliğine yönelik Ortak Girişimler anlaşma olarak nitelendirilerek, 4054 sayılı Kanun'un 4. maddesi çerçevesinde incelenecek ve bunun sonucunda 5. maddede yer alan şartları taşıyanlar muafiyete tabi olacak, merkezileşmeye yönelik Ortak Girişimler ise birleşme ve devralma olarak nitelendirilerek 7. madde çerçevesinde incelenecektir. Yargı kararları ve Rekabet Kurulu uygulamaları, Ortak Girişimlerin rekabet hukuku açısından yerinin belirlenmesinde belirleyici olacaktır (Oksay, 1998).

2.2.6 Sermaye Piyasası Mevzuatı

Sermaye piyasası mevzuatı açısından Ortak Girişimi ve Konsorsiyumu ayrı başlıklar halinde incelemek yerinde olacaktır. Sermaye piyasası mevzuatı incelendiğinde, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK.)'nin Seri: VI, No: 11 sayılı "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına ilişkin Esaslar Tebliği'nin (41) 37. maddesinde, "Adi Ortaklık Oluşturmak" madde başlığı ile, gayrimenkul yatırım ortaklıkları, "münhasıran bir projeyi gerçekleştirmek maksadıyla, gerçekleştireceği projenin inşaat işlerinin yürütülebilmesini sağlamak üzere bir veya birkaç ortakla adi ortaklık oluşturabilir." şeklinde ifade edildiği üzere gayrimenkul yatırım ortaklıklarının Tebliğ kapsamında yatırım yapacakları ve geliştirecekleri büyük ölçekli projeleri, o projeye sınırlı olmak üzere oluşturulacak Ortak Girişim veya konsorsiyum aracılığıyla gerçekleştirmesi mümkün kılınmıştır (Özalp, Saldıraner, Dereköy, 1990).

2.2.7 Milletlerarası Özel Hukuk Mevzuatı

Milletlerarası Özel Hukuk Mevzuatı açısından Ortak Girişime ilişkin bağlama kuralları tespit edilirken sözleşmeye dayalı Ortak Girişimlerde ki “Temel Sözleşme” ile sermayeye dayalı Ortak Girişimlerde ki “Ortaklık Sözleşmesi” birbirinden ayrılmalıdır.

Temel sözleşme, Ortak Girişim ilişkisini kuran sözleşmedir. Her ne kadar bu sözleşmede, Ortaklık Sözleşmesi’ne girmeyen hususlar ve uygulanacak hukuk düzenlense de, milletlerarası özel hukukta, sözleşme statüsüne tabi tutulur. MÖHUK md. 24 uyarınca, temel sözleşmeden doğan borç ilişkileri, tarafların açık olarak seçtikleri hukuka tabi kılınarak, taraflara uygulanacak hukuku tayin imkanı sağlanmıştır. Uygulanacak hukuk, temel sözleşmede öngörülmemişse, borcun ifa yeri hukuku; borcun ifa yeri birden fazla ise, borç ilişkisinin ağırlığını teşkil eden edimin ifa yeri hukuku; bu yerin de tespit edilememesi durumunda, sözleşmenin en yakın irtibat halinde bulunduğu yer hukukudur. MÖHUK’ un, kural olarak uygulanacak hukuku belirleme yetkisini taraflara bıraktığı, taraflarca belirlenmediği durumlarda karakteristik edim kriterine: buna göre de belirlenemezse en sıkı ilişkili hukuk kriterine dayanılarak uygulanacak hukukun belirlenmesini öngördüğü görülmektedir (Öztürk, 2001).

Ortaklık Sözleşmesine Uygulanacak Hukuk açısından sermayeye katılımlı Ortak Girişimler ikinci aşamada kurulan ortaklık ilişkisine uygulanacak hukukun belirlenmesinde “ortaklık statüsü” bağlama kuralını teşkil etmektedir. Ortaklık statüsü, kuruluş hukuku veya idare merkezi hukuku şeklinde ifade edilen kriterlere göre belirlenecektir. MÖHUK md. 8’e göre uygulanacak hukuk, ortaklık sözleşmesinde öngörülen idare merkezi hukukudur. Ancak fiili idare merkezinin Türkiye’de olması halinde ise Türk Hukuku uygulanacaktır. Bu ikinci kural yedek bir hukuk kuralı niteliğindedir, ancak ilgili mevzuatta anonim ve sermayesi paylara bölünmüş ortaklıklar için emredici olarak düzenlenmiştir (Aslan, 1997).

2.2.8 Mevzuatların bütününe göre Ortak Girişim

Uluslararası ticaret hayatında son yıllarda meydana gelen gelişmelerin beraberinde getirdiği yeni sözleşme türlerinden olan Ortak Girişimin giderek yaygınlaşması ve

ülkemizde de uygulama alanı bulması, bu sözleşme türünün hukuki olarak nitelendirilmesi ve hukuki bir yapıya kavuşturulması gereğini doğurmuştur. Avrupa Topluluğu düzenlemeleri esas alınarak hazırlanan 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanunda, sermaye piyasası, yabancı sermayeyi teşvik, kurumlar vergisi mevzuatında Ortak Girişim kavramının yer aldığı bir kısım düzenlemeler mevcut ise de, henüz hukuk sistemimizde bu konuyu tüm yönleri ile ele alan kapsamlı bir yasal düzenleme yoktur. “Ortak Girişim ve konsorsiyum nitelikleri ve temel özellikleri yönünden birer adi ortaklık olarak kabul edildiklerinden, adi ortaklığa ilişkin yasal düzenlemeler, özellikle BK md. 520 vd. hükümleri uygulanma olanağı bulacaktır. Bu durumda; Ortak Girişim ve konsorsiyum biçimindeki adi ortaklık ilişkisine, temel sözleşme hükümleri (BK md. 520 vd. ‘ndaki emredici hükümler istisna olmak üzere) öncelikle uygulanacak, sözleşmede hüküm bulunmaması halinde ise, Ortak Girişim ve konsorsiyum ilişkisinin özellikleri ve nitelikleri de göz önünde bulundurularak, BK md. 520 vd. ‘da yer alan emredici olmayan hükümler tamamlayıcı olarak uygulanabilecektir.” (Aslan, 1997).

İşletmeler arası stratejik ittifak, iki veya daha fazla işletmenin fiziksel ve insani kaynaklarını ortak amaçlar için bir araya getirmesi olarak tanımlanabilir. Stratejik ittifak yeni bir işletmenin kuruluşunu zorunlu kılmaz. Örneğin iki işletme bir ürün geliştirmek üzere bir ittifak oluşturabilir ve ittifak ürün geliştirildiğinde sona erebilir. Başka bir örnekte işletmelerin bir araya gelerek ortak bir proje üzerinde çalışmalarıdır. Örnekler çoğaltılabilir, ancak burada Ortak Girişimi (Joint Venture) stratejik ittifakın diğer türlerinden farklı kılan, onun bağımsız bir varlığın kurulmasını zorunlu kılmasıdır. Yani, ortak girişimde taraflar mevcut varlıklarından ayrı olarak yeni bir varlık oluşturmaktalar ve bu işletmede sermaye payına sahip olmaktadır.

Çeşitli Kaynaklardan aldığımız çeşitli tanımları birlikte vermek faydalı olacaktır

- Bir ortak girişim, stratejik amaçlarla iki ya da daha fazla farklı örgütçe kendi bağımsızlıkları korunarak oluşturulan, bağımsız bir işletme doğuran ve ortaklık paylarını, operasyonel sorumlulukları, ve mali riskleri ve ödülleri her bir üyeye tahsis eden işbirlikçi bir işletme girişimidir (Öztürk, 1998).

- Ortak girişim, iki yada daha fazla partinin, sermayesinde ve yönetim kurulunda temsil edildikleri yeni bir işletmeyi kurmak için güçlerini bir araya getirmeleridir (**Pan, 2000**).

Basitçe tanımlarsak, Ortak girişim, İki yada daha fazla tüzel kişinin bir araya gelerek, kararlaştırdıkları belirli bir yatırım projesi için birlikte hareket etmek için oluşturdukları ortak işletme yapısıdır.

2.3 Ortak Girişim Çeşitleri

Ortak Girişimleri basitçe Ortak Girişimin faaliyet alanına ve Ortak Girişimdeki ortaklarının menşe ilerine göre ikiye ayırabiliriz.

2.3.1 Faaliyet Alanına göre Ortak Girişim

Firmanın faaliyet alanına göre ortak girişimi 2'ye ayırabiliriz. Burada gözden kaçırılmaması gereken nokta, firmalardan birinin faaliyet alanı dışında yer alan ortak girişim diğerinin faaliyet alanı içinde yer alabilir (**Park ve Kim, 1997**).

2.3.1.1 Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler

Bazı araştırmalara göre kendi faaliyet alanlarında Ortak Girişim kuran firmalar, diğer firmadan daha yüksek beklenmeyen getiri sağlar (**Park ve Kim, 1997**).

2.3.1.2 Şirketlerin farklı alanlarda yaptıkları Ortak Girişimler

Bu firmalar genellikle Çok Uluslu Şirketler olup, değişik ülkelerde, riskli yatırım faaliyetlerine girmekte sakınca görmezler.

2.3.2 Menşe ilerine göre Ortak Girişim

2.3.2.1 Yerli firmaların yaptığı ulusal Ortak Girişimler

Yerli Ortak Girişimler genelde ortaklığı oluşturan firmaların tek başlarına değişik nedenlerle (finansman, risk vb.) gerçekleştiremeyecekleri geniş kapsamlı projeleri yerine getirmek için gerçekleştirdikleri ortaklık tipidir.

2.3.2.2 En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler

Uluslararası Ortak girişim, bir uluslararası yada yabancı şirket ile yerel şirketin amaçlarını gerçekleştirmek üzere kaynaklarını bir araya getirerek oluşturdukları mülkiyeti, faaliyetleri, sorumlulukları, finansal riskleri ana şirketlerden ayrı olan üçüncü bir şirkettir. Farklı sektörlerde ve farklı türlerde oluşturulabilmektedir. Ortak girişim oluşturan taraflardan en azından birinin kumanda merkezi, ortak girişimin faaliyet gösterdiği ülkenin dışındadır. Bu yeni girişimin faaliyetleri, temel yatırım, üretim, pazarlama ve yönetim politikalarının belirlenmesi ekonomik ve yasal olarak birbirlerinden bağımsız olan ana şirketlerin ortak kontrolündedir. Ortaklar teknoloji, patent, genel yönetim bilgisi, makine, teçhizat gibi fiziksel varlıklar, pazar hakkında bilgi, dağıtım kanalları, malzeme, işgücü, finans gibi kaynaklarıyla ortaklığa katılabilirler. Böylece taraflar yetersiz olan kaynaklarını, başka bir işletme aracılığı ile elde etmekte ve yeni bir ürün geliştirildiğinde proje riskini paylaşmaktadırlar. Günümüzde iki yabancı firmanın aynı amaçlarla bir üçüncü ülkede kurdukları ortaklıklar da ortak girişim olarak ifade edilmektedir.

“Ortak girişimde sermaye koyan ana şirketlerden her birinin sermayedeki payları %90’dan az, %10’dan fazla olarak tanımlanır. %90 ya da daha fazla sermaye payına sahip olan şirketler ayrı bir girişim yani tam mülkiyete sahip yan kuruluş olarak kabul edilir.”(Kogut, 1998).

Bazı kaynaklarda ise şirketin %95 sermaye payına sahip olması yan kuruluş olarak kabul edilmektedir. Uluslararası ortak girişimler, literatürde şu şekilde sınıflandırılmıştır:

- 95-100% Yan kuruluş
- 11-94% Ortak girişim
- 51-94% Çoğunluk payına sahip ortak girişim
- 50:50 Eşit paylı ortak girişim
- 11-49% Azınlık paylı ortak girişim.

Uluslararası ortak girişim, taraflardan birinin milliyetinin yabancı diğ erinin yerel olduğu ortak girişim olup, kendi içlerinde de ikiye ayrılmaktadır. Biri, çokuluslu şirketlerle yerel şirketler arasında yapılan ortak girişimler; diğ eri ise iki yada daha fazla çokuluslu şirketler arasında yapılan ortak girişimlerdir. Birincisine Sabancı ile

Toyota'nın oluşturduğu ToyotaSa, ikincisine ise örnek olarak GM ile Toyota arasında oluşturulan, otomobil üreticisi Nummi örnek verilebilir.

Türkiye’de, iş ortaklıkları kavramının Kurumlar Vergisi Kanunu’na dahil edilmesinden önce de, büyük ihalelerde iş sahibi idareler, işi müteahhit olarak tek bir firmaya vermek yerine, tek müteahhidin makine parkı ve yetişmiş insan gücündeki olası yetersizliklerinden doğacak riskleri önlemek ve yabancı firmaların ileri teknoloji ürünlerinden faydalanabilmek gibi amaçlarla, projeleri birden fazla firmadan oluşan ortaklıklara vermeyi tercih etmişlerdir. Bunlar, konsorsiyum şeklinde ve adi şirket hükümlerine tabi ortaklıklar olarak kurulmuşlar; bazı büyük projeleri gerçekleştirmişlerdir. Ancak, ortak girişimden elde edilen kâr, vergiye tabi tutulmaksızın doğrudan ortaklığı meydana getiren şirketlerin bünyelerine aktarıldığından, ortakların tümünün Kurumlar Vergisi mükellefi olmadığı veya yabancı girişimcilerin mevcut olduğu hallerde vergi kaybına sebebiyet vermiş ve zamanında vergilendirilememiştir. Bu sakıncaları ortadan kaldırmak, vergilendirmeyi disipline etmek amacıyla mevzuat değişikliğine gerek görülmüş, “İş Ortaklıkları” kavramı Kurumlar Vergisi Kanunu’na girmiştir. Böylelikle, yine adi şirket sayılıp tüzel kişiliği olmayan, ancak kazançlarının vergilendirilmesi yönünden tüzel kişiliğe sahip şirketlere mahsus hükümlere tabi tutulan, özellikleri bu kanunla ve bağlı tebliğlerde belirlenen ayrı bir ortak girişim tipi ortaya çıkmıştır ki, buna “İş Ortaklıkları” adı verilmiştir. İş ortaklarının özelliklerinin incelenmesi gereği doğrultusunda aşağıda belirtilen özellikler incelenmiştir.

- Ortaklardan en az birinin Kurumlar Vergisi mükellefi olması

Ortaklardan biri, sermaye şirketi, kooperatif, Kamu İktisadi Müessesesi veya dernek ve vakıflara ait İktisadi işletmeler olmalıdır. Aynı zamanda, bunlardan birinin Türk Kurumlar Vergisi mükellefi olması istenilmektedir.

- Yazılı sözleşme ile kurulmaları

İş sahibi idareler, bu sözleşmenin noterden tasdikli olmasını da istemektedirler.

- Belirli bir işin ifasına yönelme

İş ortaklıkları, devamlılık arz eden ve aynı nitelikte olan işler için değil, somut bir işin yapılması gayesiyle oluşturulur.

- İşin gerçekleşmesi için süre tayin edilmelidir.

Hem iş ortaklığı hem de iş için süre saptanmalıdır. Genelde ortaklığın süresi, işin süresinden daha uzun tutulmaktadır. İş bittikten sonra ortaklık tasfiye edilir.

- İşin, birden fazla takvim yılına yayılmış inşaat, onarım, montaj ve teknik hizmetlerle ilgili olması gerekir.

Burada, karın vergilendirilmesindeki gecikme önlenmeye çalışılmaktadır.

- İş ortaklığı ile iş sahibi arasında bir iş görme sözleşmesinin yapılmış olması

Böyle bir sözleşmenin imzalanmasını takiben iş ortaklığı, vergi dairesine müracaatla kurumlar vergisi mükellefi olarak vergi numarası almalıdır.

- Ortaklar işin tamamının ifasından müştereken ve müteselsilen sorumludur.

Her bir ortak, iş sahibine karşı işin tümünün icrasından sorumludur. Vergi mükellefi olarak da durum aynıdır. Ancak iç ilişkide, kendi aralarında akdettikleri kuruluş sözleşmesi hükümlerine istinaden, ödeme yapmak zorunda kalan ortağın, diğer ortaklara bunu yansıtmaya imkanı mevcuttur. Konsorsiyum şeklindeki ortak girişimlerle, iş ortaklıklarını ayıran en önemli fark buradadır. Zira konsorsiyumlarda her ortak, iş sahibine karşı, sözleşmede kendisinin yapacağı iş veya bölümle sınırlı olarak sorumlu bulunmaktadır.

- Elde edilen kârın paylaşılmasına ilişkin esasların sözleşmede yer alması

Borçlar Kanunu'nun 523. maddesi hükmüne göre, aksine sözleşme yoksa, her ortağın kardan ve zarardan hissesi birbirine eşittir. Fakat ortaklar, kuruluş sözleşmelerinde kar veya zararın aralarında ne şekilde paylaşılacağını belirleyebilirler. Bu durumda sözleşmelerindeki kurallar geçerli olacaktır. Ortaklardan biri sermaye olarak sadece emeğini ortaya koymuşsa, onun zarara ortak olmayarak, yalnız kara iştiraki kararlaştırılabilir.

- Vergi mükellefiyetlerinin yerine getirilmesi

İş ortaklıkları, taahhüt edilen iş tamamlansa dahi, vergi yükümlülükleri ortadan kalkmadıkça sona ermez.

Bir ortak girişim yukarıda sunulan tüm unsurları içeriyorsa, onu “iş ortaklığı” olarak vasıflandırmak mümkün olabilecektir.

Eğer uluslararası çok ortaklı girişimlerde (UÇOG) birden fazla işletmenin ortak yatırımı ve bu ortaklardan en az birinin de başka bir ülkeden olması söz konusu olmasaydı, işletmede bilgi transferi veya bilginin edinilmesi veya oluşması herhangi bir işletmede olduğundan farklı olmayacaktı. Herhangi bir işletmeden farklı olarak, UÇOG’ de en az iki işletmenin farklı kültürlerinin, yapılarının, yönetim biçimlerinin veya karar alma biçimlerinin bir şekilde işletmede karşılaşması söz konusu olacaktır. Farklı işletmelerden ortaklığa gerek bahsedilen alanlarda bir transfer olması gerekse üretim faktörleri ile ilgili girdi sağlanıyor olması, ortaklıkta yönetim anlayışı, örgüt yapısı, karar alma süreci, vb. alanlarda yeni bilgilerin oluşmasına yol açacaktır. Yukarıda yapılan açıklamalardan anlaşılabacağı üzere, uluslararası çok ortaklı girişimde (UÇOG) en az üç tüzel kişilik söz konusudur: ortaklığın kendisi, yerel ortak, ve yabancı ortak.

- Ortak girişimler, bağımsız taraflar arasındaki işbirlikçi örgüt biçimleridirler. Eğer böyle olmasaydı söz konusu taraflar arasında rekabet veya rekabet potansiyeli mevcut olacaktır (**Lawrence, 1971**).

Verilen tanımlardan ortak girişimle ilgili şu unsurlar öne çıkmaktadır:

- İşbirliğinde bulunan iki veya daha fazla taraf,
- Tarafların, oluşturulan girişimden bağımsız olarak varlıklarını sürdürmeleri,
- Ortaklar arasında sermayenin, görev ve sorumlulukların paylaşılması.

2.4 Ortak Girişim Uygulama Sebepleri

Hedef ülkedeki ekonomik, politik ve sosyal istikrar, yabancı yatırımlara ilişkin uluslararası anlaşmalar ve sağlanan kolaylıklar, vergi, ticaret, özelleştirme politikası, piyasaların yapısı ve işleyişine ilişkin politikalar (özellikle rekabet, şirket satın alma ve birleşme politikaları), anlaşma standartları yabancı şirketlerin yatırım kararlarını etkilemektedir. İşletmelerin ortak girişim oluşturma nedenleri kaynak, önemli bir özellik, para, yetenek ve işgücü elde etme ihtiyacıdır. 63 çokuluslu şirket yöneticisi, yerel ortağın en önemli katkılarının yerel pazar ve çevre koşulları hakkında bilgi vermesi olduğunu belirtmiştir. 100’den fazla çokuluslu Amerikan şirketi üzerinde, 1980 ve 1981 yıllarında yapılan diğer bir araştırma sonucunda da benzer şekilde yerel ortağın katkılarının politik koşullar, ekonomi ve pazar hakkında bilgi sağlama, genel yönetim, ürünlerin ülkede üretilmesi için pazara giriş imkanı

sağlaması, pazarlama personeli ve uzmanlığının sağlanması, yerel sermaye sağlanması, ortağın hükümet ile ilişkilerinin iyi olması, fabrika ve yerleşimi sağlanması, yerel işgücü ve sendikalarla iletişimi sağlanması, yerel malzeme tedariki, finans kurumlarıyla iletişimi sağlanması olduğu belirlenmiştir. Çokuluslu şirketlerin gelişmekte olan ülkelerde kendilerine uygun ortak bulmaları zor olmaktadır. Ortaklarının iş alanındaki şöhretine, finansmanına, güvenilirliğine ve uyumuna önem vermektedirler.

Çokuluslu şirketlerin gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde ortak girişim oluşturma nedenleri farklılık göstermektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde oluşturulan ortak girişimler üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda gelişmiş ülkelerdeki şirketlerin %64'ünün diğer ortaklarının yeteneklerine (teknik bilgi, ustalık), %19'unun aktiflerine, %17'sinin hükümet kısıtlamalarına önem verdiklerini tespit etmiştir (**Hanvanich, Miller, Richards, Çavuşgil, 2003**). Az gelişmiş ülkelerde ortak girişim oluşturan çokuluslu şirketlerin ise %57'si hükümet kısıtlamalarına, %38'i ortağının yeteneklerine ve %5'i aktiflerine önem vermektedir. Tarife dışı engellerle yerel pazara girmeleri engellenen çok sayıda çokuluslu şirket, az gelişmiş ülkelerde üretim yapmak amacıyla yan kuruluşlar açmış, yerel pazarda işle ilgili ciddi problemler yaşayınca ise yan kuruluşlarını ortak girişime dönüştürmüşlerdir. Türkiye'de 3500'den fazla çokuluslu şirket faaliyet göstermektedir (SPK). Yabancı Sermaye Derneği (YASED) tarafından Türkiye'de 56 çokuluslu şirket arasında yapılan araştırmada, Türkiye'de yatırım yapılmasında başlıca iki çekici unsurun, geniş bir iç pazar ve yetişmiş, maliyet etkin bir işgücü olduğu belirlenmiştir. Yerel sermayeli şirketler, çokuluslu şirketlere yüksek kaliteli tedarikçiler ve ortak olarak görev yapmaktadır. Ortak girişim yatırımlarında yerel ortaktan beklenen en önemli işlev, hükümet ve bürokrasi ile olan ilişkilerde yardımcı olmasıdır. Bu işlevin, dünya çapında rekabete açık bir toplumda önemsiz olması gerekirken, Türkiye'de vazgeçilmez bir husus olduğu geniş bir çevrede kabul görmektedir.

Şirketlerin ortak girişim stratejisini kullanma nedenleri kısaca şu şekilde açıklanabilir.

2.4.1 Ortak Girişimi, Hükümet Kısıtlamaları Gevşetildiğinde Yan Kuruluş Açmak Amacıyla Ara Strateji Olarak Kullanmak

Özellikle az gelişmiş ülkelerde şirket yöneticilerinin büyük bir kısmı, ortak girişim oluşturma nedenlerinden birinin politik olduğunu belirtmiştir. Yerel ekonomilerde stratejik sektörlerde faaliyet gösteren şirketler politik nedenlerle ortak girişim stratejisini kullanmaktadırlar. Tomlinson'a göre **(Tomlinson, 1970)**, Hindistan, Pakistan gibi az gelişmiş ülkelerde hükümet baskısı sonucu ortak girişim oluşturma stratejisine yönelinmektedir. Ağır sanayi, kamu hizmetleri ve bazı temel hammaddeler söz konusu olduğunda %100 doğrudan yabancı yatırımlara izin verilmemektedir. Gelişmekte olan ülke hükümetleri, yabancı şirketlerin ortak girişime azınlık yada eşit sermaye payı ile katılım olmasını istemektedir. Dolayısıyla yabancı şirketlerin sınırlı bir katılım payı olmaktadır. Literatürde birçok yazarın belirttiği gibi şirketler, merkezi denetimi ve organizasyonla ilişkilerini daha kolay sağlamak için yan kuruluş açmayı tercih etmektedir. Hükümet kısıtlamalarından dolayı ise istedikleri her pazara yan kuruluş açarak girememektedirler. Şirketler için, ortak girişim stratejisi hedef pazarda yan kuruluş açmak için bir ara adım olarak görülen uzun dönemli bir stratejidir. Hükümet kısıtlamaları zaman içinde gevşetildiğinde, yan kuruluş açmaya yönelinmekte, bu süreye kadar ortak girişim stratejisi sayesinde pazar hakkında bilgi sahibi olunmaktadır. Yapılan reformlar sonucunda Cadbury-Schweppes, Ciba-Geigy, Warner-Lambert, Unilever, Proctor&Gamble, Pfizer, Smithkline gibi çokuluslu şirketler ortak girişimdeki sermaye paylarını yükseltmeye yada yan kuruluş açmaya yönelmişlerdir **(Tekil, 1996)**. Böylece liberalleşen ve yükselen pazarlarda çok büyük kârlar elde etmişler, kontrolü ellerinde bulundurmışlardır. Ortak girişim anlaşmasında herhangi bir pay değişikliğine gidilebilmesi için ortağın bunu kabul etmesi gerekmektedir. Yabancı işletmelere yönelik düzenlemeler izin verdiği takdirde, yabancı ortak diğer ortağın payını satın almak isteyebilmektedir. Yerel ortak bu öneriyi ret ederse, çokuluslu işletme genellikle yan kuruluş açmaya yönelmektedir. 1987 yılından 1992 yılına kadar olan dönemde Çin pazarına doğrudan yatırım yapan Amerikalı, Japon, Batı Avrupalı işletmelerin ortak girişim yatırımında düşüş görülürken, yan kuruluş açma stratejilerinde artış görülmüştür.

Günümüzde gelişmekte olan ülkelerin çoğunda yabancı sermayeye getirilen kısıtlamalar kaldırılmaktadır. İşte bu süreçte dikkat edilmesi gereken nokta, ortak

girişim oluşturan yabancı şirketlerin ortaklıktaki paylarını arttırmaya çalışıp çalışmadıkları ve yan kuruluş açmaya yönelip yönelmedikleridir.

2.4.2 Yabancı Ülkeden Talep Olması

Çokuluslu şirket ile ortak girişim oluşturma talebi, hedef ülke hükümeti yada şirketlerinden gelebilir. Az gelişmiş ülkelerdeki kamu kurumları büyük finansman gerektiren ve halkın refahı için yapılan büyük projeleri gerçekleştirmek için çokuluslu şirketlerle ortak girişim oluşturmaktadırlar. Yerel işletmeler ise ürettikleri mamulleri pek çok ülkede pazarlayabilme avantajına sahip olmaktadır.

2.4.3 Diğer Şirketlerin Rekabetine Karşı Korunmak

Ticaretin liberalleşmesiyle birlikte Hindistan, Meksika, Şili gibi ülkeler pazarlarını yabancı yatırımcılara açmaya başlamışlardır (Tekil, 1996). Çin, Hindistan, Rusya, Güney Kore, Orta ve Güney Amerika gibi dünyanın ünlü ülke pazarlarına girmek için ortak girişim stratejisi tercih edilmektedir. Şirketler girdikleri ülkelerde diğer yabancı şirketlerin rekabetine karşı korunmak, yabancı şirketlerin pazara nüfuz etmelerini bir anlamda engellemek amacıyla yerel şirketlerle ortak girişim oluştururlar. Ortak girişim, yabancı şirketlere bir çeşit yerel kimlik vermektedir.

2.4.4 Sosyokültürel Uzaklığın Olduğu Ülkelerde Pazar Bilgisi Elde Etmek

Sosyokültürel uzaklık, ana ülke ile pazarına girilmek istenen hedef ülke arasında sosyal kültür farklılığının olmasıdır. Bu farklılık, oldukça fazla bilgi ihtiyacı yaratmaktadır. Şirketler bilmedikleri bir kültürel çevrede, dil, kanun, politika, dağıtım kanalları, altyapı, yerel işgücü, pazar ve iş uygulamaları hakkında çok az bilgi sahibi olurlar. Dolayısıyla ana teknolojilerini ve yönetim tekniklerini bilinmeyen bir iş çevresine transfer etmekte zorlanırlar. Yerel bir ortakla ortak girişim oluşturmak ise bu dezavantajları ortadan kaldırmaktadır.

2.4.5 Yabancı Pazarlara Kolayca Girmek Ve Küresel Ağı Geliştirmek

Amerikalı ve Batılı şirketlerin Latin Amerika, Doğu Avrupa, Çin ve Rusya gibi yabancı pazarlara girerek uluslararası ortak girişim oluşturmalarının temel nedeni yabancı ülkede pazar payı elde etmek olarak tespit edilmiştir. İşletmeler, küresel

pazarda rakiplerinden önce bir yer elde etmeyi, rekabet güçlerini arttırmayı ve bu amaçla üretim yapmayı hedeflerler. Şirketlerin Çin pazarına yerleşmelerinde ortak girişim stratejisinin ilk adım olduğunu ve ağlarını bu strateji ile geliştirdiklerini söyleyebiliriz. Şirketler, talebi yada rakiplerin durumunu göz önünde bulundurarak faaliyet gösterme esnekliğine sahip olduklarından, gelir seviyesinin ve talebin yüksek olduğu hedef ülkeye doğru faaliyetlerini yayarlar. Çeşitli ülkelerde bulunan şirketleri arasındaki işlemlerle vergiyi minimize edebilir ve üretimi, üretim maliyetlerinin düşük olduğu ülkelerde gerçekleştirebilirler. Farklı ülkelerde ortak girişim oluşturmaları, önemli değer artışı yaratmalarını sağlamaktadır. Bir yavru şirketin çıktısı, bir diğer şirketin üretim girdisi olabilmektedir veya bir ülkede geliştirilen teknoloji diğer ülkelerdeki yan kuruluşlarda kullanılabilir. Miller ve Reuer (1970-1995) doğrudan yabancı yatırımların, şirketlerin ekonomik risklerini döviz kuru hareketleriyle azalttıklarını belirlemiştir. Bilindiği gibi çokuluslu şirketlerin üstün taraflarından birisi de faaliyet esnekliklerinin olmasıdır. Ülke içinde faaliyet gösteren şirketler ise bu esneklikten yararlanamamaktadır. Yapılan bazı araştırmalarda gelişmekte olan ülke şirketlerinin teknolojiyi transfer etmek için Amerikan şirketleri ile ortak girişim oluşturdıkları, bununla birlikte Amerikan şirketlerinin ortak girişim oluşturma nedeninin teknoloji transferi ile ilgili olmadığı, amacın yabancı pazarlara kolay giriş imkanı sağlamak olduğu belirlenmiştir. Şirketler gelecekte kendilerine rakip yaratabilecekleri yada kopyalanabileceği korkusuyla daha kalitesiz, düşük nitelikte olan teknikleri transfer etme eğilimindedir. Amerikan şirketleri gelişmekte olan ülkelerde eski üretim hatlarını ve güncel olmayan teknolojileri kullanmak isterken, gelişmekte olan ülkeler en son üretim teknolojisini almayı istemektedir. Gelişmekte olan ülkeler, sanayilerinin gelişmesini istiyorlarsa, anlaşma koşullarına dikkat ederek modası geçmiş süreçlerin ortak girişime verilmesini yasaklayabilirler.

2.4.6 Finans Kaynağı Bularak Yatırım Maliyetlerini ve Riski Azaltmak

Hedef olarak belirlenen ülke pazarında maliyetler, daha yüksek ücretler ve emlak fiyatlarının olmasından dolayı ana ülke pazarından daha yüksek olabilir. İşlem maliyeti teorisine göre, yatırım yapmak isteyen işletmenin tamamlayıcı kaynaklara ihtiyacı varsa ve bu kaynakları satın alma maliyeti yüksekse yan kuruluş açmak yerine ortak girişim oluşturmayı tercih eder. Ülkenin riskli ve iş çevresinin belirsiz

olması, çokuluslu şirketlerin bilgi gereksinimini ve yönetim maliyetlerini arttırmaktadır. İşlem maliyetini ve riski minimize etmek için, çokuluslu şirketlerin yerel işletmelerle ortak girişim oluşturmaları gerekmektedir. İşbirliği, maliyetleri ve riski azaltmaktadır. Bilgisayar, elektronik, uzay gemisi gibi teknolojinin yoğun olduğu sanayi gruplarında araştırma ve geliştirme gibi yüksek maliyetlerin işbirliği yapıldığında minimize edildiği belirlenmiştir. Yönetim ve uluslararası strateji konularında çalışan araştırmacılar, ortak girişimleri uluslararası risk açısından esnek ve cazip bulmaktadırlar. Bunun nedeni tam mülkiyete sahip olunan yatırımlara göre daha düşük başlangıç maliyetlerini gerektirmesi, riskin taraflar arasında paylaşılması, şirketlerin kendi uzman oldukları alanlarda yoğunlaşmaları ve ortağın kaynaklarını kullanmasına izin vermesidir. Ortak girişim stratejisine yönelen, şirketler başlangıç maliyetlerini azaltabilmektedir. Uluslararası ortak girişim stratejisi, şirketleri Batı'ya göre daha riskli olan Çin ve Rusya'daki iş uygulamaları ve kanunlardan korumaktadır. Şirketlerin küresel pazarlar, uzman personel, yabancı ülkelerdeki sosyal ve politik durum, ekonomik koşullar, yasal çerçeve, malzeme tedariki, dağıtım kanalları hakkında bilgi elde etmeleri çok maliyetlidir. Örneğin, Amerikalı çokuluslu şirketler bilgiyi, yerel ortakla Çin'de ortak girişim oluşturarak elde etmişler ve böylece maliyetlerini azaltmışlardır.

2.4.7 Kontrolü Elde Bulundurmak

Şirketlerin özel bir projede başarılı olmak için gerekli olan bütün faktörlere sahip olduklarında, ortak girişim oluşturmak yerine projeyi tek başlarına gerçekleştirmeyi tercih ederler. Bunun nedeni ise kontrolü kendi ellerinde bulundurma isteği olarak belirtilmektedir. **Geringer ve Hebert'e (1989)** göre kontrol; bir işletmenin güç, yetki, bürokratik, kültürel ve resmi olmayan birtakım yolları kullanarak diğer bir işletmenin faaliyetlerini etkilemesi sürecidir. Yatırımcılar, iki kontrol türünü ellerinde bulundurmayı isterler. Stratejik önceliklerin belirlenmesi, üst yönetim atamalarının yapılması, sermaye arttırımı gibi kararların verilmesini kapsayan, bütün organizasyonun idare edilmesi ile ilgili yöntemler stratejik kontrol; satın alma, satış, dağıtım, kalite gibi faaliyetlerle ilişkili olarak organizasyondaki üretim süreci ile ilgili kontrol ise faaliyetlerin kontrolüdür. Şirketlerin, ekonomik açıdan fayda sağlayan teknolojiye sahip olma gibi üstünlükleri bulunmaktadır. Teknoloji transfer eden şirketler, özellikle patent ve telif haklarının korunması hakkında yeterli

düzenleme ve kanun olmayan ülkelerde teknolojilerinin taklit edilmemesi için kontrolü ellerinde bulundurmaya isterler. Teknoloji transfer etme taahhüdünde bulunulsa bile işbirliği üzerinde kontrol sürdürülmek istenmesinin nedeni, yerel ortağın fırsatçı davranışlarından ve farklı beklentilerinin olmasından çekinilmesidir. Ortak girişimlerin kontrolünde, çokuluslu şirketler teknoloji ve üretim faaliyetlerini kontrol ederlerken, yerel şirketler pazarlama sorumluluklarını üstlenmektedir.

Literatürde Buckley ve Casson (1998), Ho (1990) gibi birçok araştırmacı firmaların uluslararası pazarlara giriş şekillerinde, daha fazla kontrolü ellerinde bulundurmaya ve sahip oldukları bilgiyi korumak istediklerini belirtmektedir. Teknoloji yayıldığında, ürünler başlangıçtaki değerlerini kaybetmekte, olgun hale gelmekte ve dolayısıyla daha az kontrol gerekmektedir. Eski teknoloji, lisanslama yada ortak girişimle satılmaya uygun olmaktadır. Çin’de ortak girişim oluşturan büyük yabancı işletmeler üzerinde, Fortune Küresel 500’deki işletmeler (**Filbeck ve Preece, 2003**) örnekleme alınarak yapılan bir araştırmada, büyük işletmelerin ortak girişimlerde çoğunluk sermaye paylarına sahip olduğu, kontrolü ellerinde bulundurmaya istedikleri, küçük işletmelere göre ülkedeki değişikliklerden kısa dönemde daha az etkilendikleri, daha büyük yatırım projelerine yatırım yaptıkları belirlenmiştir. Diğer taraftan bir başka araştırmada Nestle Şirketi’nin, yan kuruluş açmayı ya da çoğunluk payına sahip olmayı tercih etmekle birlikte hükümet düzenlemelerinin kısıtlamalar getirdiği ülkelere, azınlık payına sahip olacak şekilde ortak girişim oluşturarak girdiği ve azınlık payına sahip olmasına rağmen, yönetim sözleşmeleri ve anahtar yöneticiler sayesinde yönetim kontrolü elinde tuttuğu belirlenmiştir. Bundan ortak girişimde belirli konularda karar verilirken sermaye payının yüksek olmasından çok, anahtar yönetim pozisyonlarına kimlerin atandığı, projelere ve kararlara kimlerin katıldığı, personelle ilgili kararları kimlerin aldığına önemli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Inkpen, yabancı ortak yerel pazar koşulları hakkında daha az bilgiye sahip olduğunda yerel ortağın, ortak girişim üzerinde daha fazla pazarlık gücünün olacağını ve yabancı ortağa daha az bağımlı olacağını ileri sürmüştür. Ortaklardan bir tarafın diğer tarafın belirli kaynaklarına gereksinimi daha fazla olduğunda, pazarlık gücü daha az olmakta ve ortak girişim üzerinde tam bir kontrole sahip olamamaktadır. Bir şirketin sahip olduğu kaynakların (teknoloji, pazar bilgisi gibi) diğer şirket için önemli olması, şirkete pazarlık gücü vermektedir. Gelişmekte olan ülkelerin, ortak girişim düzenlemesi olmadan modern üretim faaliyetlerini elde edemeyecekleri iddia edilmektedir. Bununla birlikte

şirketler, işle ilgili temel alanlarda teknolojilerin yayılmalarını engellemek ya da ürün farklılaştırma, pazar bölümlendirme, ticari marka, promosyon, satış gibi faaliyetleri kontrol etmek için çaba göstermektedir. Bu nedenle gelişmekte olan bazı ülkelerde, şirkette yerel personelin istihdam edilmesi ve eğitilmesi, anahtar yönetim pozisyonlarına yerel yöneticilerin atanması şartı getirilmektedir. Araştırma ve geliştirme programlarına yeterince önem verildiği takdirde, çokuluslu şirketler karşısında gelişmekte olan şirketlerin pazarlık gücü artacaktır.

2.4.8 Vergi Üstünlüklerinden Yararlanmak

Yabancı şirketler, ortak girişimlerin vergi üstünlükleri olduğunu keşfetmişlerdir. Bazı ülkelerde vergi politikaları nedeniyle şirketler kendi yan kuruluşlarını açmak ve çoğunluk payına sahip ortak girişim oluşturmak yerine, azınlık payına sahip ortak girişim oluşturmayı tercih ederler. Azınlık payına sahip ortak girişim oluşturulması yatırım gibi muamele görmekte ve vergi üstünlüğünden yararlanılmaktadır. Kendi kuruluşunu açan yada çoğunluk payına sahip olan şirketler ise bu muameleyi görmemektedir. Bununla birlikte doğrudan yabancı sermaye (DYS) yatırımlarının vergi teşviklerine duyarlı olup olmadığı konusundaki çalışmalar net bir sonuç ortaya konabilmiş değildir. Bu konudaki çalışmaların bir kısmı, vergi ve DYS yatırımları arasında pozitif bir etkiye işaret ederken, diğer bir kısmı da, negatif bir etki olduğunu vurgulamaktadır. Bundan vergilere dayalı teşviklerin tek başlarına etkili olamadıkları anlaşılmaktadır. Kısaca belirtmek gerekirse, vergi teşvikleri sadece özenle kullanıldıkları ve diğer sağlam politika ve strateji paketinin tamamlayıcı bir parçası oldukları durumlarda yararlı olmaktadır.

2.4.9 Kazanç Sağlamak

Ueng (2000), 235 çokuluslu Amerikan şirketinin oluşturduğu ortak girişim üzerinde yaptığı araştırma sonucunda, işletmelerin belirli aktiflere, uluslararası tecrübeye sahip olmalarının, ürünlerini farklılaştırabilmelerinin, yönetim bilgisi, patent, özel pazarlama uzmanlığı gibi üstünlüklerin olmasının ortak girişimin faaliyetlerinden elde edeceği kazancı etkilediğini ve daha yüksek kazanç sağladığını belirlemiştir. Çokuluslu şirket, ileri düzeydeki teknolojisini ve uzmanlığını ortaklığa getirirken beklentisi, yerel pazarda teknoloji transferinden maksimum kazanç sağlamaktır.

2.4.10 Ucuz İşgücünden Yararlanmak

Ortak girişim oluşturma nedenlerinden birisi ucuz işgücünden yararlanmaktır. Amerikalı çokuluslu şirketler Çin’de işgücü maliyetlerinin düşük olmasından dolayı büyük yatırımlar yapmışlar, üretim maliyetlerinden tasarruf etmişlerdir. Japon şirketlerin Tayland’da, tekstil sektörüne ortak girişim stratejisiyle girmelerinin temel nedeni ucuz işgücünü kullanmaktır. Hükümet kısıtlamaları nedeniyle Tayland’da Japon personele izin verilmemesiyle, Taylandlı personel istihdam edilmektedir. Böylece, yerel personel Japonlar tarafından eğitilmekte, yeni sisteme adaptasyonları sağlanmaktadır. Bu eğitim en az 5-10 yıl almaktadır. Japon ortak ucuz yerel işgücünü kullanma imkanı bulurken, Taylandlı ortak personelin Japonlar tarafından eğitilmesiyle teknolojiyi elde etmektedir.

2.4.11 Teşvikler

Sermaye ve teknoloji sıkıntısı çeken gelişmekte olan ülkelerin hükümetleri, yabancı yatırımları ülkeye çekebilmek amacı ile özel yatırımcıların her türlü imtiyazlarla korunması, vergi muafiyeti ve vergi indirimi uygulamaları, çevre koruma masraflarının alınmaması, sanayi bölgelerinin parasız olması gibi teşvik tedbirleri getirebilmektedir.

2.4.12 İhaleye Girme Kararı

Özellikle ülkemizde gerçekleştirilen dev çaplı kamu özelleştirme ihalelerinde yetkinlik sağlayabilmek için bir veya birden çok firma ile ortak girişim kurulması son yıllarda sıkça rastlanan bir durumdur.

2.5 Ortak Girişim Uygulama Sonuçları

Ortak girişimlerin, ürün yaşam eğrisinde olduğu gibi başlangıç, gelişme, olgunlaşma dönemleri vardır ve yaşam süreçleri oluşturulduktan bir süre sonra son bulmaktadırlar (**Park ve Kim, 1997**). İşbirliklerinin ve ortak girişimlerin %80’inin ömrü yaklaşık olarak yedi yıl olarak belirtilmektedir (Genellikle ortaklardan birinin sermaye payının satışıyla ortak girişim sona ermektedir. **Kogut (1998)**, çalışmalarında Amerika’da oluşturulan uluslararası ortak girişimlerin ortalama 5 yıl hayatta kaldıklarını; **Harrigan (1985)**, Amerika’da ülke içinde oluşturulan ortak

girişimlerin 3 yıl hayatta kaldıklarını belirlemiştir. Yakın zamanda yapılan çalışmalara göre ise Kanada’ da 11 yıl hayatta kalan ortak girişimler vardır. Ortak girişimlerde taraflar tek başlarına yetersiz oldukları ve birbirleri için gerekli belirli kaynakları sağladıkları sürece geçici düzenlemeler olarak görülmemelidir. Bununla birlikte taraflar, ortak girişimi geçici bir düzenleme olarak düşünürlerse, daha az kaynak taahhüdünde bulunmak isteyeceklerdir. Ayrıca ortaklar birbirlerini potansiyel rakip olarak gördüğünde ortak girişime yapacakları kaynak katkısı bundan doğal olarak etkilenecektir. Ortak girişim, problemlerle karşılaştığında geleceği ana şirketlerin yönetimlerinin taahhüdüne bağlı olmaktadır. Farklı nedenlerden dolayı ortak girişim sona ermektedir.

Bunları sıralarsak:

- şirketin ortak girişimi satın alması,
- şirketin ortaklıktaki sermaye payını ortağına satması,
- şirketin ortaklıktaki payını üçüncü bir kişiye satması,
- şirketin ve ortağının paylarını ortaklık dışındaki birine satmaları,
- şirketin ortak girişimi tasfiye etmesi.

İlk aşamada şirket ortak girişimdeki payını arttırırken, son dört aşamada kendini geri çekmektedir. Ortak girişimlerin sona ermesi ve bunun etkisi konusunda çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Şirketler ortak girişim stratejisi ile hedef pazara girdikten bir süre sonra ortaklarını satın alma yoluna giderler. Yada ortak girişimdeki paylarını yerel şirkete satarlar. Mülkiyetin taraflar arasında yada üçüncü kişilere nasıl devredileceği sözleşmede yer almaktadır. Franko, 1975 yılına kadar olan Harvard verilerinden yararlanarak yaptığı çalışmada çokuluslu şirketlerin %50 ya da azınlık payına sahip oldukları ortak girişimleri tamamen satın alma eğiliminde olduklarını belirlemiştir. Gomes ve Casseres, eğer çokuluslu şirket çoğunluk payına sahipse tüm hisseleri satın almaya yöneldiğini, azınlık payına sahipse ise bütün hisselerini satmaya yöneldiklerini tespit etmiştir (**Inkpen, 1998**).

Ortak girişim anlaşması ekonomik nedenlerle sona erebilir. Tarafların yükümlülüklerini yerine getirmemeleri, ortak girişimin zarar etmesi, işgücünün yada malzeme tedarikinin yetersiz olması yada projenin plânlandığı gibi tamamlanamaması nedenleriyle ortaklık dağılabilir. Örneğin Daihatsu Motor Şirketi ve Bombardier Şirketi yöneticileri, Montreal yakınında kamyonet imal etmek

amacıyla iki yıl boyunca görüşmüş, fizibilite çalışmalarına milyon dolarlar harcayarak ortak girişim oluşturmayı plânlamışlardır. Kuzey Amerika otomobil pazarında, kamyonet sektörü fazla kalabalık olduğundan girişimin bir geleceği olmayacağına inanılmış, yapabilirlik çalışmalarından sonra bu girişimden vazgeçilmiştir. Farklı yapabilirlikleri olan şirketler arasında ortak girişim oluşturulduğunda, her zaman sadece bir tarafın bilgi elde etmesi riski vardır. Bu da taraflar arasındaki pazarlık gücü dengesinin değişmesine ve ortak girişim için tarafların işbirliğinin aşınmasına, girişimin istikrarsızlığına neden olmaktadır. Çokuluslu şirketler, girdikleri pazarda yerel bilgiyi elde ettikleri zaman ortak girişimin istikrarsızlığı olasılığı artmaktadır. Yani güç dengesi değişmekte ve yerel ortak, ortak girişime değerli olabilecek başka katkılarda bulunamadıkça işbirliği zaman içinde bozulmaya başlamaktadır. Ortak girişimin istikrarsızlığı, ortak girişimde plânlanmayan sermaye değişikliklerinin yada yeniden düzenlemelerin olmasıdır. Farklı yazarlarca farklı tanımlanmıştır. Franko istikrarsızlığı, ana şirketlerin ellerinde bulundurdukları sermaye paylarında %50-%95 arasında değişikliklerin olması, payın satılması, tasfiye edilmesi olarak tanımlarken, **Kogut (1998)**, yönetim politikasında değişiklikler olması olarak tanımlamıştır. İstikrarsızlık, ortak girişimin dağılması yada taraflardan birinin diğer tarafın payını satın alması ile sonuçlanmaktadır (**Christelow, 1987**).

Ortak girişimin oluşturulma nedenlerinden biri de ortakların birbirlerinden öğrenmesidir. Ortaklardan biri diğer taraftan istediği bilgileri elde ettiği zaman, diğer ortağın kaynak katkısının değeri bir anlamda gereksiz hale geldiğinden, taraflar arasındaki ilişki zaman içinde aşınabilmektedir.

Şirketlerin bazı ülkelerin pazarlarına ortak girişimle girme nedenlerinden birinin ülkedeki hükümet düzenlemelerinin yabancı şirketlere getirdiği kısıtlamalardan kaynaklandığını belirtmiştik. Örneğin Hindistan pazarına 1991 yılına kadar şirketler lisans yada ortak girişim stratejisiyle girmekteydiler. 1991 yılından sonra ise yeni sanayi politikasıyla yabancı şirketler %51 gibi daha yüksek sermaye payına sahip olacakları şekilde pazara girmeye başlamışlardır. Önceki gibi ortak girişim oluşturmalarına gerek kalmamıştır. Bu değişiklik bir çok ortak girişimin dağılmasına, yabancı şirketlerin Hintli ortağın payını satın almalarına yada kendi başlarına bağımsız olarak yollarına devam etmelerine neden olmuştur. Örneğin Pepsi, 1989 yılında Hindistan pazarına yerel alkolsüz içecek firmalarının rekabetine ve

düzenlemeler gereği Voltas ve Punjab Agro sanayi şirketleri ile ortak girişim oluşturarak girmiştir. 1990'ların başında ise Pepsi'nin rakibi olan bir diğer firma, hükümet düzenlemelerinin değişmesi ve %100 yatırıma izin vermesiyle Hindistan pazarına %100 sermaye yatırımı yaparak tek başına girmiştir. Pepsi, pazarda hızla yayılmayı istediğinde ortakları buna engel olmuşlar, bunun üzerine Pepsi ortaklarının payını satın alma yoluna gitmiştir. Diğer bir örnek olarak Shell verilebilir. Shell ortaklık payını %51'e yükseltmek istediğinde ortağı bunu istemeyince, Shell ortaklıktan çekilmiştir. Buradan da görülebileceği gibi hükümet düzenlemelerinin değişmesi ortak girişimlerin sona erdirilmesine neden olabilmektedir.

Bazı çokuluslu şirketler ise %100 sermaye yatırımı yaparlarken aynı zamanda mevcut ortak girişim faaliyetlerine de devam etmeyi sürdürürler. Unilever, Procter&Gamble, Cadbury ve Warner Lambert gibi şirketler kendi yan kuruluşlarını kurarlarken, aynı zamanda mevcut ortak girişimlerinde paylarını %51'e yükseltmişlerdir. Hükümet düzenlemeleri bazı sektörlerde de ortak girişimlerin dağılmasına sebep olmaktadır. Yine Hindistan'da 1992'de yabancı şirketlerin payı telekom hizmetlerinde %51 olması engellenmezken, 1994 yılında bu oran %49 ile sınırlandırılmıştır. Ortak girişimlerin dağılmalarının diğer nedenleri yetersiz pazar araştırmasıyla pazara girilmesi ve artan rekabet nedeniyle yerel ortağın yatırımı sürdürmeyi istememesi, gerekli fonlara sahip olunmaması, taraflar arasındaki uyumsuzluk, kötü ortak seçimi, ortak girişim oluşturulmadan önce yetersiz hazırlığın yapılmasıdır (**Beamish, 1985**).

Ortak girişimlerde yabancı ortağın en önemli katkısı teknoloji olmaktadır. Teknoloji transferinin başarılı olması, işbirliğinin başarısına bağlıdır. Yabancı ortağın teknolojiyi geliştirmeyi sürdürüp sürdürmeyeceği ve bu gelişmelerin lisansını verip vermeyeceği önemli bir konudur. Bazı sektörlerde teknoloji hızla değişmekte ve modası geçmiş hale gelmekte, bazı sektörlerde ise geçerliliğini korumaktadır. Eğer yabancı yatırımcı, kullandığı teknolojiyi yavaşça ortadan kaldırmayı plânlıyorsa, herhangi bir şekilde teknolojiyi geliştirme çabasına girmemektedir. Yabancı ortak, teknolojide yapılan herhangi bir gelişmeden ortak girişimin haberdar olmasına izin verme konusunda anlaşmalı ve teknoloji ile ilgili her türlü gelişmeden ortak girişimin yararlanmasına izin vermelidir. Bu aynı zamanda ortak girişim ilişkisinin başarıyla sürdürüldüğünün ve sonlandırılmak istenmediğinin bir işareti olmaktadır. Çok uluslu şirketler, ortak girişim stratejisini sonlandırmak istediklerinde ortak girişimi satın

alma, ortağının sermaye payını satın alma yada kendi sermaye payını satma yoluna gitmektedirler. Türkiye’de teknoloji ağırlıklı imalat sektörlerinde oluşturulan ortak girişim yöneticilerine, yabancı ve Türk şirketlerin sermaye paylarında bir değişikliğe gidip gitmedikleri sorulmuştur. Yabancı şirketler, sermaye paylarını zaman içinde arttıyorlarsa, bundan Türk ortağın sermaye payını satın almayı ve kontrolü tek başlarına ellerinde bulundurmaya isteyebilecekleri sonucunu çıkartmak mümkündür **(Tatoğlu, Glaister ve Erdal, 2003)**.

Çoğunluk sermaye payına sahip olan taraf, girişimin kontrolünü her zaman üstlenmese bile, teknoloji, know-how, teknik servis, yönetim ve pazarlama uzmanlığı, patent, ticari marka tedarik ediyorsa kısaca önemli alanlarda pazarlık gücüne sahipse sözü ekili olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ortak girişimlerin çoğu bu önemli girdiler nedeniyle yabancı yatırımcılara ve yabancı yatırımcıların kontrollerine bağlı kalmaktadırlar. Çoğu yönetim düşünürü, kontrol sağlamanın, çoğunluk sermaye payına sahip olmanın bir sonucu olmadığını ileri sürmüşlerdir. Ortaklardan bir taraf çoğunluk sermaye payına sahip olsa bile diğer tarafın teknik uzmanlığına, yönetim yeteneklerine bağlı kalabilmektedir. Çok uluslu şirketlerin ileri teknolojiye sahip olma gibi üstünlükleri bulunmakta ve teknoloji transfer eden işletmeler, özellikle patent ve telif haklarının korunması hakkında yeterli düzenleme, kanun olmayan ülkelerde kontrolü ellerinde bulundurmaya istemektedirler.

Şirketler, yatırım yapmak istedikleri ülkelerde yan kuruluş açarak pazara girmeyi, ortak girişim oluşturduklarında ise genellikle kontrolü ellerinde bulundurmaya tercih etmektedirler. Ortak girişimlerle ilgili yapılan çeşitli araştırmalarda üretim, finans, pazarlama, yatırım gibi konularda karar verilirken, sermaye payı yüksek olandan çok pazarlık gücüne sahip olan tarafın sözünün daha çok geçtiği tespit edilmiştir. Ortak girişim oluşturulduğunda, bir tarafın diğer tarafın kaynağına daha çok ihtiyacının olması durumu, kaynağı elinde bulunduran şirketin pazarlık gücünü arttırmaktadır. Dolayısıyla sermaye payları düşük olsa bile teknolojiye sahip olan çokuluslu şirketlerin Türk şirketleri karşısında pazarlık güçleri fazla olmaktadır **(Tatoğlu ve Glaister, 1998)**.

Yabancı şirketlerin teknoloji, makine, nakit alanlarındaki katkıları ortak girişim ilk oluşturulduğundan bu yana artmıştır. Ortak girişim ilişkisi başarıyla sürdürüldüğünde, taraflar taahhütlerini yerine getirmekten kaçınmamaktadır. Ortak

girişim yöneticileri, Türk ve yabancı şirketlerin ortaklık ilişkilerinde sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca teknoloji ağırlıklı imalât sektöründe oluşturulan ortak girişimlerde yabancı şirketler, ortaklık süresince sermaye paylarında çok önemli değişikliklere gitmemişlerdir (**Tatoğlu ve Glaister, 1998**). Tüm bu sonuçlar çok uluslu yabancı şirketlerin ortak girişim ilişkisini sonlandırmak istemediklerinin göstergesi olarak kabul edilebilir. Yabancı şirketler, sermaye paylarını zaman içinde arttırmaları bile önemli olan bir diğer konu üretim, pazarlama, yönetim, finans, yatırım gibi faaliyet alanlarında verilecek kararlarda hangi tarafın sözünün etkili olduğudur. Türk sermayeli şirketlerin, yabancı şirketler karşısında pazarlık gücüne sahip olmaları ve anlaşmada özellikle yeni olan teknolojinin transfer edilmesinin yer almasını istemeleri önemlidir. İşletmelerimizin ortak girişim faaliyetlerinde kontrol sağlayabilmeleri için, ülke içinde teknolojik ve yönetsel kabiliyetlerin oluşturulması yoluyla işletmelerimizin pazarlık güçlerinin arttırılması, teknolojiye önem verilmesi, yabancı ortaklara daha az bağımlı hale gelinmesi gerekmektedir.

2.6 Ortak Girişim Hayata Geçirme Metodu

2.6.1 Analiz

İlk aşamada yer alan çalışmalar, niye bir ortağa ihtiyaç duyulduğuna dair analiz yapılması, ana hatları ile nasıl paylaşım olabileceğine, ortaklık yüzdesi, yönetimin paylaşılması vb. konularda ilişkin ön koşulların belirlenmesi, mevcut şirketin içine alınacak yeni ortağa satılacak hisse değerinin şirket değerlemesi kabaca belirlenmesi gibi konuları kapsamaktadır (**Young ve Hamil, 1989**).

2.6.2 Hukuki Hazırlık

Bir sonraki aşamadaki çalışmalar, ilk müzakereler sonrasında, “Niyet Mektubu” (Letter of Intent) hazırlanması ve imzalanması, iki tarafın müştereken çalışması ile “İş Planı” (Business Plan) hazırlanması ve üzerinde mutabık kalınması, satılacak şirket hissesinin değeri üzerinde anlaşmaya varılması, yeni ortağın şirkete ne şekilde ortak olacağının belirlenmesi (mevcut ortaktan hisse satışı, sermaye artışı yapılarak mevcut ortağın rüçhan hakkını kullanmayarak yeni ortağın sermayedar olması gibi),

üzerinde anlaşmaya varılan değerin kesinleştirilmesi için “due dilligence” çalışmasının yapılması, nihai müzakereler sonrasında, “Ortaklar Anlaşması” (Shareholders’ Agreement), “Teknik Destek Anlaşması” (Technical Assistance Agreement), “Hisse Satış Anlaşması” (Share Purchase Agreement), yeni “Şirket Esas Mukavelesi” (Articles of Association) ve diğer ihtiyaç duyulacak anlaşmaların hazırlanması ve müzakeresi, Hazine Müsteşarlığına bağlı Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğüne gerekli başvuruların yapılması ve şirketin yabancı sermayeli şirket statüsüne kavuşturulması gibi konuları kapsamaktadır (Dayınlı, 1989).

2.6.3 Uygulama

Bir sonraki aşamadaki çalışmalar, yeni Yönetim Kurulu’nun teşkil edilmesi, şirket organizasyonunda değişiklik yapılması öngörülmüş ise, yeni “Organizasyon Yapısı”nın oluşturulması, ortaklığın kurulması ile başlatılacak olan yeni bir yatırım var ise, yatırım fizibilitesinin hazırlanması, yatırım teşvik belgesinin alınması gibi konuları kapsamaktadır.

2.6.4 Uyum

Yukarıda belirtilen ve birer “İş Kararı” (Business Decision) gerektiren çalışmaların dışında kalan, fakat üzerinde ayrıca düşünülmesi ve dikkat edilmesi gereken bazı hususlar daha bulunmaktadır. İki farklı şirket ve toplum kültürünün uyum sağlama süreci, yeni organizasyon yapısında ortaya çıkabilecek sürtüşme ve anlaşmazlıkların minimuma indirilmesi ve eski sermaye ve yönetim yapısından farklı, yeni bir yönetim anlayışı ve çalışma şekli oluşacağı bilinci ile buna hazırlıklı olunması. Örneğin; yönetim ve söz hakkının paylaşılacağı, daha önceden eğer öyle ise, ben yaptım oldu şeklinde kurumsal olmayan yaklaşım tarzının artık devam ettirilemeyeceği, mali kontrol ve yönetim sisteminin eskisinden çok daha şeffaf ve denetime tabi olacağı şeklinde tarif edilebilecek hususlar, bu konulara örnek olarak gösterilebilir.

2.7 Ortak Girişimde İç ve Dış İlişkiler

2.7.1 İç İlişkiler

İç ilişki denilince, ortak girişimin yönetimi ve ortakları arasındaki hukuki ilişkiler anlaşılır. Genel olarak ortaklar, iç ilişkilerini diledikleri gibi düzenleyebilirler. Ortak girişime, Borçlar Kanunu'nun adi şirkete ilişkin hükümleri uygulanacağı için yapılacakları düzenleme kanunun emredici kurallarına aykırı olamaz. Örneğin ortaklığı yönetenlerin yılda bir kez diğer ortaklara hesap vermesini öngören Borçlar Kanunu 530/2 maddesi örnek hükümlerden biridir.

2.7.1.1 Sermaye

Borçlar Kanunu 521. maddesine göre, ortaklar sermaye paylarını nakit olarak, diğer mal veya hizmet (emek) olarak koyabilirler. Temel mutabakatlarında aksine hüküm yoksa, sermayelerinin birbirine eşit olması gerekir.

2.7.1.2 Mülkiyet

Ortak girişimin iktisap ettiği veya ortak girişime devredilecek mallar, alacaklar, iştirak halinde mülkiyet esaslarına göre ortaklara ait olur. Ancak, temel mutabakatlarında ortaklar, müşterek mülkiyetin geçerli olacağı hususunda anlaşabilirler. İştirak halinde mülkiyette ortaklardan her biri malın tamamı üzerinde hak sahibi iken, müşterek mülkiyette, belirlenmiş olan kendi hissesi üzerinde hak sahibidir.

2.7.1.3 Avans ve Masraflar

Ortaklardan birinin yaptığı masraflardan ve verdiği avanstaki ortak girişim sorumludur. Ortak verdiği avans için faiz isteyebilir. Sermaye yerine emeğini koyan ortak, tazminat isteyemez.

2.7.1.4 Rekabet Yasağı

Yönetici olsun olmasın Ortak Girişim ortaklarından hiçbiri kendi hesabına ortaklığın amacına aykırı ve ona zarar verici işler yapamaz. Rekabet yasağının sınırları iş

hayatının icaplarına ve iyi niyet kurallarına göre tespit edilir. Diğer ortaklar, rekabet yasağına aykırı davranış sebebiyle uğradıkları zarar ziyanın tazminini isteyebilecekleri gibi, haklı sebeplerle Ortak Girişimin feshini veya yönetici ortağın yönetim yetkisinin kaldırılmasını da talep edebilirler.

2.7.1.5 Kararlar

Borçlar Kanunu'nun 524. maddesine göre, kararlar tüm ortakların oy birliği ile alınır. Ancak, temel mutabakatta kararların oy çokluğu ile alınabileceği belirtilmiş ise, buna göre hareket edilir. Yine aynı maddede, hisselerin değil, şahıs çoğunluğunun esas alınacağı belirtilmiştir.

2.7.1.6 Yönetim

Ortak Girişim, tek ortak tarafından veya yönetim için görevlendirilen birkaç ortak veya bütün ortaklar tarafından yönetilir. Hatta, Ortak Girişimin yönetimi ortaklar dışında üçüncü bir şahsa da bırakılabilir. Bunlardan hiçbiri sözleşmelerinde kararlaştırılmamışsa, Borçlar Kanunu 525. maddesi gereği Ortak Girişimin yönetimi tüm ortaklara ait olur. Şirket yönetimi ortakların hem hakları, hem de görevleridir. Yönetim yetkisi, amacın gerçekleşmesi için gerekli olan olağan iş ve işlemleri kapsar. Olağan işlemlerin dışında kalanların yapılması, bütün ortakların oy birliğine bağlıdır. Olağanüstü işlemlere örnek olarak, umumi vekil tayini, gayri menkuller üzerinde tasarruf ve bağışlar gösterilebilir. Ortak Girişimin yaptığı işlemlerden dolayı ortakların müteselsil sorumluluğu esastır. Öte yandan ortakların birbirlerine karşı sadakat borcu vardır. Bu nedenle ortaklardan her biri, kendi işinde gösterdiği dikkat ve özeni Ortak Girişimin işlerini ifa ederken de göstermek zorundadır. Ortakların özen gösterme borcuna aykırı davranışları neticesinde, bundan zarar gören diğer ortaklara karşı tazminat ödeme mükellefiyeti doğar.

2.7.1.7 Kâr Dağıtımı

Ortak Girişimde yönetici ortak, her yıl en az bir defa hesap vermeye ve kâr paylarını ödemeye mecburdur. Hesap devresinin uzatılmasına dair sözleşmeye konulan şartlar geçerli değildir. Ortaklar, niteliği gereği şirkete ait tüm kazançları aralarında paylaşmak zorundadırlar. Sözleşmede, kâr ve zararın paylaşımının ne şekilde

yapılacağı gösterilir. Ancak, sadece kâr veya sadece zararın nasıl paylaşılacağı belirlenmemiş ise, bu hem kâr, hem de zararın taksimi hakkında uygulanır. Sözleşmede hiç bir hüküm yoksa, hissesine bakılmaksızın her ortağın kâr ve zarardan eşit yararlanması veya eşit üstlenmesi Borçlar Kanunu'nda kabul edilmiştir.

2.7.1.8 Denetim

Denetim de ortakların haklarından. Bu kapsamda, işlerin gidişatı hakkında bilgi isteme, defter ve evrakları inceleme, mali durum hakkında özet çıkarma, aksi sözleşmede kararlaştırılarak bertaraf edilemeyecek olan haklardır.

2.7.2 Dış İlişkiler

2.7.2.1 Dava Ehliyeti

Ortak girişim, adi şirket sayıldığından, ayrı bir tüzel kişiliği yoktur. Bu nedenle, taraf oldukları davalarda, ortakların hep birlikte hareket etmeleri gerekir. Davada taraf olmak, olağan işlerden sayılmadığından ortaklığın temsili için özel yetki alınmalıdır. Ortağa yönetim yetkisinin verilmiş olması halinde, üçüncü şahıslara karşı Ortak Girişimi temsil etme yetkisinin de varlığı kabul edilir. O halde, yönetime yetkili olan ortak, Ortak Girişim adına yalnız başına dava açabilir veya ona karşı dava açılabilir.

2.7.2.2 Ortak Girişim - Banka İlişkileri

Bu bölümde, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın konuyla ilgili görüşlerine yer verilmiştir.

1. Türk Ticaret Kanunu'nda tanzim edilen şirketlerin özelliklerini göstermeyen ve özel kanunlar ile kurulan şirketlerin dışında kalan, tüzel kişiliği bulunmayan adi ortaklıklar biçiminde teşekkül etmiş olan iş ortaklıkları adına Bankalar Kanunu uyarınca kredi tahsisi ve kullandırımı söz konusu olmayacak, kredinin doğrudan doğruya ortaklardan biri veya birkaçı adına açılması gerekecektir. Bu çerçevede, iş ortaklıklarının bağımsız ayrı bir tüzel kişi olarak kabulü ve buna göre kredilendirilmesi, dolayısıyla ortaklık adının risk cetvellerinde yer alması uygun olmayacaktır.

2. Tüzel kişiliği bulunmayan adi ortaklıklar ile ortakları arasında Bankalar Kanunu'nun 38. maddesi, 3. fıkrasında tanımlanan şekilde bir kredi ilişkisi tesis edilmeyecektir.

Ancak, iş ortaklığının ortağı durumunda olan gerçek ve tüzel kişilere açılacak krediler iş ortaklığı ile ilgilendirilmeksizin anılan fıkarda belirtilen esaslar dahilinde dolaylı kredi ilişkisi hesabında dikkate alınacaktır.

Öte yandan, teminat mektuplarının metinlerinde, garanti olunan riski anlatmak için ortak girişimin adı geçse de, mektubun kredili müşteri lehine düzenlendiği açıkça belli olmalıdır. Ortak girişimin birden fazla ortağına kredi açılıyorsa, kimler lehine ve ne miktar için garanti verildiği belirtilerek, tek bir teminat mektubu düzenlenebilir.

2.7.3 Ortaklar Arasında Değişiklik

2.7.3.1 Yeni Ortak Alınması

Borçlar Kanunu'nun 532/1. hükmüne göre, ortaklardan hiç biri, diğer ortakların rızası olmadan Ortak Girişime yeni ortak alamaz. Ortaklığa alınma; sermaye koyarak sonradan katılma, ayrılan ortağın yerine girme, ortaklardan birinin kendi payına üçüncü şahsı ortak etmesi ya da kendi payını ona devretmesi, mirasçı sıfatıyla Ortak Girişime girme, şeklinde olur. Mirasçıların Ortak Girişime ortak olabileceği hususunda sözleşmede hüküm varsa, diğer ortakların rızası aranmaksızın ölen ortağın yerine mirasçıları Ortak Girişime alınır. Bunun dışındaki ortaklığa alınma hallerinde mutlaka diğer ortakların onayı gereklidir.

2.7.3.2 Ortaklıktan Çıkarma

Ortağın iflası, haciz altına alınması, sermaye taahhüdünü yerine getirememesi, sözleşmeye göre yükümlü olduğu yönetim ve temsil görevini yerine getirmekten kaçınması veya, sözleşme hükümlerine aykırı davranması hallerinde ortaklıktan çıkarma mümkündür.

2.7.4 Ortak Girişimin Sona Ermesi

Sona erme halleri Borçlar Kanunu'nun 535 ve 536. maddelerinde gösterilmiştir.

Buna göre;

- Ortak Girişim ile güdülen amaç gerçekleşmiş veya gerçekleşmesi imkansız hale gelmişse,
- Mirasçılar ile devam konusunda sözleşmede hüküm bulunmadığı hallerde, ortaklardan birinin ölümü,
- Ortağın hissesinin haczedilmesi, iflas etmesi, haciz altına alınması,
- Bütün ortakların oybirliği ile sona erme konusunda karar vermeleri,
- Muayyen müddet için kurulmuş ise, bu sürenin dolmasıyla,
- Sözleşmede, bir ortağa fesih hakkı verilmişse, bu ortağın irade beyanına bağlı olarak,
- Haklı sebeplerden fesih konusunda verilmiş bir mahkeme kararıyla,

Ortak Girişim sona erer.

Muayyen müddet için kurulan ortaklıklarda, fesih için (6) ay öncesinden ihbarda bulunmak gerekir. Bu süre için feshi ihbarda bulunulmamışsa, ortaklık muayyen olmayan bir müddet için yenilenmiş sayılır. (Borçlar Kanunu 536. maddesi)

2.7.4.1 Tasfiye

Ortak Girişimin 3. şahıslarla olan münasebetleri “dış tasfiye”, bakiyenin ortaklar arasında paylaştırılması “iç tasfiye” olarak adlandırılır. Borçlar Kanunu 540. maddeye göre, bütün ortaklar tasfiye memuru durumunda olup, tasfiye işlemlerine fiilen katılmak zorundadırlar.

Dış tasfiye için, ortaklığın aktif ve pasifi saptanır. Mallar satılarak aktifler paraya çevrilir. 3. şahıslara yapılması gereken ödemeler karşılanır. Ortakların verdiği avanslar ve yaptıkları masraflar kendilerine ödenir.

İç tasfiyede, Ortak Girişim zarar etmiş ise, zarar ortaklar arasında, aksine sözleşmede hüküm yoksa, eşit olarak paylaşılır. Karın paylaşımı da, aynı esaslara göre gerçekleştirilir.

Ortak Girişimin sona ermesi üçüncü şahıslara karşı taahhütlerde değişiklik yapmaz. Ortakların Ortak Girişimin taahhütlerinden müteselsil sorumluluğu aynen devam eder.

2.8 Ortak Girişimlerde Bilgi Yönetimi

Ülkemizde gerçekleştirilen uluslar arası Ortak Girişimlerde, yerli firmalarımızın tecrübe edebileceği en büyük kazanç, uluslar arası şirketlerden elde edecekleri bilgi olacaktır. Dolayısıyla bu bölümde Ortak Girişimlerde Bilgi Yönetiminden kısaca bahsedilecektir.

Bilgi (knowledge) temel olarak insan eylemleriyle ilgilidir. Bilgiyi bireyler yaratır, ancak örgütler bireylerin bilgiyi yaratacağı ve zenginleştireceği ortamı yaratmalıdırlar. Yabancı bir ortaktan elde edilen bilgi çeşitli biçimlerde olabilir:

- Yazılı veya kayıtlı olan kaynaklardan,
- Görerek ve tecrübe ederek.

Bilgi edinme sosyalleşme, içselleştirme, veya farklı yazılı kaynakların sentezi sonucunda yeni bilgi elde edilmesi şeklinde aşılabilir (**O'dell, Grayson, Essaides, 1998**). Değişik yazarlara göre kayıtlı bilginin örgütte yayılması eğitim ve öğretimle yakından ilgilidir. Yazılı hale dönüştürülen bilginin öğretilmesi ve bundan faydalanılması, yazılı olmayan yeni bilgi yaratabileceği gibi, tersi de geçerlidir. Yani, örgütte çalışanların akıllarında yer alan ve işin yapılması ile dışa vuran bilgi kayıtlı yada yazılı hale getirilebilir. Yeni bilgi edinme, örgüt üyelerinin mevcut bilgilerine, geçmişte öğrendiklerine, ve tecrübelerini paylaşımlarına bağlı olarak gerçekleşmektedir. Üst yönetim, bilgi yapısının belirlenmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Üst yönetimin temel bilgi seti ve anlayışı, mevcut bilgi yapısı ile yeni bilgilerin edinilmesinde ve elde edilen bilginin değerlendirilmesinde önemli bir işlev yüklenmektedir. Bu durum özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için daha da geçerlidir. Çünkü, bu işletmeler genelde daha merkezidir ve karar verme ile bunların uygulanmasında üst yönetim daha aktiftir.

Bilgi edinme örgüt ve örgüt üyelerinin doğrudan tecrübeleri sonucu da elde edilebilir. Bu nedenle geçmiş, bilgi geliştirmenin önemli bir başlangıç noktasıdır.

Örgütler ve onların üyeleri, bilgiyi diğer kuruluşlardan ve insanlardan da elde edebilirler. Diğer taraftan, örgüt bünyesine alınan üst yöneticiler veya uzmanlar örgütte katalizör işlevi görebilirler. Örgütler diğer örgütlere bakarak da bilgi yaratabilmekte veya öğrenebilmektedirler. Zihinsel yönelimlerin (yeniliklerin) yönetsel ve teknik işlemlere aşılması yoluyla öğrenme, sosyalleşme ve içselleştirme veya kurumsallaştırma ile yakından ilgilidir. Sosyalleşme, referans alınan birey, grup, veya örgütlerle temasa neticesinde, bilinçli yada bilinçsiz bir şekilde kültürel olarak vücut bulmuş bilginin edinilmesini içerir. Dolayısıyla, Ortak Girişimde sosyalleşme neticesinde yabancı ortaktan bilgi edinilebilir. İçselleştirme süreci içinde edinilen tecrübelerin, ana şirketlerden elde edilen kayıtlı bilgi ile birlikte OG'nin bir parçasına dönüşmesi ve ona yön vermesi ile bilginin kurumsallaşmasından bahsedilebilir. Teknik teknolojinin transferi, OG'nin kuruluş safhasında gerçekleştirilmiş olabilmektedir. Ancak, bunun kullanılması için gerekli bilginin öğretilmesi veya yönetsel bilginin çalışanlara kazandırılması zaman içinde mümkün olabilmektedir.

2.8.1 Öğrenme Kapasitesi

İşletmenin öğrenme kapasitesi örgütün yapısı, yapılan işin karmaşıklığı, ve işletmede çalışanların bilgi birikimi ve bakış açılarına bağlı olarak değişecektir. Örgüt yapısı ve yönetim tarzı esnek (bürokratik ve hiyerarşi olmayan) olan, çalışanlarının bilgi birikimleri iyi olan, kompleks işler yerine getiren işletmelerin, bu özelliklere sahip olmayan işletmelere göre bilgiyi daha kolay özümseyebilecekleri ve kullanabilecekleri söylenebilir. Dolayısıyla, bir işletmede bilgi edinme ve onu kullanma kapasitesi ne kadar yüksek olursa, yabancı ortaktan bilgi edinme derecesi de o kadar yüksek olur.

2.8.2 Örgüt Amaçlarının Açık ve Anlaşılır Olması

İşletme misyonu, vizyonu veya stratejik amaçlarının açık ve anlaşılır olması çalışanların motivasyonunu ve çabalarının belirlenen amaçlara yönlendirilmesi kolaylaştırır. İkinci olarak yazılı amaçlar ve planlar, hem örgüte kendi alt amaç ve planlarını oluşturma olanağı sağlarlar, hem de bireysel ve kolektif eylemlerin ölçüleceği ve ayarlanacağı enstrümanlar sağlarlar. Üçüncü olarak, yazılı amaçlar ve planlar, eylemlerin etkililiğini ve kolektif kavrama halini, yazılı amaçlarla planlar

arasındaki tutarsızlığı, belli bir anda ulaşılan ilerlemeyi, ve etkisizliği veya güçlükleri giderecek yeni bilgiyi değerlendirmek için mekanizmalar sağlarlar. Örgütün amaçlarının ve planlarının yazılı ve açık olması, örgüt çalışanlarının seçici bir şekilde yabancı ortaktan elde edilebilecek yararlı bilgilere yoğunlaşmasını sağlayabilir. Dolayısıyla, yazılı amaç ve planlara sahip olan OG'ler, bu amaç ve planları yazılı olmayanlara göre daha fazla bilgi edineceklerdir.

2.8.3 Yabancı Ortağın Aktif Katılımı

Eğer yabancı ortak sanayileşmiş ülke menşeli ise, ortak girişime teknik teknoloji sağlaması yanında, ona önemli bir genel yönetim katkısı sağlaması da muhtemeldir. Zaten yabancı işletme sadece üretim teknolojisini sağlayacaksa, yani teknolojisini kaldıraç olarak kullanıp kar elde etmeyi düşünüyorsa, ortak girişime gitmeye ihtiyaç duyulmaz. Çünkü, lisanslama yoluyla teknolojisini kullanırabilir. Bu nedenle, yabancı işletmenin, politikaların oluşturulması, iş yordamlarının geliştirilmesi, yönetim tekniklerinin geliştirilmesi, vb. gibi pek çok alanda ortaklığa kaynaklık etmesi beklenmektedir. Gerek teknik teknolojinin aktarılması gerekse bahsedilen alanlarda yabancı ortaktan katkı olması, bilgi edinme miktarını arttıracaktır. Dolayısıyla, örgüt yapısının oluşması, politikaların oluşturulması, yordamların oluşturulması yönetsel bilgi sistemi, vb. gibi alanlara yabancı ortağın katkısı ne kadar fazla olursa, kayıtlı bilginin OG'e aktarılması da o derecede fazla olur. Kayıtlı bilginin transfer edilmesine direkt etki eden diğer bir faktör de yabancı ortakça iş eğitiminin sağlanmasıdır. Örgüt çalışanlarının yabancı ortak personeli tarafından eğitim programlarına tabi tutulması, yabancı ortakça geliştirilmiş olan işle ilgili bilgilerin OG çalışanlarına aktarılması anlamına gelir. Bu nedenle örgütte yabancı ortakça sağlanan iş eğitiminin olması, bilgi edinme miktarını olumlu yönde etkileyecektir. Bilgi edinilmesine, özellikle de kayıtlı olmayan bilginin edinilmesine etki eden, bir diğer faktörde sosyalleşmedir. Sosyalleşme neticesinde referans alınan birey; grup, veya örgütle temasa gelir. OG'de yerel çalışanlarla yabancı ortak arasında bir sosyalleşmeden bahsedebilmek için, yabancı ortağın kendisinin yetiştirdiği elamanların ortak girişimde rol alması gerekir. Örneğin yabancı yönetici ile birlikte faaliyet yürütülüyor, karar alınıyor veya grup çalışması yapılıyorsa sosyalleşme imkanı vardır. Dolayısıyla, ortak girişimde yabancı yönetici olması ve

bunlarla ortak faaliyetler yürütülmesi ile bilgi edinme miktarı arasında pozitif bir ilişki olması gerekir.

2.8.4 Çatışma

Çatışma herhangi bir işletmede olduğu gibi, OG'de bilgi edinme ve öğrenmeyi engelleyici bir rol oynayabilir. Ancak OG'de çatışma olma olasılığı, farklı uluslardan kimselerin bir arada çalışması, farklı işletme kültürlerinin bir araya gelmesi, ortakların ve ortak girişimin çıkarlarının çatışma ihtimali gibi nedenlerden dolayı daha fazladır. Özellikle ortak paylarının %50'ye %50 olduğu girişimlerde çatışma konusu daha fazla hassasiyet kazanır. Böyle bir ortaklıkta sorumluluk ve kontrolün dengeli dağılacağı beklenir. Yönetimde uyumsuzluk olması halinde, başarısızlık ihtimali yüksek olur. Dolayısıyla çatışma ne kadar fazla olursa, bilgi edinme ve öğrenmenin de o kadar az olması beklenir (Harrison, Oler, Allen, 2005)

2.8.5 OG'de Başarım

Başarım konusu literatürde en fazla araştırılan ve üzerinde çalışma yapılan alan olmuştur. Zira, bir örgütün nihai değerlendirmesi, o örgütün başarımının ölçülmesi ile mümkündür. Ancak örgüt başarımının ölçülmesi için kullanılan kriterler farklılık göstermekte, tek başına bir kriter yeterli olmamaktadır.

2.8.6 Uluslararası Ortak Girişimde Yerel Ortağa Bilgi Transferi

Yerel ortağın Uluslar arası Ortak Girişimden (UOG) bilgi edinebilmesi için, her ikisi arasında etkileşim ve değişim olması gerekir. Bunun olması yanında stratejik niyet de ortağa doğru bilgi transferinde önemli bir rol oynar. Eğer tecrübe bilgiye dönüştürülemiyorsa, öğrenme gerçekleşmiş sayılmaz. Yerel ortak yabancı ortakla ortak yatırıma giderken ne derecede bilinçli ve stratejik davranırsa, bilgi edinme miktarı da o derece fazla olur. Örgütsel öğrenmenin gerçekleşmesi anahtar pozisyonundaki bireylerin öğrenmesine bağlı olarak gerçekleşmektedir. UOG 'de görev alan elemanların yerel ortakça kendisine ait diğer işletmelere transferi, bu elemanların buralarda öğrendikleri bilgileri söz konusu işletmelere aktarmalarına yol açabilir. Dolayısıyla, örgüt elemanlarının yerel ortakça rotasyona tabi tutulması, yerel ortağın bilgi edinmesini arttırır. Daha öncede bahsedildiği üzere, öğrenme

tiplerinden bir tanesi de diğ er örgütleri gözlemleme yoluyla öğrenmedir. Literatürde bu tip öğrenme en çok “benchmarking” olarak yer almaktadır. Ortak girişimde iki veya daha fazla örgütün çeşitli özelliklerinin karşılaşma olasılığı olduğundan, gözlemleme yoluyla öğrenme olanağı doğar. Bu nedenle ortakların UOG’i ziyaretleri ve onunla yakın ilişkide bulunmaları, buradan edinilecek bilgiyi arttırır.

Ortaklı girişimler, son yıllarda sıkça rastlanılan işletmelerdirler. Bu işletmeler en az iki farklı ülkeden örgütleri bir araya getirdiklerinden, taraflar bu karşılaşmadan veya ortaklıktan elde edecekleri diğ er yararlar yanında bilgi ve becerilerini arttırma olanağını da elde ederler. Gelişmekte olan ülkelerin işletmeleri açısından bilgi ve becerileri arttırma globalleşen dünyada rekabet gücünü oluşturma bakımından çok daha önemlidir. Dolayısıyla, OG’e bilgi ve beceri aktarımını arttırıcı faktörleri göz önünde bulundurarak ortaklığı dikkate almalı ve bu transferin kendisine sağlayacağı katkıları kendi tutumunu da bilinçli bir şekilde yönlendirerek maksimize etmelidir. Önerdiğimiz modelde, ortak girişime bilgi transferini kolaylaştırıcı faktörler olarak; kuruluş aşamasında mevcut olan yetenekler, yöneticilerin yetenekleri, örgüt amaçlarının netliğı, yabancı ortağın örgüt yapılandırması, yordamların oluşturulması, iş eğitimi ve sosyalleşmeye katkısı, sıralanmaktadır. Elbette, bilgi transferine etki eden faktörler, sıralanan faktörlerle sınırlı olmayabilir. Diğ er bir öngörüm de, yerel ortakta öğrenme için stratejik niyet olması, elemanların rotasyonu ve yerel ortak sahip veya yöneticilerinin ortak girişimi ziyaretlerinin, ortak girişimden yerel ortağa bilgi transferini arttıracığı yöndedir.

3. BHAR YÖNTEMİ

3.1 Neden BHAR?

BHAR (Buy and Hold Abnormal Return), Uzun vadeli beklenmeyen hisse senedi getirilerini belirlemek için tasarlanmış olay incelemelerinde test istatistiklerinin ampirik gücünü analiz etmede kullanılan bir yöntemdir.

Finansal ekonomide yapılan son araştırmalar, kâr hissesi başlangıcı, hisse senedi bölünmeleri, kazançlar veya ortak girişimlere katılma, küçülme gibi şirket olayları ve kararları sonrası ortaya çıkan hisse senedi dönüşlerinin uzun soluklu davranışlarını analiz etmektedir. Bu araştırmalarda, örnek firmaların olay sonrası dönüş performansları bir süre boyunca izlenmektedir. Anormal dönüşlerde ve ampirik araştırmacıların uzun soluklu anormal hisse senedi dönüşlerini belirlemede kullandıkları istatistiksel testlerde büyük değişiklikler vardır. **Brown ve Warner (1980, 1985), Dyckman, Philbrick ve Campbell, Wasley (1993)** anormal hisse senedi dönüşlerini belirlemek için tasarlanan test istatistiklerinin ampirik gücünü vurgularken, bu araştırmalar belirli bir günde yada en fazla birkaç ay içinde ölçülen anormal dönüşlerin karakteristikleri üzerine odaklıdır. Bunun tersine, bu çalışma, uzun soluklu anormal hisse senedi dönüşlerini belirlemek için tasarlanmış test istatistiklerinin ampirik gücünü vurgulamaktadır.

Barber & Lyon (1996) Uzun soluklu beklenmeyen hisse senedi dönüşleri ölçmek için kullanılan yaygın metotların anlayış olarak hatalı olduğunu ve yanlış test istatistikleri çıkardıklarını savunmaktadırlar. Aşağıda sebepleri verilmektedir.

Ampirik sonuçlarımız iki durumu ortaya koymaktadır. İlk olarak, eşit ağırlıktaki bir pazar indeksi ya da büyüklük destesi gibi referans portfolyaları kullanarak uzun soluklu beklenmeyen getiri hesaplamak sorunlu olabilmektedir. Genelde, referans portfolyaları kullanarak elde edilen beklenmeyen getiriler yanlış belirlenmiş test istatistikleri doğurmaktadır (ampirik ret değerleri teorik ret değerlerini aşmaktadır). Bu hatanın sebebi üç adet eğilimdir. Özetlemek gerekirse, bu üç eğilimde şunlar vardır:

- Yeni liste eğilimi – uzun vadeli olağandışı getirilerin olay incelemelerinde, örnek firmaların genellikle uzun bir olay sonrası dönüş geçmişleri varken, endeks (ya da referans portfolyosu) kullanan firmalar genellikle tipik olarak olay ayı sonrası ticarete başlayanlar olduğu için bu durum ortaya çıkmaktadır. Pazara yeni katılan firmalar hesaplamalarda eğiklik yaratmaktadır.

Yeni listelenmiş firmalar pazar ortalamasının altında performans gösterdikleri için (Ritter, 1991), yeni listeleme eğilimlerinin uzun soluklu al-ve-tut anormal dönüşlerinin popülasyon ortalamasında pozitif bir eğilim yaratmaları beklenir.

- Yeniden dengeleme eğilimi – referans portfolyosunun kazançları kendi aralarında dengelenir (örneğin, eşik ağırlıklı pazar indeksi genelde aynı seyirdedir) halbuki, örnek firmanın kazançları yeniden dengeleme olmadan arttığı veya azaldığı için ortaya çıkar.

Al ve tut beklenmeyen getirileri eşit ağırlıklı bir pazar indeksi kullanılarak hesaplandıklarında, indeksteki uzun soluklu dönüş, indeksi belirleyen bütün senetlerin aylık yeniden dengelendiği kabul edilerek bileşik faize tabi tutulur. İndeksteki bütün senetlerin eşit ağırlığını sağlamak için pazar ortalamalarını yenen senetler satılır, pazar ortalamalarını geri çekenlerse satın alınır. Bireysel senetlerin ardışık aylık dönüşleri birbirlerine bağlandıkları zaman bu yeniden dengeleme, anormal dönüşlerin popülasyon ortalamasında bir eğilime neden olacaktır. Sonradan ortaya çıkacaktır ki bu aylık yeniden dengeleme pazar indeksinde şişirilmiş bir dönüş, al-ve-tut anormal dönüşlerinde de negatif bir eğilime neden olmaktadır.

Barber & Lyon (1996) yaptığı çalışmada Temmuz 1963'ten Aralık 1994'e kadar bütün NYSE/AMEX/NASDAQ senetleri için, (t-1). aydaki ortalama aylık dönüşe dayandırılarak oluşturulmuş olan portfolyonun t. aydaki ortalama aylık yüzde dönüş gösterilmiştir. Bu tablonun son kolonu, (t-1). ayda yüksek (alçak) dönüşlü firmaların t. ayda alçak (yüksek) dönüşlerle karşılaştıklarını belirtmektedir. Böylece, eşit ağırlıklı pazar dönüşlerine bileşik faiz uygulanırken tahmin edilen aylık yeniden dengeleme iyi performans gösteren firmaların (t-1.ayda düşük performans gösterenlerin) satın alınmasına ve kötü performans gösteren firmaların (t-1. ayda iyi performans gösterenlerin) satılmasına neden olmaktadır. Buna ek olarak, örnek firmalara bağlı olarak, eşit ağırlıklı pazar indeksindeki uzun soluklu dönüş

şışirilmiştir. Bu, al-ve-tut beklenmeyen getiri popülasyon ortalamasında negatif bir eğilim yaratır. Bu eğilime “yeniden dengeleme eğilimi” denir. **Thaler ve Womack (1996)**, yeniden dengeleme eğiliminin büyüklüğünün, aylıktan çok günlük dönüşler kullanıldığı zaman daha çok telaffuz edildiğini belirtmişlerdir.

•çarpıklık eğilimi – Uzun dönemli olağandışı getiriler genellikle pozitif sapma eğilimindedirler (**Barber & Lyon, 1996**).

Analizlerinden çıkarılacak ikinci konu ise uzun vadeli beklenmeyen hisse senedi dönüşlerini belirlemek için kullanılan kontrol firması yaklaşımının istenen sonucu verebilme kabiliyetidir. Örnek firmaları aynı büyüklük ve defter değeri oranındaki kontrol firmalarıyla eşleştirmek neredeyse bütün örnek durumlarda iyi belirlenmiş test istatistikleri doğurmaktadır. Bu iyi sonuçların çıkma nedeni, kontrol firması yaklaşımının yeni listeleme, yeniden dengeleme ve çarpıklık eğilimlerini bastırmasıdır. Kontrol firması yaklaşımının beklenmeyen hisse senedi dönüşü hesaplamaları için neredeyse bütün örnek durumlarda sağlam olduğu görülmektedir.

Literatürde, uzun vadeli beklenmeyen hisse senedi getirilerinde BHAR yöntemini kullanan daha bir çok örnek mevcuttur (**Chan, Cooney, Kim, Singh, 2003**). halka arzları incelediği makalesinde, BHAR yöntemini kullanmış ve BHAR yönteminin CAR yönteminden daha avantajlı olduğunu sebepleriyle belirtmiştir (**Harrison, Oler, Allen, 2005**). BHAR yöntemini kullanarak yaptığı araştırmada, uzun dönemli yatırımın kısa dönemli yatırımdan daha karlı olduğunu ispatlamıştır. (**Lyon, Barber, Tsai, 1999**) tıpkı **Barber & Lyon’un (1996)** savunduğu gibi, referans portfolyosu oluşturmaktansa kontrol firması yaklaşımının daha sağlıklı olduğunu savunmuştur. (**Wonsik, Soo-Yung, 2003**) BHAR kullanarak yaptığı çalışmasında, şirket çalışanlarına şirketten pay vermenin, uzun vadeli beklenmeyen getiri sağladığını ispatlamıştır. (**Hertzel, Lemmon, Linck, Rees, 2002**) konuyu bir adım ileri götürerek, uzun vadeli beklenmeyen getirileri hesaplamada ölçüm periyodunun önemini vurgulamıştır. (**Jaskiewics, Gonzales, Menendez, Schierek, 2005**) Barber&Lyon yolundan giderek İspanya ve Almanya da halka arzları inceliyor ve aile firmalarının uzun vadeli beklenmeyen getirilerinin kurumsal firmalara nazaran daha düşük olduğunu hesaplıyor. **Filbeck ve Preece (2003)** BHAR Fortune 500’e giren firmaların BHAR değerlerini incelerken, referans alınan olay sonrası BHAR’ların daha yüksek olduğunu ispatlıyor. Burada konusunda öne çıkanları

görüyoruz ancak. Literatürde buna benzer daha bir çok BHAR yöntemi kullanılmış örnek mevcuttur. Kaynaklar bölümünde künyeleri bulunabilir.

3.2 Beklenmeyen (olağandışı getiri) nedir?

Pazar genelindeki sistematik etkiler dışında gerçekleşen tahmin edilemeyen hisse senedi değer değişimidir. Diğer bir deyimle, beklenmeyen geri dönüş (abnormal return) Pazar hareketlerinden bağımsızdır.

Olay incelemelerinde, olaydan kaynaklanan hisse senedi değerindeki tahmin edilemeyen değişimdir.

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (3.1)$$

3.3 Satın Alma Ve Elde Tutma

Satın alma ve tutma, uzun vadeli mali piyasalarda bir hisse senedi fiyatının inişi ve çıkışı eğilimine veya sapmalarına rağmen iyi bir oranda kazanç getireceği düşüncesine dayanan bir uzun dönem yatırım stratejisidir. Örneğin, bir şirket markete hisse senedini en düşük fiyattayken Pazara girip en yüksek değere satması gibi bir zamanlama planı burada uygun değildir. Bu bakış açısı, menkul kıymetlerin alımı yada satımı için uygun zamanın seçiminin etkili olmadığını veya küçük yatırımcılar için etkili olmadığını böylece satın alma ve tutmanın daha iyi bir strateji olduğuna işaret eder (Chan, Cooney, Kim, Singh, 2003).

Satın alma ve tutma stratejisinin en güçlü argümanlarından birisi Verimli Market Hipotezidir (VMH).

İyi bir araştırma ile hangi menkul kıymete ne kadar süre yatırım yapılacağı tespit edilir ve satın alındıktan sonra kararlaştırılan süre boyunca elde tutulur.

3.4 Verimli Market Hipotezi

Verimli Market Hipotezi (VMH), mali piyasaların verimli olduğunu veya alış verişi yapılan varlıkların üzerinde fiyatların tüm bilinen bilgileri yansıttığını ve bu yüzden bu fiyatların tüm yatırımcıların gelecekteki beklentilerinin toplu inançlarını yansıttığını için doğru olduğunu iddia eder. Verimli Pazar hipotezi, uygun bir şekilde risk için ayarlanan Pazarı, zaten Pazarın da bildiği bilgiyi kullanarak tutarlı bir şekilde daha iyi yapmanın mümkün olmadığını vurgular (**Gompers ve Lerner 2003**).

Verimli Market Hipotezi iki sav'a dayanır:

- Aksi durum söz konusu olmadıkça pazar uzun vadede, pozitif (kazandırma) eğilimindedir.
- Uzun vadede pazarın getirdiğinden sürekli daha fazla kazanabilmek mümkün değildir.

Sermaye pazarında yatırım yapan kişi ve kuruluşlar, yatırım yaptıkları pazarı iyi tanımak ve takip etmek ihtiyacı içersinde bulunmaktadır. Aksi halde piyasada meydana gelebilecek olumlu ve olumsuz koşullardan etkilenerek, bazı durumlarda kar fırsatlarını kaçıırır, bazı hallerde ise büyük zararlarla karşı karşıya kalabilirler. Bu nedenle bireysel ve kurumsal tüm yatırımcılar, genel ekonomi, sektörler ve yatırım yaptıkları kuruluşlarla ilgili olarak tüm ekonomik ve finansal bilgilere doğru ve hızlı bir şekilde ulaşmalıdır.

Ekonomik analizde kabul edilen en önemli varsayımlardan birisi “Etkin Piyasa Hipotezi”dir. Bu varsayıma göre, piyasada faaliyet gösteren tüm ekonomik aktörler piyasa koşullarından, mal ve hizmet fiyatlarından haberdar olabilmekte ve bilgilere kolayca ulaşabilmektedir. Ancak gerçek hayatta bilgi akışı kolay olmamakta, ekonomi ile ilgili tüm bilgilere, ilgililer kolayca ulaşamamaktadır. Bu durumda ekonomik verilere ulaşanlar ile ulaşamayan kişiler arasında önemli farklılıklar oluşmakta, haksız rekabet koşulları ortaya çıkmaktadır.

Ekonomik verilere bir çok kişi ve kuruluşun ulaşabilmesi, ekonominin gelişmişlik düzeyi ile yakından ilgilidir. Gelişmiş ülkelerde sermaye pazarlarında bilgi akışı

çok çeşitli kanallardan düzenli ve tasnifli olarak sağlanmaktadır. Bu kanallar bazen resmi bazen özel kanallardan oluşur. Buna karşılık gelişmemiş ülkelerde ise bilgi akışları düzensiz ve eksik bilgilere dayanır ve yatırımcıların doğru karar vermelerinin önündeki en önemli engellerden birini teşkil eder.

Verimli Market Hipotezi, içinde bulunulan zamanın herhangi bir anında finansal varlıkların bütün bilgiyi yansıttığını ve herhangi bir ani bilgi girişinin de derhal bu finansal varlıkların fiyatına yansıdığını kabul eder (**Gompers ve Lerner 2003**).

Verimli Market Hipotezi, ile anlatılmak istenen, finansal varlıkların fiyatlarının elde edilebilir bütün bilgileri yansıttığı varsayımdır. Diğer bütün şartlar değişmediğinde bilginin tam yayılması ve herkes tarafından elde edilebilir olduğunun varsayılması, ilginin doğrudan risk ve getiri üzerinde yoğunlaşmasını kolaylaştırmaktadır.

Etkin Pazar Hipotezi'nin geçerliliği bir çok varsayıma bağlıdır ve bu varsayımlar pazarın işleyişi ve yatırımcının davranışları ile ilgilidir. Söz konusu varsayımlar şu şekilde sıralanmıştır;

- a) Yatırımcının temel amacı, nihai zenginliğin faydasını en çoklamaktır.
- b) Yatırımcı, risk ve getiri temeline dayalı seçimler yapar.
- c) Yatırımcıların risk ve getiri beklentileri homojendir.
- d) Yatırımcılar, birbirlerinin aynı zaman ufkuna sahiptir.
- e) Bilgi serbestçe elde edilebilir.

Esasında fiyatları önceden tahmin edebilmek veya değişik model ve analizler sayesinde kar elde edebilmek mümkün değildir. Çünkü fiyatlar tamamen yeni gelen haberlerin etkisiyle kaotik hareket etmekte ve haberi önceden bilemeyen bir insanın fiyatları da önceden tahmin edebilmesi mümkün olmamaktadır. Öte yandan, bu konu son yıllarda çokça eleştirilmektedir. VMH'ye karşı en güçlü delillerden bir tanesi de açıklanması mümkün olmayan ve sürekli tekrar ettiği öne sürülen borsalardaki davranışlardır. Bunlara genel olarak anomaliler denebilir. En çok bilinen anomali belki de Ocak ayı etkisidir. Pek çok ülke de Ocak ayında borsaların fiyatlarında bir artış gözlemlenmekte ve buna Ocak ayı etkisi adi verilmektedir. Ocak ayı etkisinin

niye olabileceği konusunda değişik fikirler vardır. Ama bu açıklamaların hepsinin çelişen bir yönü de vardır. En popüler açıklamalardan bir tanesi Ocak ayı etkisini vergi ile ilişkilendirenlerdir. Ne var ki, çok ilginç bir şekilde vergi açısından bir önemi olmayan ülkelerde de Ocak ayı etkisi yine gözükabilmektedir. Örnek olarak, Almanya da vergi ayı Ekimdir, ancak yine de ocak ayı etkisi yaşanmaktadır.

3.5 Bileşik Faiz İle Basit Faizin Farkı

3.5.1 Aylık Getiri

Ülkemizde, Bir hisse senedinin bir ay boyunca elde tutulması sonucunda elde edilen getiriyi göstermekte olup aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır. ABD Doları bazında aylık getiriler, TL/YTL bazında hesaplanan aylık getirilerin ABD Dolarının aylık değer artışından arındırılması suretiyle bulunan getirilerdir.

$$G_i = \frac{F_i * (BDL + BDZ + 1) - R * BDL + T - F_{i-1}}{F_{i-1}} \quad (3.2)$$

G_i : “i” ayına ait getiri.

F_i : “i” ayına ait en son kapanış fiyatı.

BDL : Ay içinde alınan bedelli hisse adedi.

BDZ : Ay içinde alınan bedelsiz hisse adedi.

R : Rüçhan hakkı kullanma fiyatı.

T : Ay içinde 1.000,-TL/1 YTL nominal değerli bir hisse senedine ödenen net temettü tutarı.

F_{i-1} : “i” ayından bir önceki aya ait en son kapanış fiyatı.

3.5.2 Basit Faiz

Basit faiz verilen ödünç miktarı üzerinden hesaplanır. Faiz oranları, genellikle, yıllık olarak ele alınır. Faiz hesabında, bir yıl 365 gün kabul edilmekle birlikte, Türkiye’deki uygulamalarda, kredi faizlerinin hesabında 360 gün olarak alınmaktadır. Bu uygulama sadece kredi faizlerine özel bir uygulama olup, mevduat ve diğer faiz hesaplarında bir yıl 365 gün kabul edilmektedir.

Basit faiz formülü aşağıdaki şekilde ifade edilebilir.

$$\text{Dönem Faizi} = \text{Anapara} \times \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \quad (3.3)$$

3.5.3 Bileşik Faiz

Bileşik faiz tahakkuk etmiş faizlerin ilk ödünç verilen miktara eklenmesiyle hesap edilir. Bileşik faiz oranı, bir yıllık dönem içinde kazanılan faizlerin anaparaya katılmasıyla bulunan toplam faiz gelirini hesap etmek için kullanılır.

$$\text{Bileşik Faiz Oranı} = \left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right]^{\left(\frac{365}{\text{Gün Sayısı}} \right)} - 1$$

Yukarıdaki formüle $\left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right]$, 1 YTL tutarındaki anaparanın bir dönem sonunda dönem faizi ile birlikte ulaşacağı toplam tutardır. Anapara ile dönem faizi toplamının ikinci dönem sonunda ulaşacağı toplam tutar,

$$\left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right] \times \left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right] = \left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right]^2,$$

n-inci dönemin sonunda ulaşacağı toplam tutar,

$$\left[1 + \left(\text{Basit Faiz Oranı} \times \frac{\text{Gün Sayısı}}{365} \right) \right]^n \text{ 'dir.}$$

Yukarıdaki formüllerde, her bir dönem için, sadece anaparanın değil, faizin faizinin de hesaba katıldığı unutulmamalıdır. Bir yıl içindeki dönem sayısı $\left(\frac{365}{\text{Gün Sayısı}} \right)$ olduğuna göre, yukarıdaki

formüle n yerine $\left(\frac{365}{\text{Gün Sayısı}} \right)$ konursa, bir yıl sonunda 1 YTL’nin ulaşacağı tutara, bu tutardan anaparanın (1 YTL’nin) çıkarılmasıyla da bileşik faiz formülüne ulaşılmaktadır.

(3.4)

3.6 CAR İle BHAR Metodlarının Farkları

CAR (Cumulative Abnormal Return) kısa süreli beklenmeyen getirilerin hesaplanmasında en sık rastlanan metodudur (**Ritter, 1991**). Oldukça verimli bir metod olmasıyla beraber uzun vadeli beklenmeyen getirilerin hesaplanmasına BHAR metodunun daha sağlıklı olduğu kanısı özellikle son zamanlarda yapılan araştırmalara yansımıştır. Literatürde sıkça kullanılan CAR metodu ile bu çalışmada kullanılacak olan BHAR metodunu karşılaştırmaya başlamadan önce formüllerini incelemekte fayda vardır.

3.6.1 CAR Metodu

Hisse senedinin pazardaki gerçek değeri ile beklenen değeri arasındaki farkların kümülatif toplamıdır. Altyapısında basit faiz vardır.

$$CAR_{it} = \sum_{t=1}^T AR_{it} \quad (3.5)$$

Kısa süreli getirilerin ölçümünde kullanılır. Menkul kıymetler borsasında bir hissenin aylık basit getirisini, aylık basit faiz olarak kabul edelim. Bu hisse senedinin aylık basit getirisinin sabit olduğunu varsayalım. Bu durumda T aylık basit getiri aşağıdaki gibi olacaktır. Bu formülde a başlangıç fiyatı, Ri ise aylık basit getiridir.

$$a.R_i.T \quad (3.6)$$

Eğer her ay için farklı getiri olursa, basit getiri toplamı aşağıdaki gibi olacaktır:

$$a.(\sum_{t=1}^T R_{it}) \quad (3.7)$$

Sonuç olarak, basit olağandışı getiri formülü aşağıdaki gibidir:

$$a.\left(\sum_{t=1}^T (R_{it} - IE[R_{it}])\right) = a.\sum_{t=1}^T AR_{it} = a.CAR_{it} \quad (3.8)$$

3.6.2 BHAR Metodu

BHAR metodu uzun vadeli getirilerin ölçümünde kullanılır. Altyapısında bileşik faiz vardır. Benzer olarak, Eğer bir hisse senedinin aylık bileşik getirisi sabit ise T ay sonra bileşik getiri toplamı aşağıdaki gibi olacaktır:

$$a.\left(1 + \frac{r_n}{n}\right)^{n.t} \xrightarrow{n=1} a.(1 + r_n)^t \xrightarrow{Ri(sabit)} a.(1 + R_i)^t \quad (3.9)$$

Bir aylık aralıklar bazında çalıştığımız ve veri olarak aylık getirilere bağlı kaldığımız için dönem sayısı (n) 1'dir.

Eğer aylık bileşik getiri Rit her t ay için farklı ise bu durumda T aylık toplam bileşik getiri aşağıdaki formülün sonucu olacaktır:

$$a \prod_{t=1}^T (1 + R_{it}) \quad (3.10)$$

Sonuç olarak, bileşik olağandışı getiri aşağıda ki gibi olacaktır.

$$a \left[\prod_{t=1}^T (1 + R_{it}) - \prod_{t=1}^T (1 + IE[R_{it}]) \right] = a.BHAR_{it} \quad (3.11)$$

3.7 Uzun vadeli ölçümde neden BHAR tercih edilmeli?

- CAR kısa vadeli ölçümü esas aldığı için uzun vadede oluşacak bileşik getirilerin hesaplanmasında eksik kalır.

- Bununla beraber BHAR bileşik getiriye hesaba katar ve daha sağlıklı sonuç verir. Ayrıca uzun vadede hisse senedi değeri marketteki iniş, çıkışlardan ve dalgalanmalardan (volatility) etkilenmez.

3.8 Tahmini Aylık Getiri Hesaplaması

Formüllerde de açıkça görüldüğü gibi, sonuçların kalitesini beklenen getiri belirlemektedir.

$$IE[R_{it}] \quad (3.12)$$

Bu değeri hesaplamada literatürde 2 önemli ve farklı yaklaşım ile karşılaşırız. Referans Portfolyoları ve Kontrol Firması yaklaşımı. Her iki yaklaşımda da analize katılacak firmaları seçerken büyüklük ve defter değerinin pazar değerine oranı seçici özellikler olarak kullanılmaktadır.

Finansal ekonomistler, uzun soluklu anormal hisse senedi dönüş hesaplarında firma büyüklüğü kontrolünün önemini uzun zamandır kabul etmiş olsalar da hem büyüklük hem de defter değeri gidişatları araştırmacılar tarafından yakın zamanda kontrol edilmeye başlanmıştır. Literatürde görülmektedir ki genel hisse senedi dönüşlerinde hem büyüklüğü hem de defter değeri gidişatlarını kontrol etmek oldukça önemlidir. Aşağıda bu bahsi geçen ve bu çalışmada kullanılacak olan mali performans ölçüm kriterlerinin açıklamaları yer almaktadır.

3.8.1 Firma Büyüklüğü

Firmanın bilanço büyüklüğüdür. Diğer bir deyişle aktif veya pasiflerin toplam değeridir. (Veriler www.imkb.gov.tr den alınmıştır)

3.8.2 Hisse Başına Defter Değeri

Şirketin öz sermayesinden her bir hisse başına düşen payı gösterir. Şirketin öz sermayesinin hisse senedi adedine bölünmesi ile bulunur. (Veriler www.imkb.gov.tr den alınmıştır)

$$\text{Hisse Başına Defter Değeri} = (\text{Öz sermaye} / \text{Ödenmiş Sermaye}) \times 1000 \quad (3.13)$$

3.8.3 Piyasa Değeri

Bir şirketin toplam piyasa değerinin gösterir. Hisse senedi fiyatının hisse senedi adediyle çarpılması ile bulunan değerdir. (Veriler www.imkb.gov.tr den alınmıştır)

$$\text{Piyasa Değeri} = (\text{Hisse Senedinin Fiyatı} \times \text{Ödenmiş Sermaye}) / 1000 \quad (3.14)$$

3.8.4 Defter değeri/Piyasa Değeri

Firmanın mali tablolarında ki görünen değeri ile piyasadaki değerinin birbirine olan oranıdır. Bu oran tek başına performans kriteri olarak literatürde sıkça kullanılmaktadır. Değişik sektörlerin kendilerine has defter değeri/piyasa değeri oranları vardır. Örnek vermek gerekirse yazılım ve teknoloji alanında faaliyet gösteren firmalarda bu oran oldukça düşükken, finans kuruluşlarında özellikle bankalarda bir hayli yüksektir. Bunun sebebi basittir. Teknoloji ve yazılım sektörü genellikle fazla sermaye barındırmayan, daha doğrusu sermayesi bilgi olan firmaları barındırır. Doğal olarak bu firmalarda defter değeri oldukça düşük çıkarken, piyasa değeri, yani piyasada ki oyuncuların ona layık gördüğü değer fala çıkar. Finans kuruluşlarında ise bu durumun tam tersi gözlenmektedir. (Veriler www.imkb.gov.tr den alınmıştır)

3.8.5 Referans Portfolyosu Yaklaşımı

İncelenecek firmaya yakın özelliklerde bulunan ve belirli elemana sahip bir küme oluşturulur. İlgili menkul kıymetler borsasının özelliklerine göre çeşitli referans portfolyosu sınırları ve özellikleri düzenlenebilir.

Literatürde 4 çeşit referans portfolyosu oluşturma yöntemine rastlanmıştır.

3.8.5.1 Büyüklük Desteleri

İlk referans portfolyo seti, her yılın belli ayında yeniden belirlenen 10 adet büyüklüklerine göre seçilmiş portfolyolardır. **Barber & Lyon (1996)** t yılının haziran ayında bütün NYSE firmalarını, pazar değerlerine göre derecelendirmişlerdir. Büyüklük destelerini, bütün NYSE firmaları için bu derecelendirmelere göre belirlenir. NASDAQ ve AMEX firmaları daha sonra, haziran pazar değerlerine göre uygun NYSE büyüklük destelerine yerleştirilmiştir. NASDAQ genellikle ufak firmalarla dolu olduğundan bu derecelendirme prosedürü birçok firmayı diğer dokuz desteden daha küçük bir destede tutar. Yaklaşık olarak firmaların yarısı en küçük

destede yer almıştır. Borsaya bakmadan firma büyüklüğüne göre sınıflandırmak oldukça problemlidir.

Daha sonra, belirli bir büyüklük destesinde ki bütün hisse senetlerindeki aylık dönüşlerin ortalaması alınarak 10 büyüklükteki referans portfolyolarının aylık geri dönüşleri hesap edilir. Firmaların büyüklük destelerini değiştirme hakkı senede birdir.

3.8.5.2 Defter Değeri Desteleri

İkinci referans portfolyosu seti yine senede bir kez belirlenen defter değeri desteleri portfolyosudur. **Barber & Lyon (1996)**, t-1 yılının aralık ayında, popülasyondaki bütün NYSE firmalarını defter değerleri oranlarına göre derecelendirmişlerdir. Piyasa değeri/defter değeri desteleri bütün NYSE firmaları için bu derecelendirmelere göre belirlenir. NASDAQ ve AMEX firmaları, t-1 yılındaki defter değeri oranlarına göre uygun defter değeri destelerinde yer edinirler. İki ile dokuz arası destelerin aksine, defter değerlerinin ekstrem destelerinin biraz daha fazla firması vardır: firmaların %17'si en düşük defteri değeri destesinde yer edinirlerken %14'ü en yüksek destede yer edinirler. 10 büyüklükteki piyasa değeri/defter değeri referans portfolyolarındaki aylık geri dönüşleri hesap edilir. Firmaların büyüklük destelerini değiştirme hakkı senede birdir.

3.8.5.3 Büyüklük/Defter Değeri 50'likleri

Üçüncü set referans portfolyosu, senede bir kez belirlenen 50 adetlik büyüklük/defter değeri portfolyolarıdır. Bu portfolyolar iki adımda hazırlanır. İlk olarak, t yılının haziran ayında bütün popülasyondaki firmalar pazar değerlerine göre derecelendirilir. Bütün firmalar için büyüklük desteleri buna göre belirlenir. İkinci olarak, her büyüklük destesinin içinde, firmalar t-1 yılındaki defter değeri oranlarına göre ayrılırlar. NASDAQ ve AMEX firmaları, t yılının haziran ayındaki büyüklükleri, t-1 yılındaki defter değeri oranlarına göre uygun büyüklük/defter değeri portfolyolarına yerleştirilirler. 50 portfolyosunun aylık geri dönüşleri hesap edilir. Firmaların büyüklük destelerini değiştirme hakkı senede birdir.

3.8.5.4 Endeks Yaklaşımı

Son olarak, bu üç sete ek olarak, Pazar endeksi kullanılabilir (Örneğin IMKB100). Örnek firmaların performanslarını değer ağırlıklı pazar endeksiyle karşılaştırmak yatırımcı bakışıyla bilgilendirici olabilir. Ancak, uzun soluklu beklenmedik getirileri

belirlerken bu karşılaştırmalar hatalıdır çünkü tasarıma göre olay incelemeleri örnek gözlemlere (değer ağırlığı yerine) eşit ağırlık verir.

3.8.5.5 Referans Portfolyosu kullanmanın dezavantajları

Ölçüm, aşağıda ki sapmalardan etkilenir

Yeni liste eğilimi – uzun vadeli olağandışı getirilerin olay incelemelerinde, örnek firmaların genellikle uzun bir olay sonrası dönüş geçmişleri varken, endeks (ya da referans portfolyosu) kullanan firmalar genellikle tipik olarak olay ayı sonrası ticarete başlayanlar olduğu için bu durum ortaya çıkmaktadır. Pazara yeni katılan firmalar hesaplamalarda eğiklik yaratmaktadır.

Yeni listelenmiş firmalar pazar ortalamasının altında performans gösterdikleri için (**Ritter, 1991**), yeni listeleme eğilimlerinin uzun soluklu al-ve-tut anormal dönüşlerinin populasyon ortalamasında pozitif bir eğilim yaratmaları beklenir.

•**Yeniden dengeleme eğilimi** – referans portfolyosunun kazançları kendi aralarında dengelenir (örneğin, eşik ağırlıklı pazar indeksi genelde aynı seyirdedir) halbuki, örnek firmanın kazançları yeniden dengeleme olmadan arttığı veya azaldığı için ortaya çıkar.

•**Çarpıklık eğilimi** – Uzun dönemli olağandışı getiriler genellikle pozitif sapma eğilimindedirler (**Barber & Lyon 1996**).

3.8.6 Kontrol Firması Yaklaşımı

İncelenecek firmaya belirlenen özelliklerde ki en yakın firma kontrol firması seçilir. Yukarıda bahsi geçen eğilimlerden etkilenmemesi en büyük avantajıdır.

Yeni liste eğiliminden etkilenmez çünkü incelenen firma ile seçilen kontrol firması bu durum karşısında aynı eğilimi gösterecek dolayısıyla etkiler birbirini sıfırlayacaktır.

Yeniden dengeleme eğiliminden etkilenmez çünkü, kontrol firması da tıpkı incelenen firma gibi inişler çıkışlar yaşayacaktır.

Çarpıklık sapmasından da etkilenmeyecektir zira, gerek kontrol firması gerek incelenen firma bu pozitif etkiye aynı ölçüde tepki göstereceklerdir.

Kontrol firmasını belirlemede üç metot kullanılır:

- Büyüklükleri yakın olan firmaları eşleştirerek.
- Defter değeri/Pazar değeri yakın olanları eşleştirerek.
- Hem büyüklük hem Defter değeri/Pazar değeri oranı yakın olanları eşleştirerek.

Literatürde en sağlıklı olarak nitelendirilen yöntem tahmin edileceği gibi sonuncusudur. Çünkü 2 değişkenli bir tarama yapmaktadır. İlk iki yöntemde ise taramalar tek bir özelliğe bakılarak yapıldığından çok güvenilir olduğu şüphelidir.

Öncelikle firma büyüklüğü bazında incelenecek örneğe en yakın olanları %70 ve %130 aralığında bulunur. Örnek vermek gerekirse, eğer örnek firmamızın bilanço büyüklüğü 100 milyon dolar ise, kontrol firması seçimi için 70 milyon ile 130 milyon dolar bilanço büyüklüğüne sahip olmayanlar elenir. Daha sonra oluşturulan bu havuz içerisinde, örnek firmaya en yakın Defter değeri/Piyasa değeri olan firma kontrol firması seçilir. Bu eşleşmede varyasyonlar olabilir, örneğin, tam tersi uygulanabilir. Ancak **Barber & Lyon'a (1996)** göre analizlerde en iyi belirlenmiş yol bu olarak görülmektedir.

3.9 İstatistiksel Test

Örnek n sayısında firma için sıfır olduğu geçersiz hipotezini test etmek, BHAR yöntemi ile elde edilen uzun vadeli beklenmeyen getiriler yığını istatistiğe tabi tutulur. Şöyle ki, BHAR yönteminin dayandığı varsayımlardan Verimli Market Hipotezine göre BHAR'ların ortalamalarının "0" olması gereklidir.

Eğer örnek rasgele normal bir dağılımdan alınmışsa, bu test istatistikleri geçersiz hipotez altında öğrenci t-dağılımı gösterir. BHAR değerlerinin kesinlikle beklenmeyen olduğu bu durumda, Merkezi Limit Teoremi firmaların kavşak noktalarındaki anormal dönüşlerin ölçümlerinin bağımsız ve sınırlı varyant dağılım çizgileriyle özdeş olarak dağılmış olmaları halinde, ortalama beklenmeyen kazanç ölçümlerinin normale yaklaşacağını garantiliyor.

Barber & Lyon (1996) yaptıkları ölçümlerde şunların altını çizmişlerdir. Referans portfolyosu yaklaşımı iyi sonuçlar çıkarmaz, bununla beraber, Hem büyüklük hem

Defter değeri/Pazar değeri oranı yakın olanları eşleştirerek yapılan ölçüm çok sağlıklı değerler verir.

3.10 BHAR Ölçümünde Yeni Yaklaşım

Bu bölümde, literatürde şu ana kadar yer almayan ve hesaplamasında MATLAB programından faydalanılan bir metodun detaylarını incelemek istiyorum.

Yukarıda incelenen klasik yaklaşımlarda tahmini aylık getiri hesaplamasında kullanılan yöntemlerin hiç birinin IMKB'ye uygun olmadığını düşünüyorum. Aşağıda bunu ispatlayan en önemli iki delil vardır:

- Firma sayısının az olması:

Literatürde incelenen tüm piyasalar devasa hacimlere ve 1000'lerle ifade edilen popülasyonlara sahiptir. Oysa IMKB'de bu tür bir çalışmanın uygulanabileceği yalnız 253 firma mevcuttur.

- Yaş ortalaması:

Tekrar literatüre dönersek, firmaların köklü ve uzun yıllardır o pazarda işlem gören kuruluşlar olduğunu gözlemledik, ancak IMKB'de çoğu firma yakın bir zamanda işlem görmeye başlamıştır.

Yukarıda ki sebeplerden ötürü yeni bir yaklaşımın uygulanması önem kazanmıştır.

3.10.1 Formülün Açılımı

- $F = \{f_1, f_2, f_3, \dots, f_m\}$ kümesinin tüm firmaları kapsadığını ve a'nın F kümesinde herhangi bir firma olduğunu düşünelim.
- X= firmalara ait n boyutlu özellik vektörü olduğunu kabul edelim. Bu özellikler firma büyüklüğü, Defter değeri/Piyasa değeri, vb. olabilir.

- G = referans portfolyosu olacaktır. (Parametrelere göre kontrol firması da olabilir)
- k = üyelik sayısı, referans portfolyosunda kaç üye olacağını belirler
- $w_j \in [0,1]$, $j < n$ her özellik için ağırlıkları ifade eder. Atadığımız özelliklerin birbirlerine göre üstünlüklerini gösterir. Eğer eşit alınırsa, özelliklerin birbirlerine göre üstünlükleri yoktur.
- $\text{Dist}()$ = uzaklık fonksiyonudur. 2 nokta arasında ki uzaklığı belirtir.

$$G = \bigcup_{i=0}^k \arg \min_{f \in (F \setminus G)} \left[\sum_{j=1}^n \text{dist}(f_{x_j} - a_{x_j}).w_j \right] \quad (3.15)$$

Formül şu şekilde çalışmaktadır:

- a 'ya n sayıda w özellikleriyle en yakın f firması seçilir ve G kümesine atılır, bu firmaya f_1 diyelim.
- $f \in (F \setminus G)$, f_1 'in bir sonraki hesaplama katılmamasını sağlar (şayet bir referans portfolyosu elde etmeye çalışıyorsak)
- Bir sonraki adımda f_1 olmadan a 'ya n sayıda w özellikleriyle en yakın f firması seçilir ve G kümesine atılır. Bu firmaya f_2 dersek, f_2 'nin a 'ya f_1 'den daha uzak olacağı aşıkardır.
- “ k ” sayısı kadar bu işlem devam eder. Her adımda a 'ya bir öncekinden daha uzak bir komşu seçilip kümeye atılır.

Formülün bu çalışma biçimiyle, belirlenen özelliklere ve onların ağırlıklarına göre örnek uzayından, ilgilendiğimiz firmaya en yakın özelliğe sahip olanlar, yani ona en

yakın olanlardan bir referans portfolyosu uzayı oluşturulur veya eğer k=1 ise kontrol firması atanır.

Modelimizi kendimize uyarlarsak;

- X kümesi, iki boyutlu özellik vektörüdür.
 - $X = \{b, s\}$
 - b= defter değerinin market değerine oranı (book to market value)
 - s= firmanın büyüklüğü (size)

aşağıda ki formüle indirgeriz

$$G = \bigcup_{i=0}^k \arg \min_{f \in (F \setminus G)} \left[\sqrt{w_b \cdot \text{dist}(f_b - a_b)^2 + w_s \cdot \text{dist}(f_s - a_s)^2} \right] \quad (3.16)$$

İki boyutlu özellik vektörünü kullandığımız için, iki boyutlu bir düzleme kavuşmuş oluruz. Tüm firmalar, eksenleri “b” ve “s” olan bu düzlem üzerinde kendilerine bir yer bulurlar. İncelediğimiz firmaya olan uzaklıklarını Öklit denklemi ile hesaplarız. Bu sonuç bizi “k” elemanlı bir referans portfolyosuna götürür.

$$G = \bigcup_{i=0}^k \arg \min_{f \in (F \setminus G)} \left[\sqrt{w_b \cdot (f_b - a_b)^2 + w_s \cdot (f_s - a_s)^2} \right] \quad (3.17)$$

Referans portfolyosunun içinde kaç firma olmasını istiyorsak k değerini ona göre atayabiliriz. k=2,3,...10,...n gibi. Ancak büyüklük ve defter değeri/piyasa değeri değerleri rakamsal olarak birbirinden oldukça farklıdır (Örnek olarak, büyüklük, milyonlarla ifade edilirken defter değeri/piyasa değeri 1’e yakındır). Dolayısıyla sağlıklı bir hesaplama için aralarında normalizasyon şarttır.

$$Norm = \frac{Değer - Min}{Max - Min} \quad (3.18)$$

- Formülde G'yi (referans portfolyosu) bulduktan sonra t ayında beklenen getiri aşağıdaki gibi olacaktır:

$$IE(R_{it}) = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k R_{jt} \quad (3.19)$$

- Bu noktadan sonra BHAR'ı hesaplamak için aşağıdaki genel formülü uyguluyoruz:

$$BHAR_{it} = \prod_{t=1}^T [1 + R_{it}] - \prod_{t=1}^T [1 + IE(R_{it})] \quad (3.20)$$

3.10.2 Formülün Avantajları

Formülün en önemli avantajlığı esnekliği ve her farklı duruma uyarlanabilmesidir.

Örnek vermek gerekirse;

- Wb=0 alırsak formül bizi en yakın büyüklükteki referans portfolyolarına ulaştıracaktır.

$$G = \bigcup_{i=0}^k \arg \min_{f \in (F \setminus G)} \left[\sqrt{w_s \cdot (f_s - a_s)^2} \right] \quad (3.21)$$

- Ws=0 alırsak formül bizi bu sefer en yakın defter değeri/market değeri oranına sahip olan referans portfolyolarına ulaştıracaktır.

$$G = \bigcup_{i=0}^k \arg \min_{f \in (F \setminus G)} \left[\sqrt{w_b \cdot (f_b - a_b)^2} \right] \quad (3.22)$$

- Bununla beraber formül, gerek w_b gerekse w_s için sıfırdan farklı değerlerde her iki özelliği de farklı ağırlıklarda değerlendirme imkanı sunar.

- Aynı formül üzerinde eğer k değerini 1 alırsak **Kontrol Firması** yaklaşımı ile BHAR değerlerini ölçebiliriz.

$$G = \arg \min_{f \in F} \left[\sqrt{w_b \cdot (f_b - a_b)^2 + w_s \cdot (f_s - a_s)^2} \right] \quad (3.23)$$

- $w_b=0$ alırsak formül bizi en yakın büyüklükteki kontrol firmasına ulaştıracaktır.

$$G = \arg \min_{f \in F} \left[w_s \cdot \sqrt{(f_s - a_s)^2} \right] \quad (3.24)$$

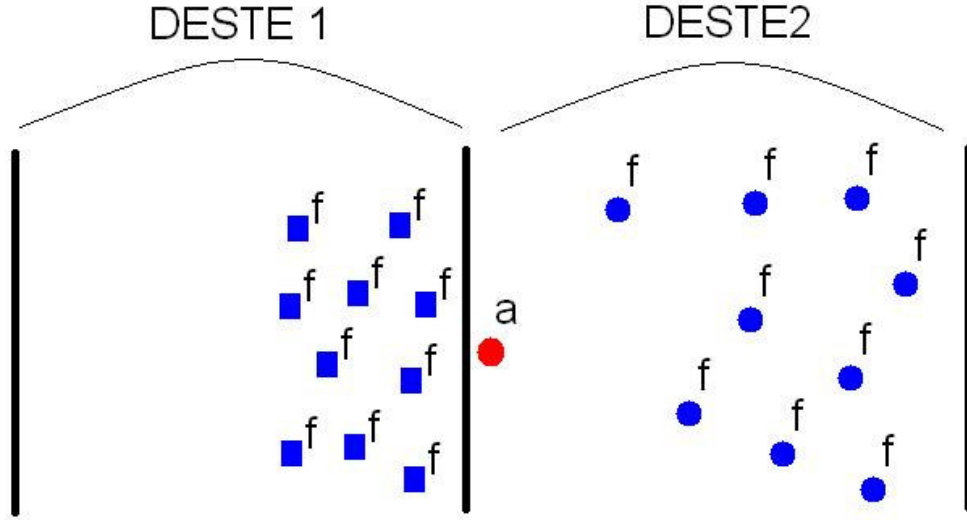
- $w_s=0$ alırsak formül bizi bu sefer en yakın defter değeri/market değeri oranına sahip olan kontrol firmasına ulaştıracaktır.

$$G = \arg \min_{f \in F} \left[w_b \cdot \sqrt{(f_b - a_b)^2} \right] \quad (3.25)$$

Böylece, yaklaşımımız $E(Rit)$ hesabında, aynı formül üzerinde sadece k değerlerini değiştirerek hem referans portfolyosu hem de kontrol firması modellerini kolayca uygulayıp BHAR değerlerini her iki modele göre hesaplama olanağı sağlar.

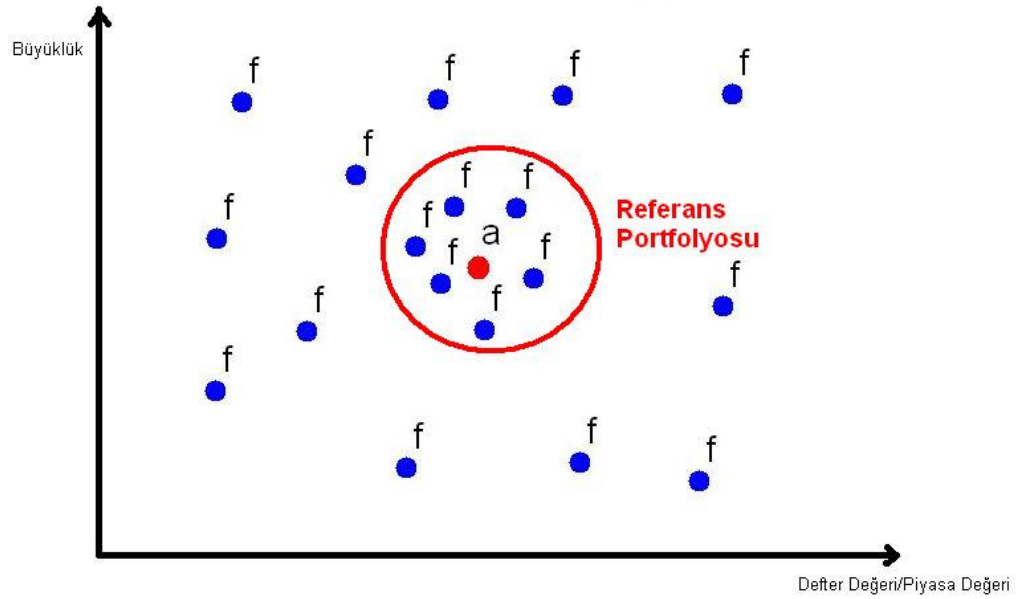
Formülde k üyelik değerini 1 almadığımız durumlarda bir referans portfolyosu elde ederiz. Bu referans portfolyosu iki boyutlu uzayı, merkezinde örnek firma a'yı barındırır. Bununla beraber Barber'ın makalesinde kullanılan yöntemin bunu sağladığı ve homojen bir dağılımla referans portfolyosu oluşturduğu şüphelidir.

Mesela inceleyeceğimiz firmanın bir özelliğinden ötürü bir desteye girdiğini ancak diğer özellikleri bakımından çok daha yakın olmasına rağmen diğer destenin elemanları ile eşleşmesinin imkansız olduğu bir durumu buna örnek gösterebiliriz



Şekil 3.1: Deste yaklaşımının dezavantajı

Ancak bizim yaklaşımımızda, referans portfolyosu, a firmasının etrafında ki en yakın firmalardan oluşur.



Şekil 3.2: Düzlem yaklaşımının avantajı

4. IMKB ve ORTAK GİRİŞİM

4.1 IMKB Tarihçesi

Türkiye’deki organize menkul kıymet piyasalarının kökleri 19.yüzyılın ikinci yarısına kadar uzanmaktadır. İlk menkul kıymetler piyasası Kırım Savaşı’nı takiben 1866 yılında Osmanlı İmparatorluğu zamanında kurulmuş olan “Der saadet Tahvilat Borsası” idi. Der saadet Borsası çökmüş Osmanlı ekonomisinden yüksek getiri almayı amaçlayan Avrupalı yatırımcılar içinde bir vesile olmuştu. Türkiye Cumhuriyeti’nin Osmanlı İmparatorluğu çöküntülerinin üzerine kuruluşunu takiben 1929 yılında çıkartılan 1447 sayılı “Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsaları Kanunu" ile tecrübesiz sermaye piyasalarının, yeni ismiyle “İstanbul Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsası” adı altında organize olması sağlanmıştır.

Borsa, kısa sürede, gelişerek yurt çapında girişimcilerin fon ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli katkıda bulunmuştur. Ancak, 1929 Krizi, 2.Dünya Savaşı’nın patlak vermesi, henüz emekleyen Türk iş dünyasını olumsuz etkilemiş ve Borsa’nın başarısını gölgede bırakmıştır. Takip eden yıllardaki endüstri devrimi süresince, hisse senetlerini halka arz eden anonim şirketlerin sayısı da sürekli olarak artmıştır. Bu hisseler çoğu bireysel, bir kısmı da kurumsal olan yatırımcılardan yoğun talep görmüştür.

1980’li yılların ilk dönemlerinde sağlıklı sermaye hareketlerine uygun gerek mevzuat gerekse kurumların oluşması yönünden Türk sermaye piyasalarında önemli gelişmeler oldu. 1981 yılında Sermaye Piyasası Kanunu çıkartıldı. Bir sene sonra 1982 yılında menkul kıymetler piyasasının idaresinden, kontrolünden ve mevzuatının düzenlenmesinden sorumlu resmi kurum olan Sermaye Piyasası Kurulu Ankara’da kuruldu.

Ekim 1983 Türkiye’de menkul kıymet borsalarının kuruluşunu öngören bir kararname çıktı. Ekim 1984’de ise "Menkul Kıymet Borsalarının Kuruluşu ve

Çalışma Esasları" Resmi Gazete’de yayınlandı. Çalışma esaslarına ilişkin mevzuat Olağanüstü Genel Kurul toplantılarında kabul edildi ve 1985 sonunda İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) resmen kuruldu (www.imkb.gov.tr)

4.2 Hisse Senedi Nedir

Hisse Senetleri, Anonim ortaklıklar tarafından çıkarılan ve belirli ortaklık sermayesine katılma payını temsil eden, yasa ve sermaye piyasası kural ve şartlarına uygun olarak düzenlenmiş kıymetli evraklardır.

Hisse Senetleri, şirket sermayesinin belirli bir kısmını temsil eder, sahibine her türlü ortaklık haklarından yararlanma imkanı verir. Bu haklar;

- Şirket karından pay alma hakkı,
- Şirket yönetimine katılma hakkı,
- Oy kullanma hakkı,
- Rüçhan hakkı,
- Tasfiyeden pay alma hakkı,
- Şirket faaliyetleri hakkında bilgi edinme hakkı.

Olarak sıralanabilir. Hisse senedi olarak bir şirkete ortak oluruz. Her bir hisse senedi, şirket sermayesinin belirli bir bölümüne karşılık gelen ve sahibine ortaklık haklarından yararlanma imkanı veren kıymetli evraktır. Şirket başarılı oldukça, yatırımınızın değeri de artar. Şirket ciddi bir olumsuzluk yaşarsa, siz de bu olumsuzluktan pay alırsınız. Bir şirketin sermayesine ortak olurken, o şirketin büyüme potansiyelinden pay alabilmek temel amaçtır. Bu sebeple uzun vadeli yatırım stratejileri için daha uygundur. Şirketin büyüyebileceğinin veya karlı olabileceğinin hiçbir garantisi yoktur. Şirketin değeri ile beraber hisse senedinin fiyatı yukarı veya aşağıya gidebilir. Hisse senedi yatırımcısı, büyüme ve/veya karlı olma ihtimali"nden pay alabilmek için yatırım yapar.

4.3 Hisse Senedi Getirisi

Hissedar, büyüme potansiyelinden pay alabilme ve yönetime katılabilme haklarına sahip olur. Bunun karşılığında, hissedarın şirketin gelirlerinin paylaşımındaki hakkı tüm şirkete kredi verenlerin (ticari alacaklıları, bankaları, gibi) haklarından sonra gelir.

4.4 İMKB’de Gerçekleşen Ortak Girişimler

Bu bölümde İMKB’de gerçekleşen Ortak Girişim kararlarını sektör bazında sıralayacağız. Literatürde Türkiye de gerçekleştirilen ortak girişimlere dair bazı çalışmalar bulunmaktadır. **Tatoğlu, Glaister ve Erdal, (2003)**’a göre, Türkiye pazarına girmeye niyetlenen çok uluslu şirketler en fazla ortak girişimi tercih etmektedirler. **Tatoğlu, Glaister (1998)**’e göre Türkiye de yapılan uluslar arası ortak girişimlerde yerli firmanın Hisse senetlerinde yabancı firmaya nazaran daha fazla beklenmeyen getiri olmaktadır. **Tatoğlu, Glaister (1997)**’a göre ise çalışmamızda bahsedildiği gibi Türk firmaların ortak girişimlerden sağlayacağı en büyük kazancın Teknoloji ve Bilgi yönünde olacağının altını çizmektedir. **Tatoğlu, Glaister (1998)** çalışmasında Türkiye de yatırımları ortak gerçekleştiren yabancı şirketler için en önemli verilerin ortak firmanın büyüklüğü ve seçilen endüstrinin özellikleri olduğunu ortaya koymuştur. **Saygılı ve Tayman (2001)** Türkiye de ki çimento sektörünü incelemiş, ve dev kamu ihaleleri ile özelleştirilen çimento fabrikalarının daha iyi yönetildiği konusundaki şüphelerini sıralamıştır. **Chakrabarti, Jayaraman, Mukherjee (2005)** kültür ve ülke farklı ortak girişimlerin yerli, lokal ortak girişimlere nazaran daha başarılı olacağını savunmuştur ki, tezimizde bu konuyu veriler ile inceleyeceğiz.

Burada yapılan çalışma İMKB ULUSAL-TÜM endeksini kapsamaktadır ve bu endekste toplam 253 firma işlem görmektedir. 1998-2004 arasında toplam gerçekleşen ortak girişim kararı 52 adettir. Ancak çalışmanın sağlığı ve verimi açısından, sektörlerde bir takım modifikasyonlara gidilmesinin uygun olacağı kanısındayım. Şöyle ki, İMKB’de çoğu sektör olağan dışı getiri araştırmasının yapılabileceği kadar yeterli firma sayısına sahip değildir. Örnek olarak XSVNM, yani savunma sektöründe Türkiye de sadece 1 adet firma yer almaktadır

(ASELSAN), dolayısıyla bu sektörün kendi iç dinamiğine, değişkenlerine ve parametrelerine dayalı bir ortak girişim analizi yapılamayacağı aşikardır. Bu durumda sektörleri birbirleri ile birleştirmeyi, yakın özellikteki firmaları aynı sektör içinde değerlendirmeyi uygun buluyorum. ASELSAN örneğinde devam edersek, 21 adet birbirine yakın özelliklere sahip firmayı içinde barındıran ve bu çalışmaya özel fiktif bir sektör olan Makine-Savunma sektöründe ASELSAN'ın değerlendirilmesinin daha doğru olacağına inanıyorum.

4.4.1 Gıda Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 22 firmanın analize etki ettiği Gıda sektöründe 5 firmanın toplam 6 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.1: Gıda Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim 1	Ortak Girişim 2
1	AEFES		
2	ALYAG		
3	BANVT		
4	DARDL	27 Nis 1999	2 Ara 1999
5	ERSU		
6	FRİGO		
7	KENT	23 Tem 2001	
8	KERTV		
9	KNFRT		
10	KRSTL	29 Eyl 1998	
11	LİOYS		
12	MERKO		
13	PENG D	22 Eyl 2000	
14	PETUN		
15	PİNSU		
16	PNSUT	29 Eyl 2000	
17	SELGD		
18	SKPLC		
19	TATKS		
20	TTBORG		
21	TUKAS		
22	UNTAR		

4.4.2 Hizmet Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 25 firmanın analize etki ettiği Hizmet sektöründe 4 firmanın toplam 5 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.2: Hizmet Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim 1	Ortak Girişim 2
1	AKENR		
2	AKSUE		
3	ALGYO		
4	AYEN		
5	CLEBİ		
6	FVORİ		
7	GİMA		
8	İHGYO		
9	İNTEM		
10	İSGYO		
11	MAALT		
12	MİGRS	27 Kas 2002	
13	MİPAZ	12 Nis 1999	18 Ağu 2003
14	MMART	29 Kas 2000	
15	NTTUR		
16	NUGYO		
17	SANKO		
18	TCELL		
19	TEKTU		
20	THYAO	4 Şub 2002	
21	TNSAS		
22	UCAK		
23	VKGYO		
24	YKGYO		
25	ZOREN		

4.4.3 Holding Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 21 firmanın analize etki ettiği Holding sektöründe 5 firmanın toplam 13 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.3: Holding Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim 1	Ortak Girişim 2	Ortak Girişim 3	Ortak Girişim 4	Ortak Girişim 5
1	ALARK	3 Ağu 1998	1 Ara 1998	18 Kas 1999	9 Tem 2002	15 May 2003
2	BRYAT					
3	DOHO L	27 Haz 2000	19 Ara 2000			
4	DYHO L	10 May 1999				
5	ECZYT					
6	EFES					
7	FFKRL					
8	GSDH					

	O					
9	İHLAS					
1						
0	KAVPA					
1	KCHL					
1	D	17 Eyl 1998	29 Nis 1999			
1	MZHL					
2	D					
1	NTHO					
3	L					
1						
4	OZFİN					
1	SAHO					
5	L	3 Ara 1998	14 Tem 1999	12 Eyl 2000		
1						
6	SİSE					
1	TOPF					
7	N					
1						
8	VAKFN					
1						
9	VKFRS					
2						
0	YAZİC					
2						
1	YKFİN					

Dikkat çekeceği gibi bu sektörde daha az sayıda firma olmasına rağmen daha fazla ortak girişime rastlanmıştır. Bunun sebeplerinden biri olarak Holding’lerin yapı olarak ortak girişime katılmaya daha müsait oldukları söylenebilir.

4.4.4 Kağıt Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 13 firmanın analize etki ettiği Kağıt sektöründe 2 firmanın toplam 2 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.4: Kağıt Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim
1	ALKA	24 Eyl 2002
2	BAKAB	
3	DENTA	
4	DOBUR	
5	DUROF	
6	GENTS	
7	HURGZ	20 May 1999
8	KAPLM	
9	KARTN	
10	KLMO	
11	OLMKS	
12	TİRE	
13	VKİNG	

4.4.5 Kimya-Bilişim Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 26 firmanın analize etki ettiği Kimya-Bilişim sektöründe 4 firmanın toplam 7 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.5: Kim-Bil Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim 1	Ortak Girişim 2	Ortak Girişim 3
1	AKSA			
2	ALCTL			
3	ALKİM	24 Eyl 2002		
4	ARENA			
5	AYGAZ	10 Nis 2003	23 May 2000	12 Ağu 1998
6	BAGFS			
7	BRİSA			
8	CBSBO			
9	DEVA			
10	ECİLC	5 May 1999	28 Eyl 2000	
11	EGGUB			
12	EPLAS			
13	ESCOM			
14	GOODY			
15	GUBRF			
16	HEKTS			
17	LİNK			
18	LOGO	2 Mar 2001		
19	MRSHL			
20	NETAS			
21	PETKM			
22	PİMAS			
23	PRTAS			
24	PTOFS			
25	TRCAS			
26	TUPRS			

4.4.6 Makine-Savunma Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 21 firmanın analize etki ettiği Makine-Savunma sektöründe 6 firmanın toplam 10 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.6: Mak-Sav Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim 1	Ortak Girişim 2	Ortak Girişim 3
1	ARCLK	28 Ağu 1998	9 Eyl 1998	
2	ASELS	11 Eki 2001		
3	ASUZU	12 Oca 1998		
4	BEKO			
5	BFREN			
6	BSPRO			
7	DİTAS			
8	EGEEN			
9	EMKEL			
10	EMNİS			
11	FMİZP			
12	FROTO			
13	İHEVA			
14	KARSN			
15	KLMSN			
16	MUTLU			
17	OTKAR			
18	PARSN			
19	TOASO	17 Mar 2000		
20	TUDDF	5 Eyl 1998	15 Tem 2002	22 Ara 2003
21	VESTL	14 Kas 2000	6 Eki 2002	

4.4.7 Metal Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 12 firmanın analize etki ettiği Metal sektöründe 3 firmanın toplam 3 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.7: Metal Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim
1	BRSAN	29 Nis 1998
2	BURCE	
3	CELHA	
4	CEMTS	
5	DMSAS	
6	DOKTS	
7	ERBOS	
8	EREGL	23 Eyl 2003
9	FENİS	
10	İZMDC	
11	KRDMD	27 Oca 2000
12	SARKY	

4.4.8 Tas-Toprak Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 24 firmanın analize etki ettiği Tas-Toprak sektöründe 4 firmanın toplam 4 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.8: Tas-Toprak Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim
1	ADANA	29 Ağu 2002
2	AFYON	
3	AKCNS	
4	ANACM	
5	BOLUC	
6	BSOKE	
7	BTCİM	
8	BUCİM	
9	CİMSA	
10	CMBTN	
11	CMENT	
12	DENCM	
13	ECYAP	
14	EGSER	
15	GOLTS	21 Haz 1999
16	HZNDR	
17	İZOCM	
18	KONYA	
19	KUTPO	
20	MRDİN	29 Ağu 2002
21	NUHCM	
22	TRKCM	
23	UNYEC	29 Ağu 2002
24	USAK	

4.4.9 Tekstil Sektöründe Gerçekleşen Ortak Girişimler

Toplam 30 firmanın analize etki ettiği Tekstil sektöründe 2 firmanın toplam 2 adet ortak girişim kararı olmuştur. Kararların detayları ekte yer almaktadır.

Tablo 4.9: Tekstil Sektöründe yer alan firmalar ve Ortak Girişim tarihleri

	Firma	Ortak Girişim
1	AKALT	
2	AKİPD	
3	ALTİN	
4	ARAT	
5	ARSAN	
6	ATEKS	

7	BERDN	
8	BİSAS	
9	BOSSA	
10	CEYLN	
11	CYTAS	
12	DERİM	
13	EDİP	
14	ESEMS	
15	GEDİZ	
16	İDAS	
17	KORDS	
18	KOTKS	
19	KRTEK	6 Haz 2001
20	LUKSK	
21	MEMSA	
22	MNDRS	
23	MTEKS	
24	OKANT	
25	SKTAS	
26	SONME	
27	UKİM	30 Kas 2001
28	VAKKO	
29	YATAS	
30	YUNSA	

Bu tabloda dikkat çeken nokta, sektörde 30 firma olmasına rağmen yalnızca 2 ortak girişim kararına rastlanmasıdır. Türk Tekstil firmalarının merkezileşmeyi kaybetmekten çekindiklerini veya farklı alanlarda yatırım yapmayı verimli bulmadıklarını çıkartabiliriz.

4.5 Ortak Girişim Çeşitlerine Göre IMKB’de alınan ortak girişim kararları

4.5.1 Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler

Firmaların kendi alanında ortak girişimi olarak nitelendirilen toplam 25 ortak girişim vardır, bunlar aşağıda ki tabloda verilmiştir.

4.5.2 Şirketlerin farklı alanlarda yaptıkları Ortak Girişimler

Firmaların farklı alanlarda ortak girişimi olarak nitelendirilen toplam 27 ortak girişim vardır, bunlar aşağıda ki tabloda verilmiştir.

4.5.3 Yerli firmaların yaptığı ulusal Ortak Girişimler

Yerli firmaların kendi aralarında yaptığı toplam 22 ortak girişim vardır.

4.5.4 En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler

İçinde yabancı firma bulunan toplam 30 ortak girişim vardır.

Tablo 4.10: Çeşitlerine göre ortak girişimler

	YERLİ (D)	YABANCI (İ)	
KENDİ ALANINDA (K)	1 ASELS 2 ECILC 2 3 AYGAZ 1 4 AYGAZ 3 5 MMART 6 ALARK 3 7 KCHLD 2	1 THYAO 2 GOLTS 3 PNSUT 4 PENGD 5 KENT 6 DARDL 1 7 AYGAZ 2 8 LOGO 9 ALARK 1 10 ALARK 2 11 ALARK 4 12 ALARK 5 13 SAHOL 3 14 ARCLK 1 15 ASUZU 16 VESTL 1 17 VESTL 2 18 BRSAN	TOPLAM: 25
	1 ADANA 2 UNYEC 3 MRDIN 4 DARDL 2 5 KRSTL 6 ALKIM 7 DOHOL 1 8 DOHOL 2 9 DYHOL 10 TOASO 11 MIGRS 12 MIPAZ 13 ALKA 14 HURGZ 15 KRTEK	1 ECILC 1 2 KCHLD 1 3 SAHOL 1 4 SAHOL 2 5 ARCLK 2 6 TUDDF 1 7 TUDDF 2 8 TUDDF 3 9 EREGL 10 KRDMMD 11 MIPAZ 2 12 UKIM	TOPLAM: 27
	TOPLAM: 22	TOPLAM: 30	

5. ANALİZ VE BULGULAR

5.1 Hipotezler

- H0: BHAR değerlerinin ortalaması “0”dır (Null Hypothesis).

Efektif Pazar Hipotezine göre (Barber&Lyon, 1998) pazarın beklenmeyen getirisi 0 olmalıdır

- H1: İMKB’de yapılan ortak girişimler hisse senedi sahiplerine beklenmeyen getiri sağlarlar.

Literatürden edinilen bilgiler ışığında çoğunlukla ortak girişimlerin pozitif olağandışı getiri sağladıkları görülmüştür (Harrison, Oler, Allen, 2005). Bu varsayımın İMKB için de geçerli olduğu düşünülmüştür ve Ortak Girişim kararının açıklanması ile menkul kıymetler borsasında işlem gerçekleştiren aracı ve diğer oyuncuların anormal getiriler elde edip etmediklerini test etmek amacı ile yukarıda sunulan hipotez yazılmıştır.

- H2: Yerli firmalarının yaptığı ulusal ortak girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Piyasada işlem gerçekleştirilen oyuncuların ortaklık kuracağını açıklayan bu işletmelerin orijinlerine göre haberlere farklı tepkiler gösterecekleri düşünülmüştür. Bu nedenle piyasanın haberlere verdikleri tepkiyi değerlendirmek amacı ile yukarıda belirtilen H2 hipotezi oluşturulmuştur.

- H3: En az bir yabancı firma ile yapılan uluslararası Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Piyasada işlem gerçekleştirilen oyuncuların ortaklık kuracağını açıklayan bu işletmelerin orijinlerine göre haberlere farklı tepkiler gösterecekleri düşünülmüştür. Bu nedenle piyasanın haberlere verdikleri tepkiyi değerlendirmek amacı ile yukarıda belirtilen H3 hipotezi oluşturulmuştur.

- H4: Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Ortak girişim kararlarının ekonomik yansımalarını değerlendirmede önemli bir unsur ortak girişimi gerçekleştiren katılımcıların kurdukları ortak girişimi kendi alanlarında faaliyet gösterecek bir OG kurmaları yada kendi alanları dışında faaliyet gösterecek OG kurmalarıdır. Aynı alanda yada başka bir alanda OG kararı alan işletmelerin karşılaşacakları riskler ve fırsatlar o alandaki bilgi birikimleri ile ilişkili olacaktır. Menkul kıymetler piyasasında işlem gerçekleştiren oyuncuların aldıkları kararlarda bu kriteri de göz önüne almaları gerekeceği hipotezini test etmek için yukarıda belirtilen tanım kurulmuştur. Bununla beraber gözden kaçırılmaması gereken önemli bir nokta oyuncuların karar almada kullanmak için kaliteli ve uygun detaydaki bilgiye erişebilmeleri ve elde ettikleri bilgiyi yorumlayabilmek amacı ile yeterli kişisel bilgiye sahip olmaları gereğidir. Hipotez gerçekleştirirken oyuncuları gerekli bilgi birikimine sahip oldukları ve haber kaynaklarına etkin bir biçimde erişebildikleri düşünülmüştür.

- H5: Şirketlerin farklı alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Ortak girişim kararlarının ekonomik yansımalarını değerlendirmede önemli bir unsur ortak girişimi gerçekleştiren katılımcıların kurdukları ortak girişimi kendi alanlarında faaliyet gösterecek bir OG kurmaları yada kendi alanları dışında faaliyet gösterecek OG kurmalarıdır. Aynı alanda yada başka bir alanda OG kararı alan işletmelerin karşılaşacakları riskler ve fırsatlar o alandaki bilgi birikimleri ile ilişkili olacaktır. Menkul kıymetler piyasasında işlem gerçekleştiren oyuncuların aldıkları kararlarda bu kriteri de göz önüne almaları gerekeceği hipotezini test etmek için yukarıda belirtilen tanım kurulmuştur. Bununla beraber gözden kaçırılmaması gereken önemli bir nokta oyuncuların karar almada kullanmak için kaliteli ve uygun detaydaki bilgiye erişebilmeleri ve elde ettikleri bilgiyi yorumlayabilmek amacı ile yeterli kişisel bilgiye sahip olmaları gereğidir. Hipotez gerçekleştirirken oyuncuları gerekli bilgi birikimine sahip oldukları ve haber kaynaklarına etkin bir biçimde erişebildikleri düşünülmüştür.

5.2 Araştırma Yöntemi

Olağandışı getiriler hesaplanırken BHAR yöntemi kullanılmıştır, ancak daha önce ilgili bölümde detayları verildiği gibi kullanılan BHAR yönteminin parametreleri literatürdekinden farklıdır, bu çalışmaya özel olarak ayarlanmıştır.

Uzun dönemli getirilerin incelenmesini baz aldığımız için inceleme periyodu 5 yıl olarak ayarlanmıştır.

5.3 Bulgular ve Değerlendirme

Hipotez 0:

Literatürde “null hypothesis” test etmek için çeşitli yöntemler vardır. Bu çalışmada Barber&Lyon’un (1996) yöntemi tercih edilecektir. Bütün 253 firmanın 5 yıllık BHAR değerleri MATLAB yardımı ile bulunur. Oluşturulan bu tabloda ay bazında tüm firmaların BHAR verileri z testine tabi tutulur.

$$z = \frac{\overline{X} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad (5.1)$$

$\overline{X}$: İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin ortalaması (Örneğin Ocak 2001)

μ : “0” hipotezini değerlendirdiğimiz için değer “0” alınacaktır

σ : İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin standart sapması

$\sqrt{n}$: firma sayısının karekökü. Bu hipotez için n:253’tür

BHAR değerlerinin normal dağılım'a göre yığın oluşturduğu kabul edilir. Normal dağılım tablosunda, çift kuyruklu z-testi için sınırlar aşağıda ki gibidir:

$$\%1 \text{ düzeyi için anlamlılık} \Rightarrow z = 2.58$$

$$\%5 \text{ düzeyi için anlamlılık} \Rightarrow z = 1.96$$

$$\%10 \text{ düzeyi için anlamlılık} \Rightarrow z = 1.65$$

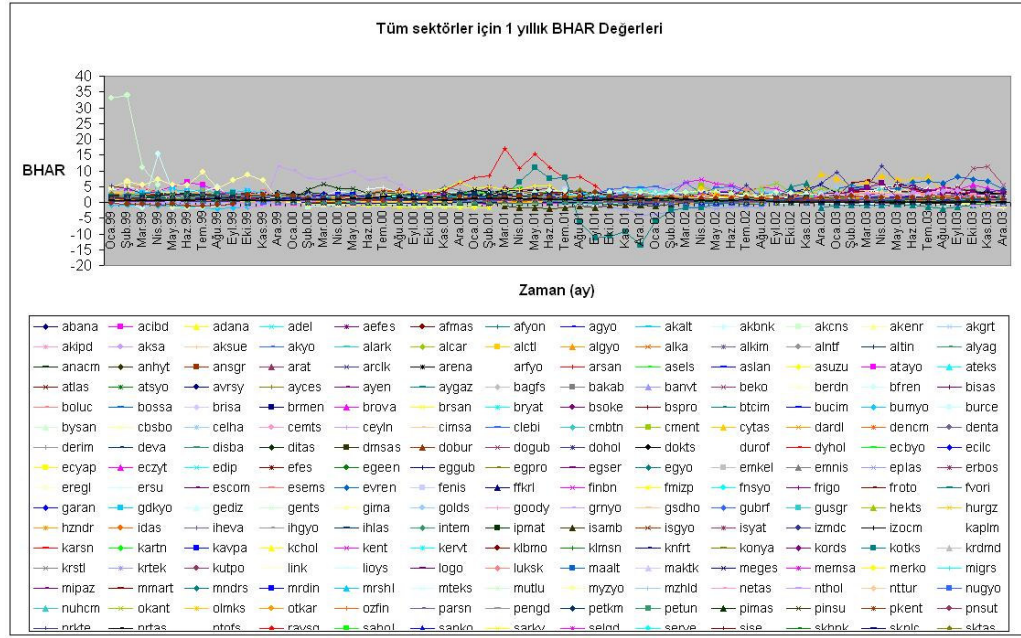
Tablo 5.1: Tüm firmaların periyodik BHAR değerleri yığınının z-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,82	0,83	15,91	16,18	1,65	1,96	2,58
Kasım 03	1,09	0,88	15,91	12,87	1,65	1,96	2,58
Ekim 03	1,13	0,92	15,91	12,92	1,65	1,96	2,58
Eylül 03	0,99	0,89	15,91	14,18	1,65	1,96	2,58
Ağustos 03	0,94	0,88	15,91	14,87	1,65	1,96	2,58
Temmuz 03	0,99	0,89	15,91	14,30	1,65	1,96	2,58
Haziran 03	1,04	0,94	15,91	14,32	1,65	1,96	2,58
Mayıs 03	1,11	0,97	15,91	13,93	1,65	1,96	2,58
Nisan 03	1,30	1,02	15,91	12,42	1,65	1,96	2,58
Mart 03	1,05	0,94	15,91	14,35	1,65	1,96	2,58
Şubat 03	0,97	0,92	15,91	15,17	1,65	1,96	2,58
Ocak 03	1,05	0,94	15,91	14,30	1,65	1,96	2,58
Aralık 02	0,95	0,95	15,91	15,89	1,65	1,96	2,58
Kasım 02	0,78	0,94	15,91	19,25	1,65	1,96	2,58
Ekim 02	0,75	0,92	15,91	19,48	1,65	1,96	2,58
Eylül 02	0,80	0,92	15,91	18,20	1,65	1,96	2,58
Ağustos 02	0,73	0,84	15,91	18,12	1,65	1,96	2,58
Temmuz 02	0,80	0,87	15,91	17,26	1,65	1,96	2,58
Haziran 02	0,81	0,89	15,91	17,33	1,65	1,96	2,58
Mayıs 02	0,85	0,91	15,91	17,12	1,65	1,96	2,58
Nisan 02	1,01	0,98	15,91	15,41	1,65	1,96	2,58
Mart 02	0,95	0,92	15,91	15,39	1,65	1,96	2,58
Şubat 02	0,81	0,83	15,91	16,35	1,65	1,96	2,58
Ocak 02	0,91	0,79	15,91	13,84	1,65	1,96	2,58
Aralık 01	1,23	0,77	15,91	9,93	1,65	1,96	2,58
Kasım 01	0,98	0,82	15,91	13,34	1,65	1,96	2,58
Ekim 01	1,04	0,81	15,91	12,39	1,65	1,96	2,58
Eylül 01	1,09	0,84	15,91	12,20	1,65	1,96	2,58
Ağustos 01	0,95	0,89	15,91	14,87	1,65	1,96	2,58
Temmuz 01	0,96	0,99	15,91	16,37	1,65	1,96	2,58
Haziran 01	1,13	1,03	15,91	14,51	1,65	1,96	2,58
Mayıs 01	1,36	1,02	15,91	11,90	1,65	1,96	2,58
Nisan 01	1,06	0,98	15,91	14,79	1,65	1,96	2,58

Mart 01	1,30	1,01	15,91	12,34	1,65	1,96	2,58
Şubat 01	0,91	0,94	15,91	16,34	1,65	1,96	2,58
Ocak 01	0,84	0,93	15,91	17,73	1,65	1,96	2,58
Aralık 00	0,80	0,93	15,91	18,31	1,65	1,96	2,58
Kasım 00	0,72	0,91	15,91	20,01	1,65	1,96	2,58
Ekim 00	0,64	0,89	15,91	22,16	1,65	1,96	2,58
Eylül 00	0,65	0,86	15,91	21,11	1,65	1,96	2,58
Ağustos 00	0,72	0,88	15,91	19,50	1,65	1,96	2,58
Temmuz 00	0,81	0,91	15,91	17,82	1,65	1,96	2,58
Haziran 00	0,76	0,91	15,91	18,99	1,65	1,96	2,58
Mayıs 00	0,84	0,93	15,91	17,62	1,65	1,96	2,58
Nisan 00	0,76	0,92	15,91	19,38	1,65	1,96	2,58
Mart 00	0,77	0,95	15,91	19,71	1,65	1,96	2,58
Şubat 00	0,76	0,95	15,91	19,88	1,65	1,96	2,58
Ocak 00	0,76	0,93	15,91	19,54	1,65	1,96	2,58
Aralık 99	0,84	0,96	15,91	18,33	1,65	1,96	2,58
Kasım 99	0,75	0,98	15,91	20,78	1,65	1,96	2,58
Ekim 99	0,83	0,98	15,91	18,75	1,65	1,96	2,58
Eylül 99	0,76	0,95	15,91	19,72	1,65	1,96	2,58
Ağustos 99	0,76	0,99	15,91	20,78	1,65	1,96	2,58
Temmuz 99	0,92	1,01	15,91	17,43	1,65	1,96	2,58
Haziran 99	0,82	1,00	15,91	19,58	1,65	1,96	2,58
Mayıs 99	0,81	1,01	15,91	19,80	1,65	1,96	2,58
Nisan 99	1,25	1,07	15,91	13,64	1,65	1,96	2,58
Mart 99	1,01	1,02	15,91	16,16	1,65	1,96	2,58
Şubat 99	2,23	1,13	15,91	8,06	1,65	1,96	2,58
Ocak 99	2,16	1,12	15,91	8,25	1,65	1,96	2,58

Tablodan da görüleceği gibi “Z” değerleri sınırların çok dışındadır. Buradan çıkan sonuç tüm IMKB firmalarının BHAR değerlerinin 5 senelik periyod içinde “0” olmadığıdır. **Hipotez 0 geçerli değildir.**

Tüm firmaların BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir



Şekil 5.1: Tüm firmaların 1 yıllık BHAR değerleri

Sektör bazında Hipotez 0'ı uygularsak, t-testi geçerli olur. Zira $n < 30$ şartı sağlanmaktadır.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad (5.2)$$

$\bar{X}$: İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin ortalaması (Örneğin Ocak 2001)

μ : “0” hipotezini değerlendirdiğimiz için değer “0” alınacaktır

σ : İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin standart sapması

$\sqrt{n}$: firma sayısının karekökü. Bu hipotez için n:253'tür

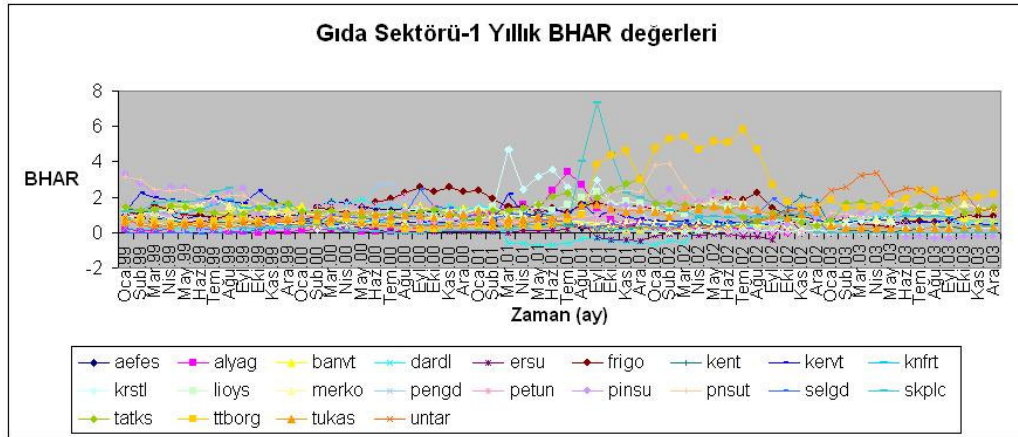
$(n - 1)$: Serbestlik derecesidir. T-tablosunda referans teşkil eder.

Tablo 5.12: Gıda firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,60	0,71	4,69	5,54	21	1,72	2,08	2,84
Kasım 03	0,55	0,68	4,69	5,79	21	1,72	2,08	2,84
Ekim 03	0,67	0,75	4,69	5,30	21	1,72	2,08	2,84
Eylül 03	0,64	0,80	4,69	5,90	21	1,72	2,08	2,84
Ağustos 03	0,75	0,88	4,69	5,48	21	1,72	2,08	2,84
Temmuz 03	0,77	0,87	4,69	5,34	21	1,72	2,08	2,84
Haziran 03	0,73	0,86	4,69	5,49	21	1,72	2,08	2,84
Mayıs 03	0,65	0,95	4,69	6,89	21	1,72	2,08	2,84
Nisan 03	0,79	0,97	4,69	5,77	21	1,72	2,08	2,84
Mart 03	0,74	0,91	4,69	5,75	21	1,72	2,08	2,84
Şubat 03	0,61	0,86	4,69	6,57	21	1,72	2,08	2,84
Ocak 03	0,62	0,80	4,69	6,13	21	1,72	2,08	2,84
Aralık 02	0,52	0,91	4,69	8,18	21	1,72	2,08	2,84
Kasım 02	0,49	0,94	4,69	8,92	21	1,72	2,08	2,84
Ekim 02	0,40	0,89	4,69	10,39	21	1,72	2,08	2,84
Eylül 02	0,66	0,82	4,69	5,86	21	1,72	2,08	2,84
Ağustos 02	1,00	0,90	4,69	4,20	21	1,72	2,08	2,84
Temmuz 02	1,25	0,98	4,69	3,69	21	1,72	2,08	2,84
Haziran 02	1,14	0,96	4,69	3,98	21	1,72	2,08	2,84
Mayıs 02	1,14	1,03	4,69	4,21	21	1,72	2,08	2,84
Nisan 02	1,01	0,94	4,69	4,41	21	1,72	2,08	2,84
Mart 02	1,21	0,96	4,69	3,73	21	1,72	2,08	2,84
Şubat 02	1,32	1,01	4,69	3,61	21	1,72	2,08	2,84
Ocak 02	1,23	0,99	4,69	3,76	21	1,72	2,08	2,84
Aralık 01	0,96	0,98	4,69	4,78	21	1,72	2,08	2,84
Kasım 01	1,17	1,04	4,69	4,16	21	1,72	2,08	2,84
Ekim 01	1,29	1,17	4,69	4,24	21	1,72	2,08	2,84
Eylül 01	1,67	1,28	4,69	3,60	21	1,72	2,08	2,84
Ağustos 01	0,92	1,07	4,69	5,44	21	1,72	2,08	2,84
Temmuz 01	0,84	0,92	4,69	5,11	21	1,72	2,08	2,84
Haziran 01	0,84	0,92	4,69	5,10	21	1,72	2,08	2,84
Mayıs 01	0,71	0,84	4,69	5,51	21	1,72	2,08	2,84
Nisan 01	0,62	0,82	4,69	6,25	21	1,72	2,08	2,84
Mart 01	1,01	0,93	4,69	4,30	21	1,72	2,08	2,84
Şubat 01	0,47	0,83	4,69	8,28	21	1,72	2,08	2,84
Ocak 01	0,51	0,87	4,69	8,00	21	1,72	2,08	2,84
Aralık 00	0,47	0,82	4,69	8,22	21	1,72	2,08	2,84
Kasım 00	0,53	0,86	4,69	7,63	21	1,72	2,08	2,84
Ekim 00	0,52	0,87	4,69	7,83	21	1,72	2,08	2,84
Eylül 00	0,65	0,96	4,69	6,93	21	1,72	2,08	2,84
Ağustos 00	0,63	0,98	4,69	7,26	21	1,72	2,08	2,84
Temmuz 00	0,64	0,93	4,69	6,84	21	1,72	2,08	2,84

Haziran 00	0,59	0,90	4,69	7,13	21	1,72	2,08	2,84
Mayıs 00	0,46	0,83	4,69	8,50	21	1,72	2,08	2,84
Nisan 00	0,45	0,81	4,69	8,50	21	1,72	2,08	2,84
Mart 00	0,48	0,83	4,69	8,16	21	1,72	2,08	2,84
Şubat 00	0,42	0,82	4,69	9,15	21	1,72	2,08	2,84
Ocak 00	0,36	0,77	4,69	10,08	21	1,72	2,08	2,84
Aralık 99	0,43	0,78	4,69	8,40	21	1,72	2,08	2,84
Kasım 99	0,46	0,80	4,69	8,17	21	1,72	2,08	2,84
Ekim 99	0,56	0,82	4,69	6,88	21	1,72	2,08	2,84
Eylül 99	0,63	0,87	4,69	6,46	21	1,72	2,08	2,84
Ağustos 99	0,73	0,94	4,69	6,08	21	1,72	2,08	2,84
Temmuz 99	0,68	0,92	4,69	6,32	21	1,72	2,08	2,84
Haziran 99	0,62	0,91	4,69	6,90	21	1,72	2,08	2,84
Mayıs 99	0,70	0,95	4,69	6,36	21	1,72	2,08	2,84
Nisan 99	0,70	0,97	4,69	6,47	21	1,72	2,08	2,84
Mart 99	0,66	1,01	4,69	7,18	21	1,72	2,08	2,84
Şubat 99	0,75	1,05	4,69	6,56	21	1,72	2,08	2,84
Ocak 99	0,78	1,09	4,69	6,51	21	1,72	2,08	2,84

Gıda sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



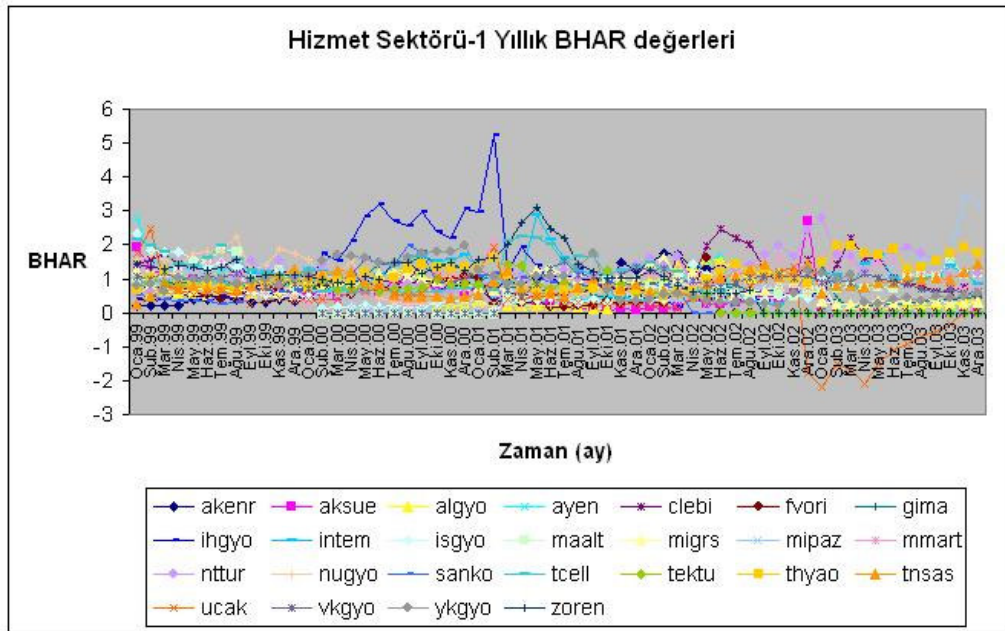
Şekil 5.2: Gıda firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.13: Hizmet firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,77	0,94	5,00	6,10	24	1,70	2,06	2,79
Kasım 03	0,84	0,97	5,00	5,75	24	1,70	2,06	2,79
Ekim 03	0,59	0,82	5,00	7,00	24	1,70	2,06	2,79
Eylül 03	0,58	0,77	5,00	6,69	24	1,70	2,06	2,79
Ağustos 03	0,62	0,78	5,00	6,29	24	1,70	2,06	2,79
Temmuz 03	0,65	0,78	5,00	5,92	24	1,70	2,06	2,79
Haziran 03	0,76	0,80	5,00	5,22	24	1,70	2,06	2,79
Mayıs 03	0,86	0,79	5,00	4,59	24	1,70	2,06	2,79
Nisan 03	0,92	0,66	5,00	3,58	24	1,70	2,06	2,79
Mart 03	0,93	0,80	5,00	4,32	24	1,70	2,06	2,79
Şubat 03	0,86	0,82	5,00	4,82	24	1,70	2,06	2,79
Ocak 03	0,92	0,79	5,00	4,29	24	1,70	2,06	2,79
Aralık 02	0,89	0,93	5,00	5,25	24	1,70	2,06	2,79
Kasım 02	0,31	0,89	5,00	14,43	24	1,70	2,06	2,79
Ekim 02	0,45	0,88	5,00	9,82	24	1,70	2,06	2,79
Eylül 02	0,45	0,89	5,00	9,85	24	1,70	2,06	2,79
Ağustos 02	0,43	0,86	5,00	10,03	24	1,70	2,06	2,79
Temmuz 02	0,49	0,85	5,00	8,60	24	1,70	2,06	2,79
Haziran 02	0,54	0,89	5,00	8,32	24	1,70	2,06	2,79
Mayıs 02	0,45	0,87	5,00	9,69	24	1,70	2,06	2,79
Nisan 02	0,33	0,81	5,00	12,34	24	1,70	2,06	2,79
Mart 02	0,44	0,86	5,00	9,62	24	1,70	2,06	2,79
Şubat 02	0,43	0,77	5,00	9,06	24	1,70	2,06	2,79
Ocak 02	0,43	0,76	5,00	8,75	24	1,70	2,06	2,79
Aralık 01	0,37	0,73	5,00	9,72	24	1,70	2,06	2,79
Kasım 01	0,35	0,75	5,00	10,80	24	1,70	2,06	2,79
Ekim 01	0,33	0,72	5,00	10,91	24	1,70	2,06	2,79
Eylül 01	0,41	0,78	5,00	9,57	24	1,70	2,06	2,79
Ağustos 01	0,41	0,80	5,00	9,70	24	1,70	2,06	2,79
Temmuz 01	0,50	0,84	5,00	8,46	24	1,70	2,06	2,79
Haziran 01	0,60	0,89	5,00	7,41	24	1,70	2,06	2,79
Mayıs 01	0,75	0,94	5,00	6,28	24	1,70	2,06	2,79
Nisan 01	0,62	0,86	5,00	6,96	24	1,70	2,06	2,79
Mart 01	0,50	0,85	5,00	8,48	24	1,70	2,06	2,79
Şubat 01	1,05	0,96	5,00	4,61	24	1,70	2,06	2,79
Ocak 01	0,61	0,86	5,00	7,07	24	1,70	2,06	2,79
Aralık 00	0,66	0,90	5,00	6,75	24	1,70	2,06	2,79
Kasım 00	0,55	0,87	5,00	7,87	24	1,70	2,06	2,79
Ekim 00	0,56	0,86	5,00	7,64	24	1,70	2,06	2,79
Eylül 00	0,68	0,95	5,00	7,00	24	1,70	2,06	2,79
Ağustos 00	0,64	0,92	5,00	7,27	24	1,70	2,06	2,79
Temmuz 00	0,59	0,86	5,00	7,26	24	1,70	2,06	2,79
Haziran 00	0,63	0,86	5,00	6,81	24	1,70	2,06	2,79
Mayıs 00	0,57	0,86	5,00	7,49	24	1,70	2,06	2,79
Nisan 00	0,48	0,79	5,00	8,19	24	1,70	2,06	2,79
Mart 00	0,40	0,78	5,00	9,67	24	1,70	2,06	2,79
Şubat 00	0,44	0,80	5,00	9,11	24	1,70	2,06	2,79
Ocak 00	0,31	0,84	5,00	13,44	24	1,70	2,06	2,79

Aralık 99	0,34	0,87	5,00	12,81	24	1,70	2,06	2,79
Kasım 99	0,37	0,89	5,00	12,10	24	1,70	2,06	2,79
Ekim 99	0,29	0,87	5,00	14,84	24	1,70	2,06	2,79
Eylül 99	0,32	0,90	5,00	13,89	24	1,70	2,06	2,79
Ağustos 99	0,48	0,99	5,00	10,27	24	1,70	2,06	2,79
Temmuz 99	0,47	0,98	5,00	10,39	24	1,70	2,06	2,79
Haziran 99	0,40	0,99	5,00	12,24	24	1,70	2,06	2,79
Mayıs 99	0,38	0,99	5,00	12,87	24	1,70	2,06	2,79
Nisan 99	0,37	0,97	5,00	13,00	24	1,70	2,06	2,79
Mart 99	0,42	1,00	5,00	11,89	24	1,70	2,06	2,79
Şubat 99	0,54	1,08	5,00	9,88	24	1,70	2,06	2,79
Ocak 99	0,66	1,12	5,00	8,53	24	1,70	2,06	2,79

Hizmet sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



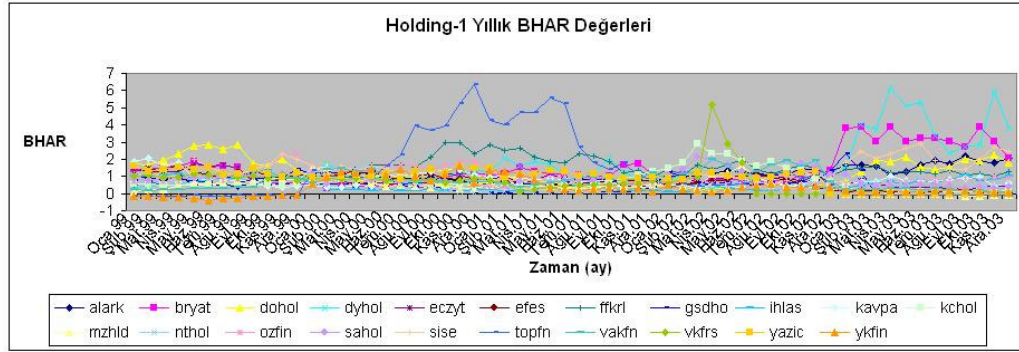
Şekil 5.3: Hizmet firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.14: Holding sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	1,05	0,99	4,58	4,33	20	1,72	2,09	2,84
Kasım 03	1,50	1,14	4,58	3,47	20	1,72	2,09	2,84
Ekim 03	1,08	0,96	4,58	4,09	20	1,72	2,09	2,84
Eylül 03	0,92	0,91	4,58	4,51	20	1,72	2,09	2,84
Ağustos 03	0,87	0,84	4,58	4,45	20	1,72	2,09	2,84
Temmuz 03	1,03	0,93	4,58	4,15	20	1,72	2,09	2,84
Haziran 03	1,38	1,13	4,58	3,77	20	1,72	2,09	2,84
Mayıs 03	1,32	1,07	4,58	3,71	20	1,72	2,09	2,84
Nisan 03	1,54	1,16	4,58	3,43	20	1,72	2,09	2,84
Mart 03	1,07	1,00	4,58	4,28	20	1,72	2,09	2,84
Şubat 03	1,18	1,06	4,58	4,14	20	1,72	2,09	2,84
Ocak 03	0,95	0,95	4,58	4,57	20	1,72	2,09	2,84
Aralık 02	0,35	0,74	4,58	9,81	20	1,72	2,09	2,84
Kasım 02	0,44	0,91	4,58	9,37	20	1,72	2,09	2,84
Ekim 02	0,48	0,88	4,58	8,45	20	1,72	2,09	2,84
Eylül 02	0,45	0,82	4,58	8,36	20	1,72	2,09	2,84
Ağustos 02	0,41	0,83	4,58	9,38	20	1,72	2,09	2,84
Temmuz 02	0,37	0,82	4,58	10,23	20	1,72	2,09	2,84
Haziran 02	0,51	0,94	4,58	8,40	20	1,72	2,09	2,84
Mayıs 02	0,69	1,01	4,58	6,64	20	1,72	2,09	2,84
Nisan 02	1,07	1,12	4,58	4,79	20	1,72	2,09	2,84
Mart 02	0,68	0,85	4,58	5,72	20	1,72	2,09	2,84
Şubat 02	0,40	0,75	4,58	8,56	20	1,72	2,09	2,84
Ocak 02	0,36	0,72	4,58	9,20	20	1,72	2,09	2,84
Aralık 01	0,32	0,68	4,58	9,72	20	1,72	2,09	2,84
Kasım 01	0,39	0,69	4,58	8,21	20	1,72	2,09	2,84
Ekim 01	0,47	0,70	4,58	6,87	20	1,72	2,09	2,84
Eylül 01	0,51	0,72	4,58	6,52	20	1,72	2,09	2,84
Ağustos 01	0,52	0,78	4,58	6,86	20	1,72	2,09	2,84
Temmuz 01	0,65	0,79	4,58	5,62	20	1,72	2,09	2,84
Haziran 01	1,07	0,88	4,58	3,77	20	1,72	2,09	2,84
Mayıs 01	1,15	0,94	4,58	3,74	20	1,72	2,09	2,84
Nisan 01	1,00	0,90	4,58	4,12	20	1,72	2,09	2,84
Mart 01	1,04	0,94	4,58	4,13	20	1,72	2,09	2,84
Şubat 01	0,90	0,97	4,58	4,95	20	1,72	2,09	2,84
Ocak 01	0,95	1,01	4,58	4,87	20	1,72	2,09	2,84
Aralık 00	1,31	1,08	4,58	3,80	20	1,72	2,09	2,84
Kasım 00	1,13	1,14	4,58	4,65	20	1,72	2,09	2,84
Ekim 00	0,88	1,04	4,58	5,44	20	1,72	2,09	2,84
Eylül 00	0,75	0,95	4,58	5,79	20	1,72	2,09	2,84
Ağustos 00	0,76	0,98	4,58	5,93	20	1,72	2,09	2,84
Temmuz 00	0,47	0,91	4,58	8,82	20	1,72	2,09	2,84
Haziran 00	0,40	0,94	4,58	10,81	20	1,72	2,09	2,84
Mayıs 00	0,43	0,98	4,58	10,47	20	1,72	2,09	2,84
Nisan 00	0,34	0,95	4,58	12,93	20	1,72	2,09	2,84
Mart 00	0,36	0,99	4,58	12,40	20	1,72	2,09	2,84
Şubat 00	0,41	0,98	4,58	11,00	20	1,72	2,09	2,84
Ocak 00	0,31	0,95	4,58	14,01	20	1,72	2,09	2,84
Aralık 99	0,56	0,91	4,58	7,52	20	1,72	2,09	2,84
Kasım 99	0,61	0,95	4,58	7,18	20	1,72	2,09	2,84

Ekim 99	0,47	0,85	4,58	8,32	20	1,72	2,09	2,84
Eylül 99	0,48	0,85	4,58	8,05	20	1,72	2,09	2,84
Ağustos 99	0,61	0,89	4,58	6,68	20	1,72	2,09	2,84
Temmuz 99	0,60	0,87	4,58	6,71	20	1,72	2,09	2,84
Haziran 99	0,66	0,91	4,58	6,33	20	1,72	2,09	2,84
Mayıs 99	0,69	0,98	4,58	6,56	20	1,72	2,09	2,84
Nisan 99	0,62	0,92	4,58	6,83	20	1,72	2,09	2,84
Mart 99	0,54	0,86	4,58	7,21	20	1,72	2,09	2,84
Şubat 99	0,55	0,84	4,58	6,98	20	1,72	2,09	2,84
Ocak 99	0,58	0,86	4,58	6,82	20	1,72	2,09	2,84

Holding sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



Şekil 5.4: Holding sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

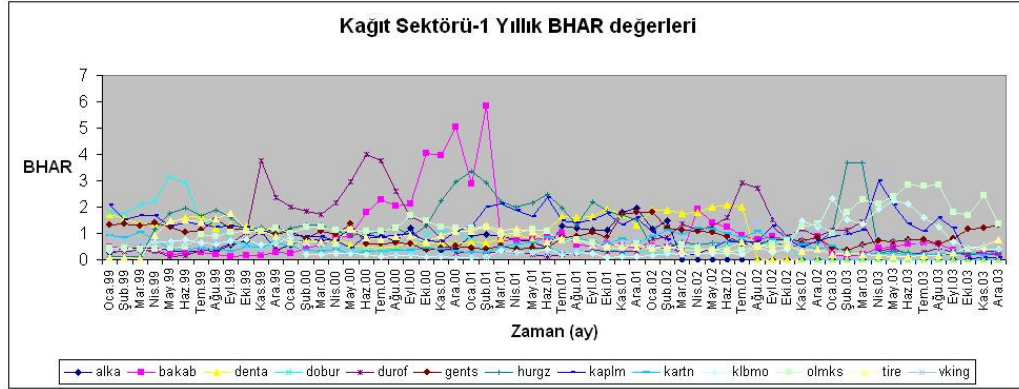
Tablo 5.15: Kağıt sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,43	0,54	3,61	4,50	12	1,78	2,18	3,06
Kasım 03	0,68	0,61	3,61	3,22	12	1,78	2,18	3,06
Ekim 03	0,49	0,51	3,61	3,73	12	1,78	2,18	3,06
Eylül 03	0,49	0,62	3,61	4,56	12	1,78	2,18	3,06
Ağustos 03	0,81	0,83	3,61	3,68	12	1,78	2,18	3,06
Temmuz 03	0,80	0,82	3,61	3,71	12	1,78	2,18	3,06
Haziran 03	0,86	0,92	3,61	3,86	12	1,78	2,18	3,06
Mayıs 03	0,85	0,97	3,61	4,14	12	1,78	2,18	3,06
Nisan 03	0,93	1,02	3,61	3,93	12	1,78	2,18	3,06
Mart 03	1,06	1,16	3,61	3,95	12	1,78	2,18	3,06
Şubat 03	1,01	1,10	3,61	3,90	12	1,78	2,18	3,06
Ocak 03	0,58	0,88	3,61	5,43	12	1,78	2,18	3,06
Aralık 02	0,33	0,87	3,61	9,53	12	1,78	2,18	3,06

Kasım 02	0,35	0,81	3,61	8,35	12	1,78	2,18	3,06
Ekim 02	0,21	0,70	3,61	12,25	12	1,78	2,18	3,06
Eylül 02	0,42	0,88	3,61	7,62	12	1,78	2,18	3,06
Ağustos 02	0,64	0,90	3,61	5,09	12	1,78	2,18	3,06
Temmuz 02	0,73	1,00	3,61	4,89	12	1,78	2,18	3,06
Haziran 02	0,52	0,87	3,61	6,07	12	1,78	2,18	3,06
Mayıs 02	0,51	0,83	3,61	5,81	12	1,78	2,18	3,06
Nisan 02	0,57	0,84	3,61	5,33	12	1,78	2,18	3,06
Mart 02	0,48	0,74	3,61	5,53	12	1,78	2,18	3,06
Şubat 02	0,48	0,78	3,61	5,81	12	1,78	2,18	3,06
Ocak 02	0,51	0,80	3,61	5,64	12	1,78	2,18	3,06
Aralık 01	0,61	0,92	3,61	5,45	12	1,78	2,18	3,06
Kasım 01	0,61	0,91	3,61	5,44	12	1,78	2,18	3,06
Ekim 01	0,59	0,86	3,61	5,27	12	1,78	2,18	3,06
Eylül 01	0,57	0,88	3,61	5,53	12	1,78	2,18	3,06
Ağustos 01	0,43	0,81	3,61	6,75	12	1,78	2,18	3,06
Temmuz 01	0,55	0,87	3,61	5,70	12	1,78	2,18	3,06
Haziran 01	0,72	0,88	3,61	4,41	12	1,78	2,18	3,06
Mayıs 01	0,56	0,81	3,61	5,24	12	1,78	2,18	3,06
Nisan 01	0,55	0,83	3,61	5,46	12	1,78	2,18	3,06
Mart 01	0,61	0,85	3,61	5,01	12	1,78	2,18	3,06
Şubat 01	1,55	1,25	3,61	2,91	12	1,78	2,18	3,06
Ocak 01	0,97	1,04	3,61	3,88	12	1,78	2,18	3,06
Aralık 00	1,33	1,13	3,61	3,05	12	1,78	2,18	3,06
Kasım 00	1,01	1,01	3,61	3,62	12	1,78	2,18	3,06
Ekim 00	0,97	0,98	3,61	3,64	12	1,78	2,18	3,06
Eylül 00	0,59	0,90	3,61	5,51	12	1,78	2,18	3,06
Ağustos 00	0,69	0,92	3,61	4,82	12	1,78	2,18	3,06
Temmuz 00	0,96	0,99	3,61	3,72	12	1,78	2,18	3,06
Haziran 00	0,96	0,98	3,61	3,70	12	1,78	2,18	3,06
Mayıs 00	0,71	0,90	3,61	4,61	12	1,78	2,18	3,06
Nisan 00	0,47	0,82	3,61	6,35	12	1,78	2,18	3,06
Mart 00	0,42	0,80	3,61	6,96	12	1,78	2,18	3,06
Şubat 00	0,42	0,83	3,61	7,04	12	1,78	2,18	3,06
Ocak 00	0,41	0,91	3,61	7,97	12	1,78	2,18	3,06
Aralık 99	0,50	0,94	3,61	6,72	12	1,78	2,18	3,06
Kasım 99	0,86	1,04	3,61	4,37	12	1,78	2,18	3,06
Ekim 99	0,34	0,86	3,61	9,03	12	1,78	2,18	3,06
Eylül 99	0,48	0,91	3,61	6,87	12	1,78	2,18	3,06
Ağustos 99	0,54	0,96	3,61	6,42	12	1,78	2,18	3,06
Temmuz 99	0,52	0,94	3,61	6,52	12	1,78	2,18	3,06
Haziran 99	0,79	1,03	3,61	4,71	12	1,78	2,18	3,06
Mayıs 99	0,81	1,01	3,61	4,52	12	1,78	2,18	3,06
Nisan 99	0,56	0,95	3,61	6,05	12	1,78	2,18	3,06
Mart 99	0,61	0,79	3,61	4,64	12	1,78	2,18	3,06
Şubat 99	0,56	0,77	3,61	4,95	12	1,78	2,18	3,06
Ocak 99	0,67	0,83	3,61	4,44	12	1,78	2,18	3,06

Sektörde yalnız iki ay boyunca “0” hipotezine tutarlık gözlemlenmiştir. (Aralık 2000 ve Şubat 2001)

Kağıt sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



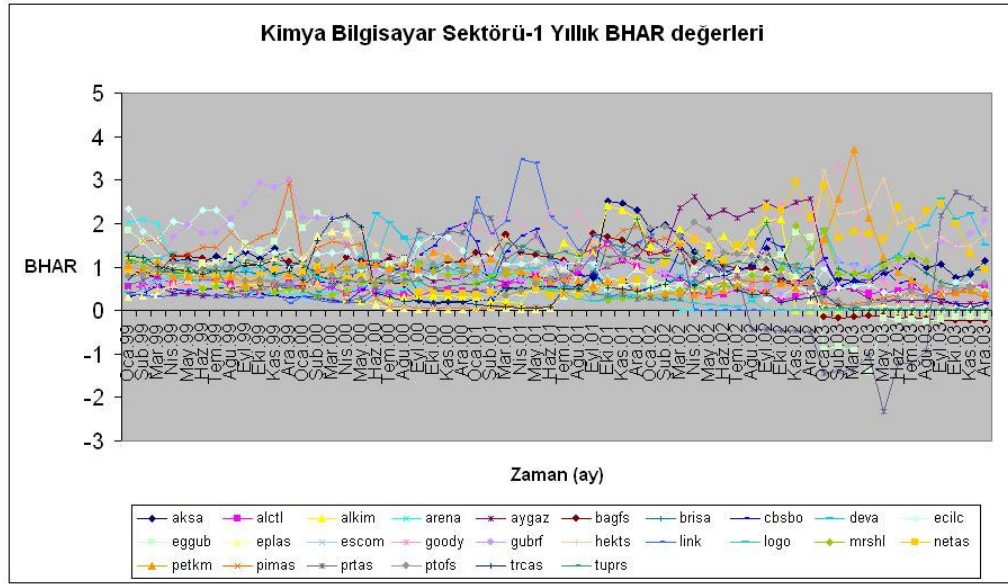
Şekil 5.5: Kağıt sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.16: Kimya-Bilgisayar sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,71	0,69	5,10	4,96	25	1,70	2,06	2,78
Kasım 03	0,76	0,73	5,10	4,87	25	1,70	2,06	2,78
Ekim 03	0,79	0,72	5,10	4,64	25	1,70	2,06	2,78
Eylül 03	0,84	0,76	5,10	4,63	25	1,70	2,06	2,78
Ağustos 03	0,74	0,58	5,10	3,97	25	1,70	2,06	2,78
Temmuz 03	0,78	0,65	5,10	4,21	25	1,70	2,06	2,78
Haziran 03	0,78	0,62	5,10	4,04	25	1,70	2,06	2,78
Mayıs 03	0,97	0,57	5,10	2,96	25	1,70	2,06	2,78
Nisan 03	0,88	0,55	5,10	3,20	25	1,70	2,06	2,78
Mart 03	1,15	0,76	5,10	3,34	25	1,70	2,06	2,78
Şubat 03	1,06	0,70	5,10	3,39	25	1,70	2,06	2,78
Ocak 03	1,17	0,88	5,10	3,83	25	1,70	2,06	2,78
Aralık 02	0,71	0,95	5,10	6,79	25	1,70	2,06	2,78
Kasım 02	0,81	1,02	5,10	6,47	25	1,70	2,06	2,78
Ekim 02	0,73	1,02	5,10	7,07	25	1,70	2,06	2,78
Eylül 02	0,73	1,06	5,10	7,45	25	1,70	2,06	2,78
Ağustos 02	0,60	0,93	5,10	7,93	25	1,70	2,06	2,78
Temmuz 02	0,43	0,94	5,10	11,16	25	1,70	2,06	2,78
Haziran 02	0,46	0,94	5,10	10,48	25	1,70	2,06	2,78
Mayıs 02	0,48	0,97	5,10	10,36	25	1,70	2,06	2,78
Nisan 02	0,58	1,01	5,10	8,83	25	1,70	2,06	2,78
Mart 02	0,57	1,09	5,10	9,73	25	1,70	2,06	2,78
Şubat 02	0,50	0,96	5,10	9,73	25	1,70	2,06	2,78
Ocak 02	0,52	0,96	5,10	9,40	25	1,70	2,06	2,78
Aralık 01	0,62	0,98	5,10	8,13	25	1,70	2,06	2,78

Kasım 01	0,59	0,99	5,10	8,55	25	1,70	2,06	2,78
Ekim 01	0,62	1,00	5,10	8,18	25	1,70	2,06	2,78
Eylül 01	0,47	0,93	5,10	10,17	25	1,70	2,06	2,78
Ağustos 01	0,43	0,88	5,10	10,48	25	1,70	2,06	2,78
Temmuz 01	0,45	0,83	5,10	9,46	25	1,70	2,06	2,78
Haziran 01	0,55	0,83	5,10	7,78	25	1,70	2,06	2,78
Mayıs 01	0,69	0,90	5,10	6,63	25	1,70	2,06	2,78
Nisan 01	0,73	0,90	5,10	6,32	25	1,70	2,06	2,78
Mart 01	0,60	0,85	5,10	7,17	25	1,70	2,06	2,78
Şubat 01	0,54	0,79	5,10	7,41	25	1,70	2,06	2,78
Ocak 01	0,65	0,85	5,10	6,75	25	1,70	2,06	2,78
Aralık 00	0,55	0,81	5,10	7,58	25	1,70	2,06	2,78
Kasım 00	0,53	0,83	5,10	7,94	25	1,70	2,06	2,78
Ekim 00	0,48	0,79	5,10	8,41	25	1,70	2,06	2,78
Eylül 00	0,48	0,77	5,10	8,14	25	1,70	2,06	2,78
Ağustos 00	0,42	0,77	5,10	9,34	25	1,70	2,06	2,78
Temmuz 00	0,49	0,80	5,10	8,25	25	1,70	2,06	2,78
Haziran 00	0,45	0,77	5,10	8,73	25	1,70	2,06	2,78
Mayıs 00	0,43	0,87	5,10	10,32	25	1,70	2,06	2,78
Nisan 00	0,56	0,90	5,10	8,18	25	1,70	2,06	2,78
Mart 00	0,60	0,94	5,10	8,04	25	1,70	2,06	2,78
Şubat 00	0,56	0,92	5,10	8,41	25	1,70	2,06	2,78
Ocak 00	0,45	0,86	5,10	9,81	25	1,70	2,06	2,78
Aralık 99	0,71	0,98	5,10	7,07	25	1,70	2,06	2,78
Kasım 99	0,55	0,94	5,10	8,76	25	1,70	2,06	2,78
Ekim 99	0,54	0,88	5,10	8,29	25	1,70	2,06	2,78
Eylül 99	0,49	0,86	5,10	8,85	25	1,70	2,06	2,78
Ağustos 99	0,49	0,90	5,10	9,27	25	1,70	2,06	2,78
Temmuz 99	0,44	0,88	5,10	10,26	25	1,70	2,06	2,78
Haziran 99	0,43	0,89	5,10	10,69	25	1,70	2,06	2,78
Mayıs 99	0,38	0,91	5,10	12,10	25	1,70	2,06	2,78
Nisan 99	0,38	0,92	5,10	12,48	25	1,70	2,06	2,78
Mart 99	0,39	0,92	5,10	12,18	25	1,70	2,06	2,78
Şubat 99	0,46	0,92	5,10	10,23	25	1,70	2,06	2,78
Ocak 99	0,52	0,95	5,10	9,33	25	1,70	2,06	2,78

Kimya-Bilgisayar sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



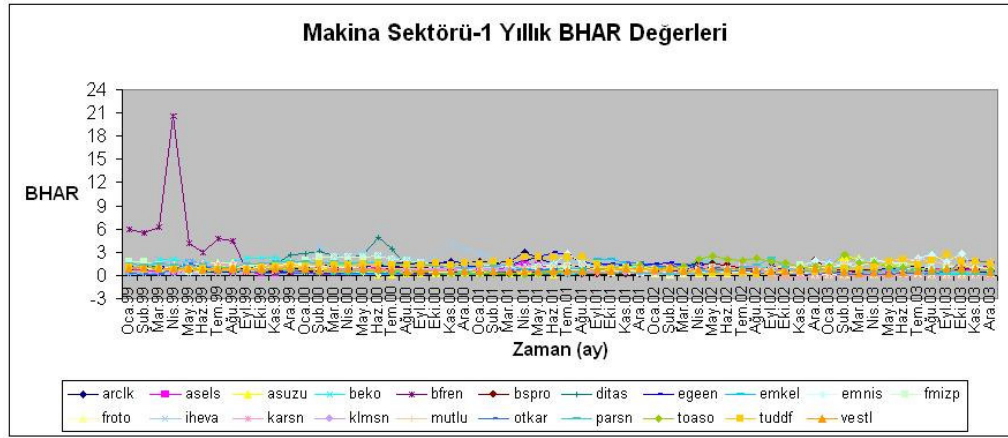
Şekil 5.6: Kimya-Bilgisayar sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.17: Makine-Savunma sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,53	0,68	4,58	5,87	20	1,72	2,09	2,85
Kasım 03	0,54	0,71	4,58	5,99	20	1,72	2,09	2,85
Ekim 03	0,67	0,84	4,58	5,74	20	1,72	2,09	2,85
Eylül 03	0,58	0,78	4,58	6,19	20	1,72	2,09	2,85
Ağustos 03	0,65	0,80	4,58	5,62	20	1,72	2,09	2,85
Temmuz 03	0,59	0,83	4,58	6,47	20	1,72	2,09	2,85
Haziran 03	0,55	0,81	4,58	6,76	20	1,72	2,09	2,85
Mayıs 03	0,61	0,87	4,58	6,62	20	1,72	2,09	2,85
Nisan 03	0,64	0,85	4,58	6,16	20	1,72	2,09	2,85
Mart 03	0,67	0,83	4,58	5,72	20	1,72	2,09	2,85
Şubat 03	0,71	0,85	4,58	5,47	20	1,72	2,09	2,85
Ocak 03	0,50	0,77	4,58	7,10	20	1,72	2,09	2,85
Aralık 02	0,53	0,74	4,58	6,46	20	1,72	2,09	2,85
Kasım 02	0,40	0,68	4,58	7,91	20	1,72	2,09	2,85
Ekim 02	0,38	0,71	4,58	8,50	20	1,72	2,09	2,85
Eylül 02	0,52	0,74	4,58	6,46	20	1,72	2,09	2,85
Ağustos 02	0,44	0,74	4,58	7,81	20	1,72	2,09	2,85
Temmuz 02	0,37	0,75	4,58	9,40	20	1,72	2,09	2,85
Haziran 02	0,39	0,74	4,58	8,62	20	1,72	2,09	2,85
Mayıs 02	0,54	0,82	4,58	6,94	20	1,72	2,09	2,85
Nisan 02	0,53	0,83	4,58	7,10	20	1,72	2,09	2,85
Mart 02	0,34	0,70	4,58	9,41	20	1,72	2,09	2,85
Şubat 02	0,39	0,70	4,58	8,22	20	1,72	2,09	2,85
Ocak 02	0,33	0,65	4,58	9,06	20	1,72	2,09	2,85
Aralık 01	0,40	0,70	4,58	8,03	20	1,72	2,09	2,85

Kasım 01	0,39	0,75	4,58	8,87	20	1,72	2,09	2,85
Ekim 01	0,44	0,77	4,58	7,98	20	1,72	2,09	2,85
Eylül 01	0,46	0,82	4,58	8,26	20	1,72	2,09	2,85
Ağustos 01	0,60	0,90	4,58	6,85	20	1,72	2,09	2,85
Temmuz 01	0,81	0,98	4,58	5,58	20	1,72	2,09	2,85
Haziran 01	0,73	0,88	4,58	5,47	20	1,72	2,09	2,85
Mayıs 01	0,69	0,88	4,58	5,78	20	1,72	2,09	2,85
Nisan 01	0,74	0,91	4,58	5,68	20	1,72	2,09	2,85
Mart 01	0,47	0,79	4,58	7,72	20	1,72	2,09	2,85
Şubat 01	0,55	0,85	4,58	7,11	20	1,72	2,09	2,85
Ocak 01	0,61	0,89	4,58	6,71	20	1,72	2,09	2,85
Aralık 00	0,71	0,93	4,58	6,04	20	1,72	2,09	2,85
Kasım 00	0,85	0,96	4,58	5,15	20	1,72	2,09	2,85
Ekim 00	0,59	0,88	4,58	6,91	20	1,72	2,09	2,85
Eylül 00	0,53	0,87	4,58	7,55	20	1,72	2,09	2,85
Ağustos 00	0,59	0,89	4,58	6,90	20	1,72	2,09	2,85
Temmuz 00	0,78	0,99	4,58	5,84	20	1,72	2,09	2,85
Haziran 00	1,09	1,20	4,58	5,02	20	1,72	2,09	2,85
Mayıs 00	0,75	1,10	4,58	6,71	20	1,72	2,09	2,85
Nisan 00	0,68	1,05	4,58	7,02	20	1,72	2,09	2,85
Mart 00	0,69	1,05	4,58	6,96	20	1,72	2,09	2,85
Şubat 00	0,91	1,18	4,58	5,92	20	1,72	2,09	2,85
Ocak 00	0,61	1,00	4,58	7,47	20	1,72	2,09	2,85
Aralık 99	0,59	0,99	4,58	7,74	20	1,72	2,09	2,85
Kasım 99	0,48	0,91	4,58	8,77	20	1,72	2,09	2,85
Ekim 99	0,50	0,90	4,58	8,31	20	1,72	2,09	2,85
Eylül 99	0,43	0,85	4,58	9,06	20	1,72	2,09	2,85
Ağustos 99	0,87	1,01	4,58	5,35	20	1,72	2,09	2,85
Temmuz 99	0,90	1,01	4,58	5,16	20	1,72	2,09	2,85
Haziran 99	0,60	0,96	4,58	7,36	20	1,72	2,09	2,85
Mayıs 99	0,85	1,04	4,58	5,63	20	1,72	2,09	2,85
Nisan 99	4,23	1,79	4,58	1,93	20	1,72	2,09	2,85
Mart 99	1,22	1,11	4,58	4,15	20	1,72	2,09	2,85
Şubat 99	1,07	1,06	4,58	4,52	20	1,72	2,09	2,85
Ocak 99	1,15	1,08	4,58	4,32	20	1,72	2,09	2,85

Makine-Savunma sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



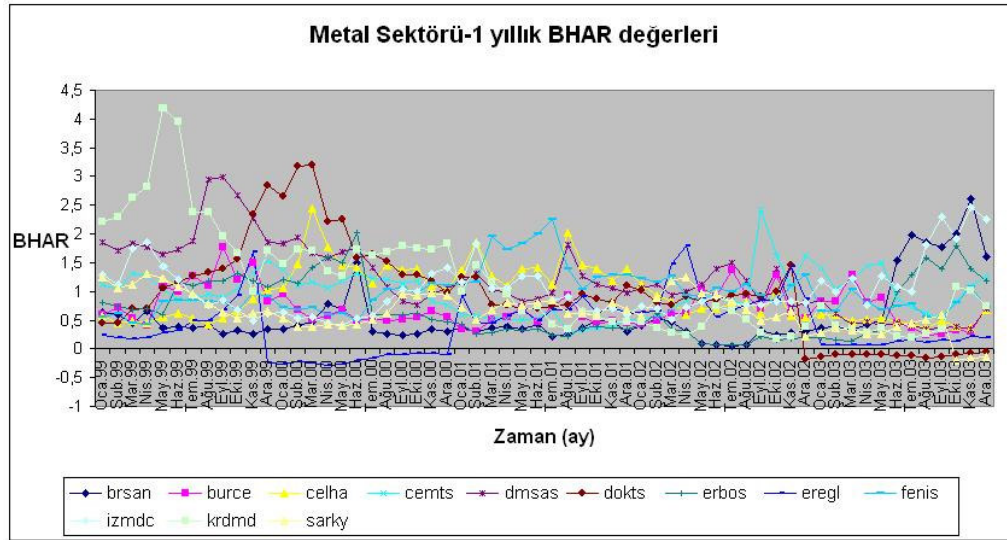
Şekil 5.7: Makine-Savunma sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.18: Metal sektörü firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,66	0,82	3,46	4,34	11	1,79	2,21	3,10
Kasım 03	0,88	0,89	3,46	3,52	11	1,79	2,21	3,10
Ekim 03	0,74	0,78	3,46	3,65	11	1,79	2,21	3,10
Eylül 03	0,69	0,72	3,46	3,64	11	1,79	2,21	3,10
Ağustos 03	0,66	0,68	3,46	3,57	11	1,79	2,21	3,10
Temmuz 03	0,55	0,64	3,46	4,02	11	1,79	2,21	3,10
Haziran 03	0,44	0,60	3,46	4,72	11	1,79	2,21	3,10
Mayıs 03	0,45	0,56	3,46	4,29	11	1,79	2,21	3,10
Nisan 03	0,39	0,50	3,46	4,46	11	1,79	2,21	3,10
Mart 03	0,47	0,57	3,46	4,18	11	1,79	2,21	3,10
Şubat 03	0,34	0,50	3,46	5,08	11	1,79	2,21	3,10
Ocak 03	0,44	0,58	3,46	4,62	11	1,79	2,21	3,10
Aralık 02	0,48	0,62	3,46	4,48	11	1,79	2,21	3,10
Kasım 02	0,42	0,76	3,46	6,29	11	1,79	2,21	3,10
Ekim 02	0,46	0,83	3,46	6,25	11	1,79	2,21	3,10
Eylül 02	0,55	0,78	3,46	4,88	11	1,79	2,21	3,10
Ağustos 02	0,34	0,72	3,46	7,42	11	1,79	2,21	3,10
Temmuz 02	0,41	0,79	3,46	6,68	11	1,79	2,21	3,10
Haziran 02	0,37	0,76	3,46	7,15	11	1,79	2,21	3,10
Mayıs 02	0,34	0,73	3,46	7,49	11	1,79	2,21	3,10
Nisan 02	0,42	0,79	3,46	6,52	11	1,79	2,21	3,10
Mart 02	0,36	0,78	3,46	7,52	11	1,79	2,21	3,10
Şubat 02	0,24	0,74	3,46	10,66	11	1,79	2,21	3,10
Ocak 02	0,29	0,72	3,46	8,62	11	1,79	2,21	3,10
Aralık 01	0,35	0,72	3,46	7,07	11	1,79	2,21	3,10
Kasım 01	0,30	0,73	3,46	8,53	11	1,79	2,21	3,10
Ekim 01	0,33	0,73	3,46	7,54	11	1,79	2,21	3,10
Eylül 01	0,35	0,76	3,46	7,59	11	1,79	2,21	3,10
Ağustos 01	0,58	0,85	3,46	5,14	11	1,79	2,21	3,10
Temmuz 01	0,51	0,81	3,46	5,57	11	1,79	2,21	3,10

Haziran 01	0,47	0,84	3,46	6,15	11	1,79	2,21	3,10
Mayıs 01	0,43	0,84	3,46	6,74	11	1,79	2,21	3,10
Nisan 01	0,37	0,81	3,46	7,52	11	1,79	2,21	3,10
Mart 01	0,46	0,84	3,46	6,27	11	1,79	2,21	3,10
Şubat 01	0,58	0,94	3,46	5,61	11	1,79	2,21	3,10
Ocak 01	0,35	0,87	3,46	8,62	11	1,79	2,21	3,10
Aralık 00	0,49	0,86	3,46	6,07	11	1,79	2,21	3,10
Kasım 00	0,46	0,88	3,46	6,67	11	1,79	2,21	3,10
Ekim 00	0,48	0,89	3,46	6,38	11	1,79	2,21	3,10
Eylül 00	0,49	0,89	3,46	6,25	11	1,79	2,21	3,10
Ağustos 00	0,52	0,89	3,46	5,93	11	1,79	2,21	3,10
Temmuz 00	0,54	0,85	3,46	5,49	11	1,79	2,21	3,10
Haziran 00	0,67	1,09	3,46	5,63	11	1,79	2,21	3,10
Mayıs 00	0,66	0,99	3,46	5,20	11	1,79	2,21	3,10
Nisan 00	0,68	1,01	3,46	5,14	11	1,79	2,21	3,10
Mart 00	0,93	1,17	3,46	4,33	11	1,79	2,21	3,10
Şubat 00	0,86	1,09	3,46	4,37	11	1,79	2,21	3,10
Ocak 00	0,72	1,04	3,46	5,00	11	1,79	2,21	3,10
Aralık 99	0,77	1,10	3,46	4,94	11	1,79	2,21	3,10
Kasım 99	0,63	1,21	3,46	6,71	11	1,79	2,21	3,10
Ekim 99	0,62	1,11	3,46	6,24	11	1,79	2,21	3,10
Eylül 99	0,73	1,16	3,46	5,52	11	1,79	2,21	3,10
Ağustos 99	0,75	1,13	3,46	5,25	11	1,79	2,21	3,10
Temmuz 99	0,55	1,08	3,46	6,76	11	1,79	2,21	3,10
Haziran 99	0,91	1,19	3,46	4,53	11	1,79	2,21	3,10
Mayıs 99	0,98	1,19	3,46	4,19	11	1,79	2,21	3,10
Nisan 99	0,75	1,05	3,46	4,85	11	1,79	2,21	3,10
Mart 99	0,71	1,00	3,46	4,92	11	1,79	2,21	3,10
Şubat 99	0,56	0,92	3,46	5,63	11	1,79	2,21	3,10
Ocak 99	0,57	0,97	3,46	5,84	11	1,79	2,21	3,10

Metal sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



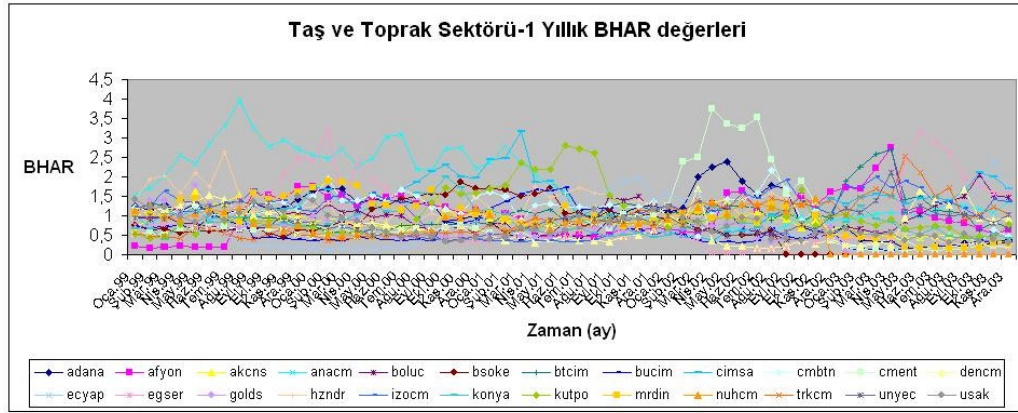
Şekil 5.8: Metal sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Tablo 5.19: Taş-toprak firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	0,51	0,82	4,90	7,87	23	1,71	2,07	2,90
Kasım 03	0,62	0,86	4,90	6,79	23	1,71	2,07	2,90
Ekim 03	0,61	0,82	4,90	6,61	23	1,71	2,07	2,90
Eylül 03	0,55	0,83	4,90	7,39	23	1,71	2,07	2,90
Ağustos 03	0,64	0,85	4,90	6,53	23	1,71	2,07	2,90
Temmuz 03	0,65	0,87	4,90	6,57	23	1,71	2,07	2,90
Haziran 03	0,76	0,94	4,90	6,05	23	1,71	2,07	2,90
Mayıs 03	0,69	0,90	4,90	6,41	23	1,71	2,07	2,90
Nisan 03	0,78	0,94	4,90	5,90	23	1,71	2,07	2,90
Mart 03	0,71	0,89	4,90	6,11	23	1,71	2,07	2,90
Şubat 03	0,59	0,83	4,90	6,95	23	1,71	2,07	2,90
Ocak 03	0,52	0,77	4,90	7,32	23	1,71	2,07	2,90
Aralık 02	0,36	0,75	4,90	10,21	23	1,71	2,07	2,90
Kasım 02	0,34	0,86	4,90	12,31	23	1,71	2,07	2,90
Ekim 02	0,46	0,90	4,90	9,59	23	1,71	2,07	2,90
Eylül 02	0,50	0,97	4,90	9,60	23	1,71	2,07	2,90
Ağustos 02	0,60	1,02	4,90	8,36	23	1,71	2,07	2,90
Temmuz 02	0,68	1,01	4,90	7,29	23	1,71	2,07	2,90
Haziran 02	0,65	1,04	4,90	7,84	23	1,71	2,07	2,90
Mayıs 02	0,68	1,07	4,90	7,69	23	1,71	2,07	2,90
Nisan 02	0,72	1,03	4,90	6,98	23	1,71	2,07	2,90
Mart 02	0,53	1,02	4,90	9,44	23	1,71	2,07	2,90
Şubat 02	0,39	0,94	4,90	11,95	23	1,71	2,07	2,90
Ocak 02	0,26	0,94	4,90	17,49	23	1,71	2,07	2,90
Aralık 01	0,27	0,93	4,90	16,90	23	1,71	2,07	2,90
Kasım 01	0,34	0,96	4,90	13,65	23	1,71	2,07	2,90
Ekim 01	0,34	0,95	4,90	13,77	23	1,71	2,07	2,90

Eylül 01	0,36	0,97	4,90	12,99	23	1,71	2,07	2,90
Ağustos 01	0,47	0,94	4,90	9,89	23	1,71	2,07	2,90
Temmuz 01	0,48	0,94	4,90	9,50	23	1,71	2,07	2,90
Haziran 01	0,55	1,01	4,90	9,06	23	1,71	2,07	2,90
Mayıs 01	0,54	1,01	4,90	9,15	23	1,71	2,07	2,90
Nisan 01	0,57	1,00	4,90	8,66	23	1,71	2,07	2,90
Mart 01	0,71	1,04	4,90	7,18	23	1,71	2,07	2,90
Şubat 01	0,63	1,01	4,90	7,93	23	1,71	2,07	2,90
Ocak 01	0,57	1,03	4,90	8,84	23	1,71	2,07	2,90
Aralık 00	0,52	1,00	4,90	9,48	23	1,71	2,07	2,90
Kasım 00	0,58	1,00	4,90	8,48	23	1,71	2,07	2,90
Ekim 00	0,62	1,02	4,90	8,12	23	1,71	2,07	2,90
Eylül 00	0,53	0,97	4,90	9,03	23	1,71	2,07	2,90
Ağustos 00	0,49	0,95	4,90	9,51	23	1,71	2,07	2,90
Temmuz 00	0,62	1,00	4,90	7,82	23	1,71	2,07	2,90
Haziran 00	0,60	0,99	4,90	8,13	23	1,71	2,07	2,90
Mayıs 00	0,55	1,00	4,90	8,82	23	1,71	2,07	2,90
Nisan 00	0,55	0,99	4,90	8,90	23	1,71	2,07	2,90
Mart 00	0,56	1,03	4,90	8,97	23	1,71	2,07	2,90
Şubat 00	0,72	1,13	4,90	7,65	23	1,71	2,07	2,90
Ocak 00	0,61	1,09	4,90	8,71	23	1,71	2,07	2,90
Aralık 99	0,59	1,09	4,90	8,99	23	1,71	2,07	2,90
Kasım 99	0,55	1,07	4,90	9,46	23	1,71	2,07	2,90
Ekim 99	0,50	1,05	4,90	10,23	23	1,71	2,07	2,90
Eylül 99	0,60	1,10	4,90	9,01	23	1,71	2,07	2,90
Ağustos 99	0,68	1,10	4,90	7,92	23	1,71	2,07	2,90
Temmuz 99	0,64	1,09	4,90	8,38	23	1,71	2,07	2,90
Haziran 99	0,49	1,08	4,90	10,89	23	1,71	2,07	2,90
Mayıs 99	0,51	1,10	4,90	10,61	23	1,71	2,07	2,90
Nisan 99	0,44	1,03	4,90	11,33	23	1,71	2,07	2,90
Mart 99	0,45	1,01	4,90	10,93	23	1,71	2,07	2,90
Şubat 99	0,40	0,97	4,90	11,82	23	1,71	2,07	2,90
Ocak 99	0,32	0,95	4,90	14,66	23	1,71	2,07	2,90

Taş-toprak sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



Şekil 5.9: Taş-toprak sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

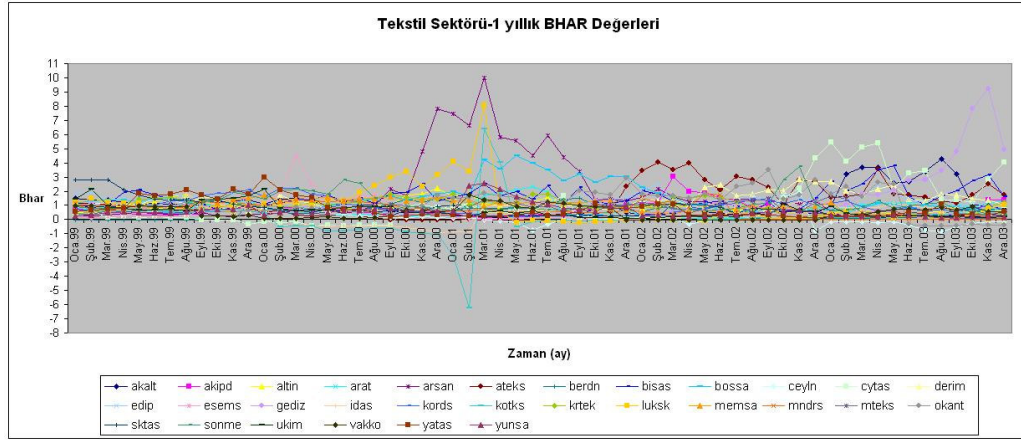
Tablo 5.20: Tekstil firmalarının periyodik BHAR değerleri yığınının t-tablosundaki yeri

	σ	$\bar{X}$	$\sqrt{n}$	Z	Sd (n-1)	%10 anlam	%5 anlam	%1 anlam
Aralık 03	1,09	0,90	5,48	4,50	29	1,70	2,04	2,75
Kasım 03	1,73	1,06	5,48	3,36	29	1,70	2,04	2,75
Ekim 03	1,44	0,87	5,48	3,32	29	1,70	2,04	2,75
Eylül 03	1,04	0,82	5,48	4,31	29	1,70	2,04	2,75
Ağustos 03	1,02	0,84	5,48	4,48	29	1,70	2,04	2,75
Temmuz 03	0,96	0,80	5,48	4,57	29	1,70	2,04	2,75
Haziran 03	0,87	0,83	5,48	5,20	29	1,70	2,04	2,75
Mayıs 03	0,97	0,99	5,48	5,62	29	1,70	2,04	2,75
Nisan 03	1,37	1,18	5,48	4,73	29	1,70	2,04	2,75
Mart 03	1,15	0,99	5,48	4,72	29	1,70	2,04	2,75
Şubat 03	0,98	0,98	5,48	5,45	29	1,70	2,04	2,75
Ocak 03	1,10	1,03	5,48	5,14	29	1,70	2,04	2,75
Aralık 02	1,03	0,93	5,48	4,98	29	1,70	2,04	2,75
Kasım 02	0,93	0,98	5,48	5,78	29	1,70	2,04	2,75
Ekim 02	0,66	0,84	5,48	6,94	29	1,70	2,04	2,75
Eylül 02	0,75	0,89	5,48	6,49	29	1,70	2,04	2,75
Ağustos 02	0,71	0,80	5,48	6,12	29	1,70	2,04	2,75
Temmuz 02	0,71	0,82	5,48	6,29	29	1,70	2,04	2,75
Haziran 02	0,62	0,82	5,48	7,27	29	1,70	2,04	2,75
Mayıs 02	0,73	0,85	5,48	6,39	29	1,70	2,04	2,75
Nisan 02	0,79	0,78	5,48	5,38	29	1,70	2,04	2,75
Mart 02	0,84	0,91	5,48	5,93	29	1,70	2,04	2,75
Şubat 02	0,91	0,88	5,48	5,34	29	1,70	2,04	2,75
Ocak 02	0,84	0,84	5,48	5,52	29	1,70	2,04	2,75
Aralık 01	0,79	0,82	5,48	5,68	29	1,70	2,04	2,75
Kasım 01	0,64	0,78	5,48	6,71	29	1,70	2,04	2,75
Ekim 01	0,61	0,76	5,48	6,79	29	1,70	2,04	2,75
Eylül 01	0,87	0,81	5,48	5,10	29	1,70	2,04	2,75
Ağustos 01	0,90	0,83	5,48	5,06	29	1,70	2,04	2,75
Temmuz 01	1,21	1,01	5,48	4,56	29	1,70	2,04	2,75

Haziran 01	1,08	0,90	5,48	4,55	29	1,70	2,04	2,75
Mayıs 01	1,25	0,97	5,48	4,22	29	1,70	2,04	2,75
Nisan 01	1,29	1,13	5,48	4,83	29	1,70	2,04	2,75
Mart 01	2,39	1,67	5,48	3,83	29	1,70	2,04	2,75
Şubat 01	1,86	0,85	5,48	2,49	29	1,70	2,04	2,75
Ocak 01	1,59	0,95	5,48	3,28	29	1,70	2,04	2,75
Aralık 00	1,51	1,00	5,48	3,62	29	1,70	2,04	2,75
Kasım 00	1,02	0,88	5,48	4,73	29	1,70	2,04	2,75
Ekim 00	0,79	0,80	5,48	5,60	29	1,70	2,04	2,75
Eylül 00	0,78	0,78	5,48	5,50	29	1,70	2,04	2,75
Ağustos 00	0,65	0,77	5,48	6,55	29	1,70	2,04	2,75
Temmuz 00	0,67	0,80	5,48	6,53	29	1,70	2,04	2,75
Haziran 00	0,66	0,75	5,48	6,24	29	1,70	2,04	2,75
Mayıs 00	0,62	0,78	5,48	6,92	29	1,70	2,04	2,75
Nisan 00	0,67	0,88	5,48	7,20	29	1,70	2,04	2,75
Mart 00	0,91	0,99	5,48	5,97	29	1,70	2,04	2,75
Şubat 00	0,68	0,93	5,48	7,47	29	1,70	2,04	2,75
Ocak 00	0,59	0,96	5,48	8,91	29	1,70	2,04	2,75
Aralık 99	0,48	0,98	5,48	11,30	29	1,70	2,04	2,75
Kasım 99	0,55	1,02	5,48	10,06	29	1,70	2,04	2,75
Ekim 99	0,46	0,91	5,48	10,87	29	1,70	2,04	2,75
Eylül 99	0,46	0,93	5,48	11,01	29	1,70	2,04	2,75
Ağustos 99	0,51	0,96	5,48	10,34	29	1,70	2,04	2,75
Temmuz 99	0,49	0,91	5,48	10,12	29	1,70	2,04	2,75
Haziran 99	0,46	0,89	5,48	10,53	29	1,70	2,04	2,75
Mayıs 99	0,48	0,91	5,48	10,39	29	1,70	2,04	2,75
Nisan 99	0,44	0,86	5,48	10,60	29	1,70	2,04	2,75
Mart 99	0,50	0,85	5,48	9,21	29	1,70	2,04	2,75
Şubat 99	0,59	0,90	5,48	8,32	29	1,70	2,04	2,75
Ocak 99	0,55	0,89	5,48	8,83	29	1,70	2,04	2,75

Sektörde yalnız bir ay boyunca “0” hipotezine tutarlık gözlemlenmiştir. (Şubat 2001)

Tekstil sektörüne dair BHAR değerlerinin grafikte iz düşümü aşağıda ki gibidir. Buradan açık bir şekilde görüldüğü gibi, BHAR değerlerinin ortalaması “0”ın üstündedir.



Şekil 5.10: Tekstil sektörü firmalarının 1 yıllık BHAR değerleri

Sonuç olarak gerek bütün firmalar bazında, gerekse sektör bazında Hipotez “0”ın sağlanmadığını gördük.

Hipotez1:

IMKB’de yapılan ortak girişimler hisse senedi sahiplerine beklenmeyen getiri sağlarlar.

Bu incelemeyi yapabilmek için, tüm ortak girişimleri hesaba katmamız gereklidir. **Womack (1996)** ve **Ritter (1991)** olay incelemelerinde BHAR’ların ortalamalarını alarak karşılaştırma yapmışlardır. Şöyle ki olay gerçekleştiği ay tüm firmaların BHAR’larının ortalamasını almışlar ve bir önceki ayın BHAR’larının ortalaması ile karşılaştırmışlardır.

Bu çalışmada literatürdeki ile aynı yaklaşımı uygulayacağız. BHAR yığınlarını birbiri ile karşılaştıracız. Yığınların birbirlerine olan üstünlüklerini t-testi ile karşılaştırsak verimli bir sonuç almamız aşikardır, keza ortalamaların birbirlerinden fazla veya az olması hipotezi sağlam temelli desteklemeyebilir ancak t-testine göre bir yığının diğerinden üstün olduğu ispatlanırsa daha güvenilir bir yaklaşım elde edilmiş olur.

Karşılaştırılacak iki yığından 1.si ortak girişim olan t ayında firmaların BHAR'larından oluşur. İkinci yığın ise t-1 ayında ki BHAR'ların oluşturduğu yığındır.

İki yığının birbirine olan üstünlüğünü test etmek için sağ kuyruk testinin uygun olduğunu düşünüyorum (%10 hata payı kullanılacaktır).

$$H_0 : \mu_a = \mu_b (1 - \alpha = \%90) \Rightarrow \mu_a - \mu_b = 0 \quad (5.3)$$

$$H_1 : \mu_a > \mu_b (\alpha = \%10) \Rightarrow \mu_a - \mu_b > 0 \quad (5.4)$$

$$z = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2} - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{n}}} \quad (5.5)$$

$\overline{X}$: İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin ortalaması (Örneğin Ocak 2001)

μ : Birbirlerini götürürler.

σ : İlgili periyoda dair tüm firmaların BHAR değerlerinin standart sapması

$\sqrt{n}$: firma sayısının karekökü.

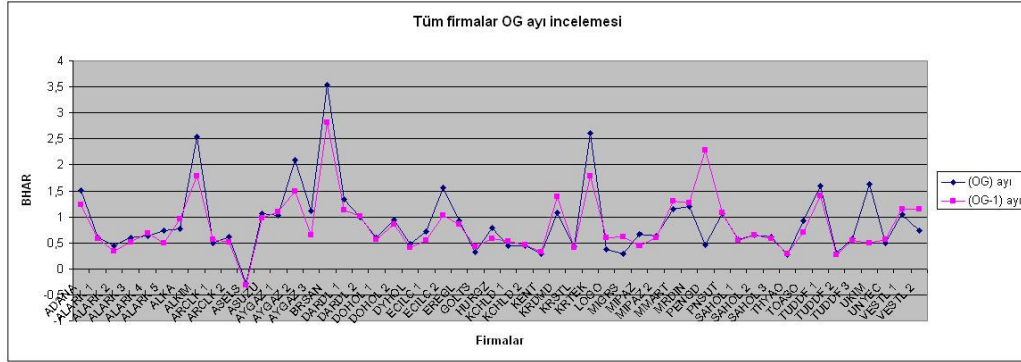
Eğer H_1 sağlanırsa a yığınının ortalamasının b yığınının ortalamasına göre %10 hata payı ile daha fazla olduğu ispatlanır.

Tablo 5.21: Tüm OG olayları BHAR yığın karşılaştırması

	OG olayları	(OG) ayı	(OG-1) ayı	$\bar{X}$ (OG)	$\bar{X}$ (OG-1)
1	ADANA	1,5105	1,2326	0,898721154	0,831124231
2	ALARK 1	0,59964	0,5723		
3	ALARK 2	0,44118	0,33259		
4	ALARK 3	0,59551	0,51886	σ (OG)	σ (OG-1)
5	ALARK 4	0,62426	0,68254	0,655832103	0,531130525
6	ALARK 5	0,73818	0,49435		
7	ALKA	0,76907	0,9547	$\alpha = \%10$ Hata payı:	1,298
8	ALKIM	2,5378	1,7757		
9	ARCLK 1	0,50174	0,5701		t: 0,58
10	ARCLK 2	0,60745	0,51429		
11	ASELS	-0,26994	-0,308		
12	ASUZU	1,0637	0,98194		
13	AYGAZ 1	1,0301	1,0931		
14	AYGAZ 2	2,0913	1,497		
15	AYGAZ 3	1,1088	0,64323		
16	BRSAN	3,5364	2,8082		
17	DARDL 1	1,3416	1,1258		
18	DARDL 2	0,9973	1,0068		
19	DOHOL 1	0,60432	0,56886		
20	DOHOL 2	0,94876	0,86261		
21	DYHOL	0,47947	0,41737		
22	ECILC 1	0,72576	0,54652		
23	ECILC 2	1,5527	1,0276		
24	EREGL	0,92749	0,85145		
25	GOLTS	0,31706	0,41881		
26	HURGZ	0,78162	0,57658		
27	KCHLD 1	0,4507	0,53424		
28	KCHLD 2	0,44335	0,46127		
29	KENT	0,28976	0,32174		
30	KRDMD	1,0855	1,3896		
31	KRSTL	0,42457	0,40758		
32	KRTEK	2,6144	1,7893		
33	LOGO	0,36923	0,59056		
34	MIGRS	0,29385	0,61628		
35	MIPAZ	0,67413	0,43794		
36	MIPAZ 2	0,63622	0,6027		
37	MMART	1,1524	1,3087		
38	MRDIN	1,192	1,2639		
39	PENG D	0,468	2,2903		
40	PNSUT	1,0689	1,0718		
41	SAHOL 1	0,56196	0,54349		
42	SAHOL 2	0,64593	0,65594		
43	SAHOL 3	0,61729	0,58614		
44	THYAO	0,27757	0,29068		
45	TOASO	0,92701	0,69781		
46	TUDDF 1	1,6025	1,4024		
47	TUDDF 2	0,30482	0,27873		
48	TUDDF 3	0,58395	0,54919		
49	UKIM	1,6218	0,49739		
50	UNYEC	0,49218	0,55938		
51	VESTL 1	1,0411	1,1551		
52	VESTL 2	0,73261	1,1504		

Tabloda görüldüğü gibi, Ortak Girişim yapılan ay yığınının bir önceki ay yığına göre üstün olduğu ispatlanamamıştır ($0.58 < 1.298$). Hipotez 1'in doğruluğu kanıtlanamamıştır. Ortak Girişim yapan firmalar uzun dönemde beklenmeyen getiri sağlarlar demek için yeterli kanıtımız yoktur.

BHAR değerlerini grafik üzerinde incelersek çok yakın değerler olduğunu görürüz.



Şekil 5.11: Tüm firmaların OG ayı incelemesi

Hipotez2:

Yerli firmalarının yaptığı ulusal ortak girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Bu incelemeyi yaparken Hipotez 1'de kullanılan yaklaşımın aynısı uygulanacaktır.

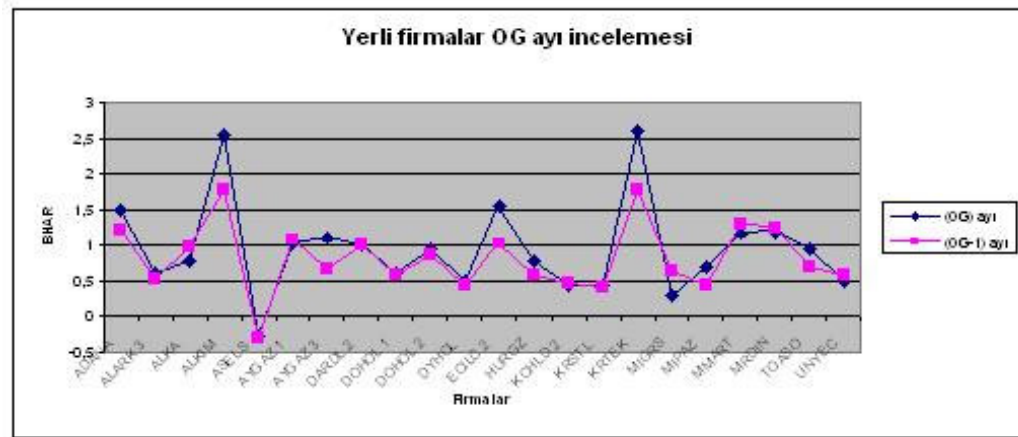
Tablo 5.22: Yerli firmalar arasında OG olayları BHAR yığın karşılaştırması

	OG olayları	(OG) ayı	(OG-1) ayı	$\bar{X}$ (OG)	$\bar{X}$ (OG-1)
1	ADANA	1,5105	1,2326	0,948177273	0,814189545
2	ALARK 3	0,59551	0,51886		
3	ALKA	0,76907	0,9547	σ (OG)	σ (OG-1)
4	ALKIM	2,5378	1,7757		
5	ASELS	-0,26994	-0,308	0,652530242	0,470911398
6	AYGAZ 1	1,0301	1,0931	$\alpha = \%10$ Hata payı:	1,323
7	AYGAZ 3	1,1088	0,64323		
8	DARDL 2	0,9973	1,0068		
9	DOHOL 1	0,60432	0,56886		
10	DOHOL 2	0,94876	0,86261		
11	DYHOL	0,47947	0,41737		
12	ECILC 2	1,5527	1,0276		
13	HURGZ	0,78162	0,57658		
14	KCHLD 2	0,44335	0,46127		
15	KRSTL	0,42457	0,40758		
					t: 0,763021755

16	KRTEK	2,6144	1,7893
17	MIGRS	0,29385	0,61628
18	MIPAZ	0,67413	0,43794
19	MMART	1,1524	1,3087
20	MRDIN	1,192	1,2639
21	TOASO	0,92701	0,69781
22	UNYEC	0,49218	0,55938

Tabloda görüldüğü gibi, Ortak Girişim yapılan ay yığınının bir önceki ay yığına göre üstün olduğu ispatlanamamıştır ($0.76 < 1.323$). Yığın 1 ortalamasının yığın 2 ortalamasından yüksek olmasına rağmen ‘Hipotez 2’nin doğruluğu kanıtlanamamıştır. Yerli firmalarının yaptığı ulusal ortak girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar demek için yeterli kanıtımız yoktur.

BHAR değerlerini grafik üzerinde incelersek çok yakın değerler olduğunu görürüz.



Şekil 5.12: Yerli firmaların OG ayı incelemesi

Hipotez3:

En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

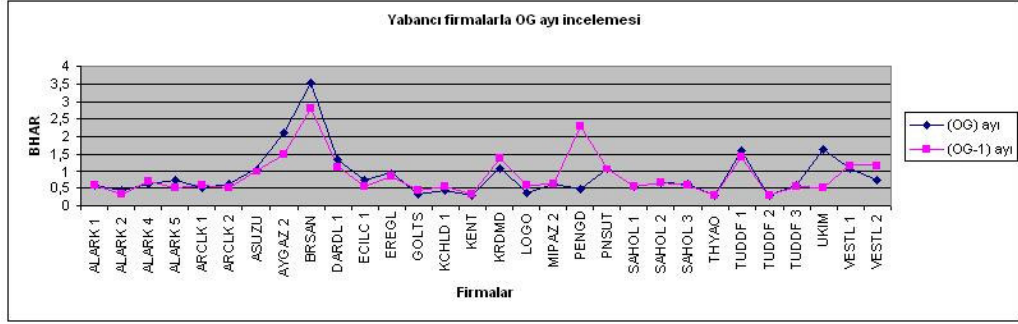
Bu incelemeyi yaparken Hipotez 1’de kullanılan yaklaşımın aynısı uygulanacaktır.

Tablo 5.23: Yabancı firmalar ile yapılan OG olayları BHAR yığının karşılaştırması

	OG olayları	(OG) ayı	(OG-1) ayı	$\bar{X}$ (OG)	$\bar{X}$ (OG-1)
1	ALARK 1	0,59964	0,5723	0,86693069	0,832961724
2	ALARK 2	0,44118	0,33259		
3	ALARK 4	0,62426	0,68254		
4	ALARK 5	0,73818	0,49435	σ (OG)	σ (OG-1)
5	ARCLK 1	0,50174	0,5701	0,666638552	0,577813084
6	ARCLK 2	0,60745	0,51429		
7	ASUZU	1,0637	0,98194	$\alpha = \%10$ Hata payı:	1,311
8	AYGAZ 2	2,0913	1,497		
9	BRSAN	3,5364	2,8082		
10	DARDL 1	1,3416	1,1258		t: 0,210899928
11	ECILC 1	0,72576	0,54652		
12	EREGL	0,92749	0,85145		
13	GOLTS	0,31706	0,41881		
14	KCHLD 1	0,4507	0,53424		
15	KENT	0,28976	0,32174		
16	KRDMD	1,0855	1,3896		
17	LOGO	0,36923	0,59056		
18	MIPAZ 2	0,63622	0,6027		
19	PENG D	0,468	2,2903		
20	PNSUT	1,0689	1,0718		
21	SAHOL 1	0,56196	0,54349		
22	SAHOL 2	0,64593	0,65594		
23	SAHOL 3	0,61729	0,58614		
24	THYAO	0,27757	0,29068		
25	TUDDF 1	1,6025	1,4024		
26	TUDDF 2	0,30482	0,27873		
27	TUDDF 3	0,58395	0,54919		
28	UKIM	1,6218	0,49739		
29	VESTL 1	1,0411	1,1551		
30	VESTL 2	0,73261	1,1504		

Tabloda görüldüğü gibi, Ortak Girişim yapılan ay yığınının bir önceki ay yığına göre üstün olduğu ispatlanamamıştır ($0.21 < 1.311$). Yığın 1 ortalamasının yığın 2 ortalamasından yüksek olmasına rağmen ‘Hipotez 3’ün doğruluğu kanıtlanamamıştır. En az bir yabancı firma ile yapılan uluslar arası Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar demek için yeterli kanıtımız yoktur.

BHAR değerlerini grafik üzerinde incelersek çok yakın değerler olduğunu görürüz.



Şekil 5.13: Yabancı firmalar ile yapılan OG ayı incelemesi

Hipotez 4:

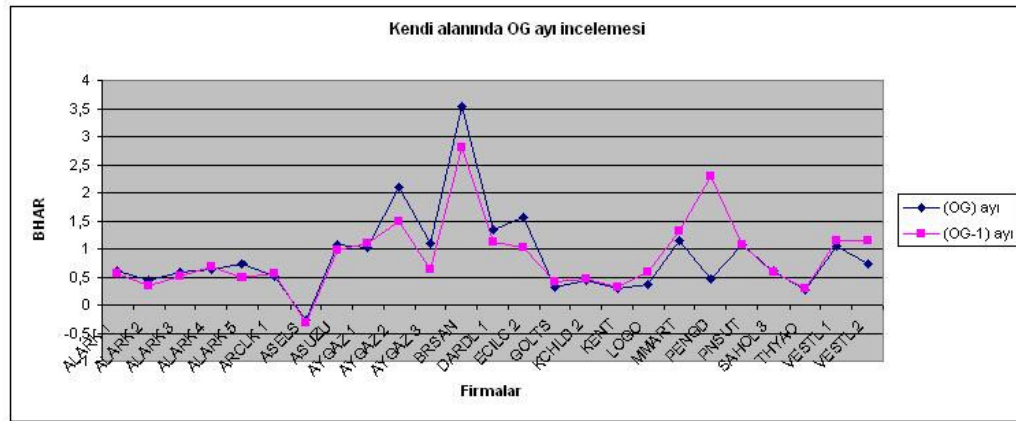
Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar. Bu incelemeyi yaparken Hipotez 1’de kullanılan yaklaşımın aynısı uygulanacaktır.

Tablo 5.24: Kendi alanında yapılan OG olayları BHAR yığın karşılaştırması

OG olayları	(OG) ayı	(OG-1) ayı	$\bar{X}$ (OG)	$\bar{X}$ (OG-1)
1 ALARK 1	0,59964	0,5723	0,8692976	0,8674044
2 ALARK 2	0,44118	0,33259		
3 ALARK 3	0,59551	0,51886		
4 ALARK 4	0,62426	0,68254	σ (OG)	σ (OG-1)
5 ALARK 5	0,73818	0,49435	0,723165437	0,635107173
6 ARCLK 1	0,50174	0,5701		
7 ASELS	-0,26994	-0,308	$\alpha = \%10$ Hata payı:	1,318
8 ASUZU	1,0637	0,98194		
9 AYGAZ 1	1,0301	1,0931		
10 AYGAZ 2	2,0913	1,497		t: 0,009835213
11 AYGAZ 3	1,1088	0,64323		
12 BRSAN	3,5364	2,8082		
13 DARDL 1	1,3416	1,1258		
14 ECILC 2	1,5527	1,0276		
15 GOLTS	0,31706	0,41881		
16 KCHLD 2	0,44335	0,46127		
17 KENT	0,28976	0,32174		
18 LOGO	0,36923	0,59056		
19 MMART	1,1524	1,3087		
20 PENG	0,468	2,2903		
21 PNSUT	1,0689	1,0718		
22 SAHOL 3	0,61729	0,58614		
23 THYAO	0,27757	0,29068		
24 VESTL 1	1,0411	1,1551		
25 VESTL 2	0,73261	1,1504		

Tabloda görüldüğü gibi, Ortak Girişim yapılan ay yığınının bir önceki ay yığınının göre üstün olduğu ispatlanamamıştır ($0.01 < 1.318$). Bununla beraber ortalamaların birbirlerine göre bir üstünlüğü olmaması Hipotez'in geçerliliğine dair en ufak bir kanıt bırakmamıştır. Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar demek için hiç kanıtımız yoktur.

BHAR değerlerini grafik üzerinde incelersek çok yakın değerler olduğunu görürüz.



Şekil 5.14: Kendi alanında yapılan OG ayı incelemesi

Hipotez 5:

Şirketlerin farklı alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Bu incelemeyi yaparken Hipotez 1'de kullanılan yaklaşımın aynısı uygulanacaktır.

Tablo 5.25: Farklı alanlarda yapılan OG olayları BHAR yığın karşılaştırması

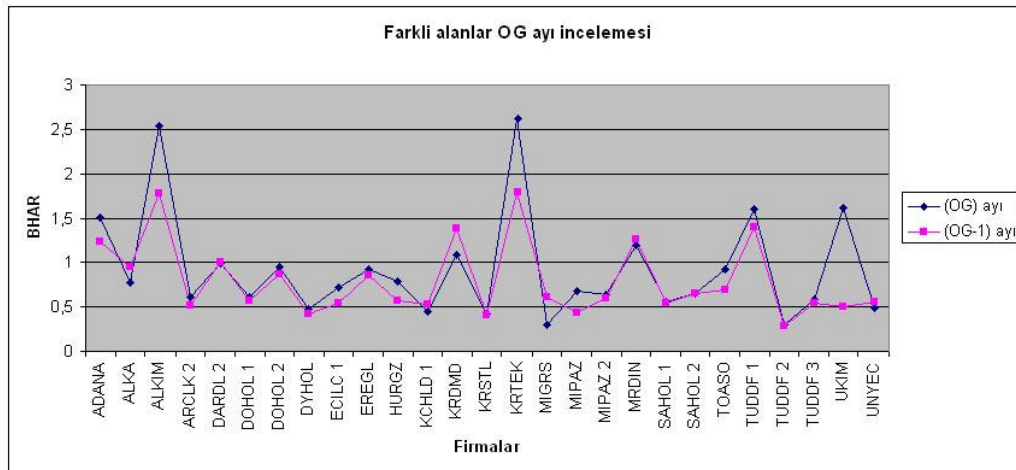
OG olayları	(OG) ayı	(OG-1) ayı	$\bar{X}$ (OG)	$\bar{X}$ (OG-1)
1 ADANA	1,5105	1,2326	0,925965185	0,797531481
2 ALKA	0,76907	0,9547		
3 ALKIM	2,5378	1,7757		
4 ARCLK 2	0,60745	0,51429	σ (OG)	σ (OG-1)
5 DARDL 2	0,9973	1,0068	0,585318165	0,409234966
6 DOHOL 1	0,60432	0,56886		
7 DOHOL 2	0,94876	0,86261	$\alpha = \%10$ Hata payı:	1,315
8 DYHOL	0,47947	0,41737		
9 ECILC 1	0,72576	0,54652		

10	EREGL	0,92749	0,85145
11	HURGZ	0,78162	0,57658
12	KCHLD 1	0,4507	0,53424
13	KRDMD	1,0855	1,3896
14	KRSTL	0,42457	0,40758
15	KRTEK	2,6144	1,7893
16	MIGRS	0,29385	0,61628
17	MIPAZ	0,67413	0,43794
18	MIPAZ 2	0,63622	0,6027
19	MRDIN	1,192	1,2639
20	SAHOL 1	0,56196	0,54349
21	SAHOL 2	0,64593	0,65594
22	TOASO	0,92701	0,69781
23	TUDDF 1	1,6025	1,4024
24	TUDDF 2	0,30482	0,27873
25	TUDDF 3	0,58395	0,54919
26	UKIM	1,6218	0,49739
27	UNYEC	0,49218	0,55938

t: 0,934427773

Tabloda görüldüğü gibi, Ortak Girişim yapılan ay yığınının bir önceki ay yığına göre üstün olduğu ispatlanamamıştır ($0.93 < 1.315$). Yığın 1 ortalamasının yığın 2 ortalamasından bir hayli yüksek olmasına rağmen ‘Hipotez 5’in doğruluğu kanıtlanamamıştır. Şirketlerin farklı alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar demek için yeterli kanıtımız yoktur.

BHAR değerlerini grafik üzerinde incelersek çok yakın değerler olduğunu görürüz.



Şekil 5.15: Farklı alanda yapılan OG ayı incelemesi

6. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

İMKB’de kota olan ve ortak girişim gerçekleştirmiş toplam 52 firma’yı değişik kategorilerde uzun vadeli beklenmeyen getiri bazında inceledik.

BHAR değerlerinin uzun vade de “0” ortalamaya kavuşacağını destekleyen hipotezi incelemek için, ilk adım olarak tüm firmaların oluşturduğu ortak havuz analize tabi tutuldu ve normal dağılım şartları altında yaptığımız testten hipotezi destekler bir sonuç çıkmadı. Bununla beraber, aynı analizi sektör havuzlarına uyguladığımızda hipotezi destekler bir sonuca ulaşamadık.

Hipotez 1,2,3,4,5 %10 hata payıyla doğrulanamamıştır. Bununla beraber Hipotez 1,2,3 ve 5’te tahmin ettiğimiz gibi BHAR ortalamaları olay ayında artış göstermiştir. Hipotez 4’te ise BHAR ortalamalarında en ufak bir fark gözlenmemiştir.

Toparlarsak;

- İMKB’de yapılan ortak girişimler hisse senedi sahiplerine beklenmeyen getiri sağlarlar.
- Yerli firmalarının yaptığı ulusal ortak girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.
- En az bir yabancı firma ile yapılan uluslararası Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.
- Şirketlerin farklı alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

Diyebilmek için yeterince kanıtımız yoktur, ancak olay ayı ortalamaları ile olay ayı öncesi ayı ortalamaları arasında fark vardır. Aynı fark grafiklerde rahatlıkla gözlenebilir. 1,2,3 ve 5 Hipotezleri her ne kadar kanıtlanamamış olsa da gözle görülür bir artış inkar edilemez

- Şirketlerin kendi alanlarında yaptıkları Ortak Girişimler hisse senedi sahiplerine pozitif beklenmeyen getiri sağlarlar.

4.Hipotez ise gerek t-testi gerekse ortalamalar bazında tamamen geçerliliğini yitirmiştir.

Hipotezlerin geçerliliğini biraz da analize tabi tutulan Pazar ile ilişkilendirmek gerekir. Literatürde yurt dışında benzer çalışmalara dair hipotezler başarılı olmaktadır. Bunun sebebini anlayabilmek için IMKB ile yurt dışında ki piyasaların farklarını görmek gerekir.

1. IMKB oldukça genç ve büyümekte olan bir piyasadır. İncelediğimiz hisselerin çoğu 10 sene öncesine kadar tahta da işlem görmeyen firmaların kağıtlarıdır. Oysa yurt dışında yapılan çalışmalarda piyasalar olgunluk çağındadır.
2. IMKB likit açısından yurt dışında ki piyasalara nazaran oldukça sık bir piyasadır. İşlem hacmi az olduğu için volatilité oldukça fazladır. Bu durum sonuçlarımızı bir hayli etkilemiştir.
3. IMKB işlem hacminin büyük çoğunluğunu yabancı sermaye gerçekleştirmektedir. %60'lar, %70'ler seviyesinde bulunan yabancı sermayenin en büyük özelliği global olmasıdır. Bu likit para çok sık giriş çıkış yapar, dolayısıyla IMKB'de ki toplam işlem hacmi zaman ekseninde büyük değişkenlik göstermektedir.
4. Bu çalışmayı yaparken fikirlerini aldığımız bazı oyuncular ve broker'lardan aldığımız bilgiye göre, Türkiye de hisse senedine yatırım yapan kitle ile yurt dışında hisse senedine yatırım yapan kitle arasında büyük farklar bulunmaktadır. Yurt dışında ki büyük piyasa oyuncuları nispeten daha analitik ve rasyonel davranış gösterirken ülkemizde ki oyuncuların büyük bölümü kapsamlı analizlere fazla başvurmamakta bunun yerine seans salonlarında el yordamı ile tahminler yürütmektedirler. Bunun doğal sonucu olarak endeks, piyasa haberlerine rasyonel tepki vermemektedir.

5. Görüştüğümüz broker'ların başka bir tespiti, IMKB'de ortak girişim duyurularının çok büyük ilgi uyandırmadığıdır. Genel olarak, piyasa oyuncularımız bu konuyu fazla önemsememektedirler.
6. Yurt dışında, firmaların alacağı kararların zamanından önce piyasaya yayılması veya bu bilginin satılması çok sıkı kanunlar ile cezalandırılmaktadır. Dolayısıyla olay incelemelerinde daha net analiz yapılabilmektedir. Halbuki IMKB'de spekülasyon ve bilgi sızdırma oldukça sık karşılaşılan bir durumdur. Bunun sonucu olarak bilgi tüm oyunculara eşit zamanda ve miktarda gitmemektedir. Bu durum zaten kaotik bir yapıya sahip menkul kıymetler borsasının rasyonelliğini iyice köreltmektedir.

Tüm bu sebepler IMKB'nin gelişen bir borsa olduğunu işaret etmektedir. Önümüzde ki yıllarda piyasamız olgunlaşacaktır. Hiç şüphe yok ki yakın zaman sonra aynı analiz tekrar uygulanırsa rasyonel sonuçlara ulaşılmazı kaçınılmazdır. Ancak şimdi yapılan bu tür çalışmaların, toplum bilinci açısından geliştirici ve faydalı olduğu dolayısıyla bu süreci kısaltacağı kanaatindeyim.

Bu çalışmanın bir ileri süreci olarak, tüm parametreleri ile aynı analizin yabancı bir menkul kıymetler borsasına uygulanmasını ve sonuçların ülkemizde ki veriler ile karşılaştırılmasını uygun görüyorum.

7. KAYNAKLAR

- Aslan, Y.**, 1997. Rekabet Hukuku, Bursa Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa.
- Barber, M., Lyon. J.D.**, 1997. Firm size, Book-To-Market Ratio and security returns:a holdout sample of financial firms., *Journal of Finance*, **48**, 355-392.
- Barlas, N.**, 1998. Adi Ortaklık Temeline Dayalı Sözleşme ilişkileri, Kazancı Yayınları, İstanbul.
- Beamish, P. W.**, 1985. The Characteristics of Joint Ventures in Developed and Developing Countries, *Columbia Journal of World Business*, **55**, 250-279.
- Borde, S.F., Whyte, .M., Wiant, K.J., Hoffman, L.L.**, 1998, New evidence on factors that influence the wealth effects of international joint ventures, *Journal of Multinational Financial Management*, **34**, 1234-1285.
- Buckley, P. J., Casson M.**, 1998, A Theory of Cooperation in International Business, Laxington Books, USA.
- Byun, J., Rozeff, M.**, 2003, Long-run performance after stock splits: 1927 to 1996, *Journal of Finance*, **58**, 1063-1085.
- Bütüner, H.**, 2004, Stratejik Yönetim: Neden? Nasıl?, Rota Yayınları, İstanbul.
- Carter, J. D., Cushman, R.**, 1989, The Handbook of Joint Venturing, Business One Irwin, Illinois.
- Çeükel, A.**, 1997, Yabancılar Hukuku, Kayra Yayınları, İstanbul.
- Chakrabarti, R., Jayaraman, N., Mukherjee, S.**, 2004, Mars-Venus Marriages: Culture and Cross-Border, M&A, Atlanta.
- Chan K., Cooney, J.W., Kim, J., Singh, A.K.**, 2003, The IPOs derby: are there consistent losers and winners on this track?, *Journal of Finance*, **57**, 922-945.

Chiou, I., White L.J., 2005, Measuring the value of strategic alliances in the wake of a financial implosion: Evidence from Japan's financial services sector, *Journal of Banking & Finance*, **32**, 458-546.

Dayınlarlı, K., 1989, Joint Venture Sözleşmesi, Kadioğlu Matbaası, Ankara.

Doukas, J., Lang L., 2001, Foreign direct investment, diversification and firm performance, *Journal of International Business Studies*, **34**, 153-198.

Ding, D.K., Sun, Q., 1997, The Information Content of FDI Announcements: Evidence from an Emerging Market, *International Review of Financial Analysis*, **48**, 156-192.

Filbeck G., Preece, D. 2003, Fortune's best 100 companies to work for America: Do they work for shareholders?, *Journal of Finance*, **56**, 865-912.

Geringer, J. M., Hebert, L. 1989, Control and Performance of International Joint Ventures, *Journal of International Business Studies*, **12**, 229-240.

Gompers, P.A., Lerner, J.,2003, the really long-run performance of initial public offerings: The Pre-Nasdaq evidence, *Journal of Finance*, **55**, 356-392.

Gövdere, B., 1995, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Belirleyicilerinin Günümüzdeki Geçerliliği, *Dış Ticaret Dergisi*, **28**, 26-41.

Hamel, G., Prahalad, C.K., 1994, competing for the future, Harvard Business School Press, USA.

Hangavich, S., Cavuşgil, S.T., 2001, Stock market reactions to international joint venture announcement: an event analysis, *Journal of International Business Studies*, **32**, 469-512.

Hangavich, S., Miller, S.R., Richards, M, Cavuşgil, S.T., 1999, An event study of the effects of partner and location cultural differences in joint ventures, *International Business Review*, **12/1**,1-16.

Harrigan, K. R., 1985, Strategies for Joint Ventures, Lexington Books, USA.

Harrison, J.S., Oler, D., Allen, M.R., 2005, Event studies and the importance of longer-term measures in assessing the performance outcomes of complex events, *Journal of Finance*, **75**, 485-514.

Hertzel, M., Lemmon, M., Linck, J., Rees, L., 2002, Long-run performance following private placements of equity., *Journal of Finance*, **57**, 125-152.

Ho, A. K., 1990, Joint Ventures in The Republic of China, Can Capitalizm and Communism Coexist? *Journal of International Business Studies*, **15**, 198-226.

Ho S.P., Kim, D., 1997, Market Valuation Of Joint Ventures: Joint Venture Characteristics And Wealth Gains, *Journal of International Business Studies*, **18**, 167-192.

Inkpen, A. C., 1998, Learning and Knowledge Acquisition Through International Strategic Alliances, *Academy of Management Executive*, **12**, 69-82.

İncei, B., 1994, AET Rekabet Kuralları Çerçevesinde Müşterek Teşebbüsler, İKV Yayın Evi, İstanbul.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, <http://www.imkb.gov.tr>

Jakobsen, J.B., Sorensen, O., 2001, Decomposing and testing long-term returns: an application on danish IPO's, *Journal of Finance*, **49**, 632-685.

Jaskiewics, P., Gonzalez, V., Menendez, S., Schierek, D., 2005, Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family owned businesses, *Journal of Finance*, **77**, 45-92.

Kaplan, L., 1994, İnşaat Sektöründe Müşterek İş Ortaklığı - Joint Venture-, Güven Yayın Evi, Ankara.

Kogut, B., 1998, A Study of the Life Cycle of Joint Ventures, Contractor, Competitive Strategies in International Bustness, Laxington Books, USA.

Lawrence, G. Franko, 1971, Joint Venture Divorce in the Multinational Company, *Columbia Journal of World Business*, **12**, 13-22.

Liu, Q., 2005, How good is good news? Technology depth, Book-to-market ratio, and innovative events, *Journal of Finance*, **77**, 112-145.

Lyon. J.D., Barber M., Tsai, C.L., 1999, Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns, *Journal of Finance*, **54**, 165-210.

Meschi, P., Cheng, L.T.W., 2002, Stock price reactions Sino-European joint ventures, *International. Business Review*, **14/3**, 112-145.

Miller, Robert R., Glen, Jacd D., 1995, International Joint Ventures In Developing Countries: Happy Marriages? Statistics for 1970-1995, *International Finance Corporation Economics*, **29**, 131-156.

Newburry, W., Zeira, Y., 1997, Generic Differences Between Equity International Joint Ventures (EIJVs), International Acquisitions (Ias) and International Greenfield Investments (IGIs): Implications for Parent Companies, *Journal of World Business*, **32**, 87-101.

O'dell, C., Grayson, C.J., Essaides, N., 2003, Ne bildiğimizi bir bilseydik, dışbank kitapları, İstanbul.

Oksay, S., 1998, Çokuluslu Şirketler Teorileri Çerçevesinde, Yabancı Sermaye Yatırımlarının Değerlendirilerek İncelenmesi, *Dış Ticaret Dergisi*, **12**, 78-112.

Orman, M., 2005, Underpricing and long-run performance of share issue privatizations in the egyptian stock market, *Journal of Financial Research*, **25**, 65-98.

Özalp, L., Saldıraner, Y., Dereköy, A. H., 1990, Çok Uluslu işletmelerin Geleceğine Bir Çözüm Olarak Joint Venture, *YD*, **5**, 103-125.

Öztürk, P., 2001, Ortak Girişim ve Uygulanacak Hukuk, Beta Basım, İstanbul.

Öztürk, P., 1998, Rekabet Hukuku Açısından Joint Venture'ların Değerlendirilmesi, Beta Basım, İstanbul.

Pan, Y., 2000, Joint Venture Formation of Very Large Multinational Firms, *Journal of International Business Studies*, **31**, 535-555.

Park, N.K., 2004, A Guide to Using Event Study Methods In Multi-Country Settings, *Strategic Management Journal*, **25**, 655-668.

Saygılı, S., Taymaz, E., 2001, privatization, ownership and technical efficiency a study of the Turkish cement industry, *Annals of Public and Cooperative Economics*, **72**, 581-605.

Sul, W., Kim, S., 2003, are stock option plans utilized effectively for ventures?: evidence from korean venture firms, *Journal of International Business Studies*, **55**, 122-164.

Tatoğlu, E., Glaister, K.W., 1997, Strategic motives and partner selection criteria in international joint ventures in Turkey, *Journal of Global Marketing*, **13**, 53-92.

Tatoğlu, E., Glaister, K.W., 1998, an analysis of motives for western FDI in Turkey, *International Business Review*, **7**, 203-230.

Tatoğlu, E., Glaister, K.W., 1999, Performance of international joint ventures in Turkey: Perspectives of western firms and Turkish Firms, *International Business Review*, **7**, 635-656.

Tatoğlu, E., Glaister, K.W., Erdal, F., 2003, Determinants of foreign ownership in Turkish manufacturing, *International Business Review*, **27**, 118-135.

Tekil, F., 1996, Adi, Kolektif ve Komandit Şirketler Hukuku, Değer Basım, İstanbul.

Tomlinson, J. W. C., 1970, The Joint Venture Process in International Business: India and Pakistan, *Journal of World Business*, **8**, 22-45.

Ueng, C. J., 2000, The Impact of Firms Ownership Advantages and Economic Status of Destination Country on The Wealth Effects of International Joint Ventures, *International Review of Financial Analysis*, **9**, 67-78.

Womack, K.L., 1996, do brokerage analysts' recommendations have investment value?, *Journal of Finance*, **22**, 18-46.

Young, S., Hamil, J., 1989, International Market Entry and Development, Harvester Wheatsheaf published, London.

EKLER

EK A Matlab program yazılımı

```
% function ret=launch()
```

```
% Read size and mothly return spreadSheets
```

```
%Sizes = xlsread('SampleSizes.xls');
```

```
[Btmrs, Sizes] = ReadBtmrAndSize('btmr_size_tekstil.xls');
```

```
[Dates, Returns] = ReadDateAndReturn('mr_tekstil.xls');
```

```
FirmNames = readtextFile('FirmNames_tekstil.txt');
```

```
% Check data
```

```
if(size>Returns,2) ~= size(Sizes,2))
```

```
    disp('Size and Monthly return spreadSheets must have the same number of firms');
```

```
    error('Invalid inputs');
```

```
end
```

```
In.nFirms = size>Returns, 2);
```

```
In.nMonths = size>Returns, 1);
```

```
% Create input data structure
```

```
for t=1:In.nMonths
```

```
    for f=1:In.nFirms
```

```

firmData.size = Sizes(floor(t/12.001)+1, f);

firmData.btmr = Btmrs(floor(t/12.001)+1, f);

firmData.return = Returns(t, f)/100;

firmData.name = FirmNames(f, :);

In.firmData(t,f) = firmData;

end

end

In.date = Dates;

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
% EDIT HERE
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

In.config.formula = 'BHAR';

In.config.k      = 1;

In.config.w      = [0.5 0.5];

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%% □

Out = AbnormalReturns(In,12)

plot(Out.abnormalReturn);

xlabel('Months');

ylabel('Abnormal Returns');

```

```
function [Dates, Returns] = ReadDateAndReturn(fileName)
```

```
DatesAndReturns = xlsread(fileName);
```

```
Dates = DatesAndReturns(:,1);
```

```
Returns = DatesAndReturns(:,2:end);
```

```
Dates = Dates(size(Dates,1):-1:1, :);
```

```
Returns = Returns(size>Returns,1):-1:1, :);
```

```
if G(isfinite(G)) ~= G
```

```
    disp('Debug Msg: Reference portfolio contains non-finite values');
```

```
    G = G(isfinite(G))
```

```
End
```

```
function [BTMR, SIZE]=ReadBtmrAndSize(fileName)
```

```
% reformat the original spreadsheet for sizes and btmr's
```

```
A = xlsread(fileName);
```

```
Y = size(A,1);
```

```
nYears = 6;
```

```
nFirms = Y ./ nYears;
```

```
t = 0;
```

```
f = 0;
```

```
while f<nFirms
```

```
    if t<6
```

```
        BTMR(t+1,f+1) = A(t+(f*6)+1, 7);
```

```
        SIZE(t+1,f+1) = A(t+(f*6)+1, 8);
```

```
        t = t+1;
```

```
    else
```

```

        t = 0;

        f = f+1;

    end

end

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

% Function AbnormalReturns

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

function [Out]=AbnormalReturns(In,i)

% Top level function for abnormal returns calculation


Out.firmData = In.firmData;

Out.date      = In.date;

NormalSizes = zeros(In.nMonths, In.nFirms);


% Precompute normalized Sizes and Btmrs for distance calculation

for t=1:In.nMonths

    smax = max([In.firmData(t,:).size]);

    smin = min([In.firmData(t,:).size]);

    bmax = max([In.firmData(t,:).btmr]);

    bmin = min([In.firmData(t,:).btmr]);

    for f=1:In.nFirms

        In.firmData(t,f).normalSize = (In.firmData(t,f).size - smin) ./ (smax-smin);

```

```

        In.firmData(t,f).normalBtmr = (In.firmData(t,f).btmr - bmin) ./ (bmax-bmin);
    end
end

% The main loop where we calculate Abnormal retruns for all desired firms
for f=1:In.nFirms
    for t=1:In.nMonths-i
        Out.abnormalReturn(t,f) = AbnormalReturns2(In,t,f,i);
    end
    fprintf('\nCalculation for %s is done.\n', Out.firmData(t,f).name);
    % Intermediate plotting is very slow!
    % plot([Out.firmData(:,f).abnormalReturn]);
    % xlabel('Months');
    % ylabel('Abnormal Returns');
    % hold on;
end

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
% Function AbnormalReturns2
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

function res=AbnormalReturns2(In,t,f,i)

% Applies the desired formula (Either Car or Bhar) for abnormal returns calculation

```

```

switch In.config.formula

    case 'CAR'

        res = 0;

        for u=t:t+i

            res = res + AbnormalReturn(In,u,f);

        end

    case 'BHAR'

        res = 1;

        for u=t:t+i

            res = res * (1+AbnormalReturn(In,u,f));

        end

end
end

```

```

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

% Function AbnormalReturn

```

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

```

function AR=AbnormalReturn(In,t,f)

```

```

% Calculate Abnormal return of firm f at month t

```

```

R = In.firmData(t,f).return;    % Monthly return of firm f at month t

```

```

ER = ExpectedReturn(In,t,f);    % Expected return

```

```

AR = R - ER;                    % Abnormal return

```

```
%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%
%%%%%%%%%
```

% Function ExpectedReturn

```
%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%
%%%%%%%%%
```

```
function ER=ExpectedReturn(In,t,f)
```

```
% Calculate the expected return of a firm f at month t
```

```
ER = 0; % Expected return
```

```
G = ReferencePortfolio(In,t,f); % Reference Portfolio
```

```
% Check reference portfolio for non-finite values
```

```
G = G(isfinite(G));
```

```
k = size(G,2); % Size of reference portfolio
```

```
% If all values in the reference portfolio (firm indices) are infinite or NaN,
```

```
% expected return = monthly return of firm f.
```

```
if k==0
```

```
    ER = In.firmData(t,f).return;
```

```
    return
```

```
end;
```

```
% Find out, how many firm indices in the reference portfolio point towards
```

```
% a finite value at time t.
```

```
fk = 0;
```



```

for i=1:k
    tmp = In.firmData(t,G(i)).return;
    if isfinite(tmp)
        fk = fk + 1;
        ER = ER + tmp;
    end
end
end

```

% If all indices of the reference portfolio point to non-finite monthly

% return values at month t, the expected return is the monthly return.

```

if fk==0

```

```

    ER = In.firmData(t,f).return;

```

```

else

```

```

    ER = ER/fk;

```

```

end;

```

```

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

% Function ReferencePortfolio

```

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

```

function G=ReferencePortfolio(In,t,f)

```

```

% Initialize parameters

```

```

d = inf;      % d := distance value

```

```

dmin = inf;      % dmin := min distance so far

fmin = inf;      % fmin := index of the closest firm so far

G = [];         % G := Reference portfolio (vector of firm indices)


% Calculate expected value for a firm
for i=1:In.config.k
    for a=1:In.nFirms
        % If we already have that firm in our reference portfolio, continue
        if any(G==a) || (f==a)
            continue;
        end

        % Calculate distance of normalized sizes
        sa = In.firmData(t,a).normalSize;
        sf = In.firmData(t,f).normalSize;
        ds = In.config.w(1)*dist(sa,sf);

        % Calculate distance of normalized book to market ratios
        ba = In.firmData(t,a).normalBtmr;
        bf = In.firmData(t,f).normalBtmr;
        db = In.config.w(2)*dist(ba,bf);

        % Calculate the composite metric
        if ~isfinite(ds) && ~isfinite(ds), d = inf;
        elseif ~isfinite(ds), d = db;
        elseif ~isfinite(db), d = ds;
        else d = sqrt(db*db + ds*ds);
    end
end

```

```

        end

        %disp(d);

        if d < dmin

            dmin = d;

            fmin = a;

        end

    end

    G(i) = fmin;

    d = inf;

    dmin = inf;

    fmin = inf;

end

function [OUT]=AbnormalReturns(In,t,f)

switch In.formula

case 'CAR'

    res = 0;

    for u=t:t+12

        res = res + AbnormalReturn(In,u,t,f);

    end

case 'BHAR'

    res = 1;

    for u=t:t+12

        res = res * AbnormalReturn(In,u,t,f);

    end

end

end

```

```

function AR=AbnormalReturn(In,t,t0,f)

% Calculate Abnormal return of firm f at month t

R = In.firmData(t,f).return;
ER = ExpectedReturn(In,t,t0,f);
AR = R - ER;

function ER=ExpectedReturn(In,t,t0,f)

ER = 0; % Expected return
G = ReferencePortfolio(In,t,t0,f) % Reference Portfolio

% Check reference portfolio for non-finite values
if G(isfinite(G)) ~= G
    disp('Debug Msg: Reference portfolio contains non-finite values');
    G = G(isfinite(G))
end

k = size(G,2); % Size of reference portfolio

for i=1:k
    ER = ER + In.firmData(t,G(i)).return ./ k;
end

function BTMR=btmr(In,t0,t)

BTMR = [In.firmData(t0,:).return] ./ [In.firmData(t,:).return];

```

```

bmax = max(BTMR);

bmin = min(BTMR);

BTMR = (BTMR - bmin) ./ (bmax-bmin);


function G=ReferencePortfolio(In,t,t0,f)


% Initialize parameters

d = inf;      % d := distance value

dmin = inf;    % dmin := min distance so far

fmin = inf;    % fmin := index of the closest firm so far

G = [];       % G := Reference portfolio (vector of firm indices)

BTMR = btmr(In,t0,t); % Normalized Book to market ratios


% Calculate expected value for a firm

for i=1:In.config.k

    for a=1:In.nFirms

        % If we already have that firm in our reference portfolio, continue

        if any(G==a) || (f==a)

            continue;

        end

        % Calculate Distance of normalized sizes

        smax = max([In.firmData(t,:).size]);

        smin = min([In.firmData(t,:).size]);

        sa = (In.firmData(t,a).size - smin) ./ (smax-smin);

        sf = (In.firmData(t,f).size - smin) ./ (smax-smin);

```

```

ds = In.config.w(1)*dist(sa,sf);

% Calculate distance of normalized book to market ratios
ba = BTMR(a);
bf = BTMR(f);
db = In.config.w(2)*dist(ba,bf);

% Calculate the composite metric
if ~isfinite(ds), d = db;
elseif ~isfinite(db), d = ds;
elseif ~isfinite(ds) && ~isfinite(db), d = inf;
else d = (db + ds)/2;
end

if d < dmin
    dmin = d;
    fmin = a;
end
end
G(i) = fmin;
d = inf;
dmin = inf;
fmin = inf;
end

% reformat the original spreadsheet

```

```

A = xlsread('btmr_size.xls');

Y = size(A,1)

nYears = 6;

nFirms = Y ./ nYears;

t = 0;

f = 0;

while f<254
    if t<6
        BTMR(t+1,f+1) = A(t+(f*6)+1, 7);
        SIZE(t+1,f+1) = A(t+(f*6)+1, 8);
        t = t+1;
    else
        t = 0;
        f = f+1;
    end
end

% open file

fid = fopen('firmCodes.txt', 'rt');

if (fid < 0)
    error('could not open file "myfile.txt"');
end;

```

```

% read from file into table with 1 row and 1 column per line
tab = fscanf(fid,'%d\n',[1,inf]);

% close the file
fclose(fid);

%rtab = tab';      % convert to 2 columns and 1 row per line
function tab=readtextfile(filename)

% Read a text file into a matrix with one row per input line
% and with a fixed number of columns, set by the longest line.
% Each string is padded with NUL (ASCII 0) characters
%

% open the file for reading
ip = fopen(filename,'rt');      % 'rt' means read text

if (ip < 0)
    error('could not open file'); % just abort if error
end;

% find length of longest line
max=0;          % record length of longest string
cnt=0;          % record number of strings
s = fgetl(ip);  % get a line

while (ischar(s))      % while not end of file

```



```

    cnt = cnt+1;

    if (length(s) > max)      % keep record of longest
        max = length(s);
    end;

    s = fgetl(ip);           % get next line
end;

% rewind the file to the beginning
frewind(ip);

% create an empty matrix of appropriate size
tab=char(zeros(cnt,max));    % fill with ASCII zeros

% load the strings for real
cnt=0;

s = fgetl(ip);
while (ischar(s))
    cnt = cnt+1;
    tab(cnt,1:length(s)) = s;    % slot into table
    s = fgetl(ip);
end;

% close the file and return
fclose(ip);
return;

```

EK B Ortak girişim yapan tüm firmalar, BHAR değerleri ve olay ayları

	adana	alark	alka	alkim	arcık	asels	asuzu	aygaz
Aralık 03	0,6187	0,86804	NaN	NaN	-0,16082	1,9699	1,0508	1
Kasım 03	0,63047	0,76286	NaN	NaN	-0,16378	1,9991	1,1615	1
Ekim 03	0,56968	0,78135	NaN	NaN	-0,29895	2,1354	1,1017	1
Eylül 03	0,56387	1,4502	2,0717	NaN	-0,33979	2,0717	1,4592	1
Ağustos 03	0,64251	1,0461	1,7644	NaN	-0,33282	1,7644	1,4727	1
Temmuz 03	0,57667	0,86743	1,2464	NaN	-0,36067	1,2464	1,992	1
Haziran 03	0,48744	0,84622	1,0061	NaN	-0,23809	1,0061	1,9587	1,1139
Mayıs 03	0,53368	0,73818	1,052	NaN	-0,16553	1,052	1,8023	1,1762
Nisan 03	0,59813	0,49435	0,94308	NaN	-0,1593	0,94308	2,0345	1,0301
Mart 03	0,41411	1,0596	0,81113	NaN	-0,15241	0,81113	2,6739	1,0931
Şubat 03	0,39483	1,3011	0,81579	NaN	-0,15518	0,81579	2,7633	1,2215
Ocak 03	0,86196	1,3613	0,71123	NaN	-0,11634	0,71123	1,9956	1,2358
Aralık 02	0,68107	1,5105	0,25852	NaN	0,80054	0,25852	1,6393	1,2743
Kasım 02	0,7767	1,3665	0,26916	NaN	0,78527	0,27675	1,2217	1,4717
Ekim 02	0,83458	0,82183	0,62591	1,9853	0,57738	0,31145	1,2728	1,3858
Eylül 02	1,327	1,0126	0,76907	2,5378	0,65838	-0,03625	0,78024	1,559
Ağustos 02	1,5105	0,87746	0,9547	1,7757	0,39014	-0,04636	0,6441	1,5861
Temmuz 02	1,2326	0,62426	0,26916	1,3997	0,38938	-0,04654	0,82137	1,6353
Haziran 02	1,5144	0,68254	0,62591	1,7311	0,26703	-0,04624	0,64219	1,6611
Mayıs 02	1,8858	0,58767	0,76907	1,4811	0,31988	-0,0366	0,59438	1,5012
Nisan 02	2,0929	0,25399	0,9547	1,7614	0,37096	-0,0397	0,52338	1,4809
Mart 02	1,8851	0,41132	0,39706	2,3968	0,58127	-0,06366	0,53428	1,5683
Şubat 02	1,9257	0,3855	0,78536	1,7257	0,49623	-0,08069	0,48748	1,1502
Ocak 02	2,0075	0,48739	0,82297	1,919	0,51255	-0,07923	0,54812	1,212
Aralık 01	2,0105	0,36888	0,94876	2,1269	0,55176	-0,19373	0,57471	1,0408
Kasım 01	2,1222	0,4168	0,79441	2,2792	0,6029	-0,31962	0,85334	0,78575
Ekim 01	1,8891	0,45326	0,74579	2,4103	0,65294	-0,26994	0,98489	0,58716
Eylül 01	1,6216	0,61117	0,73032	1,5572	1,022	-0,308	0,83729	0,59246
Ağustos 01	0,8804	0,43001	0,84417	1,4671	1,4819	2,6456	1,3495	0,4796
Temmuz 01	0,61118	0,62103	0,97101	1,8554	1,7353	1,8854	1,5429	0,37075
Haziran 01	0,23513	0,72238	1,0738	1,8241	1,7281	3,0552	0,8457	0,37223
Mayıs 01	0,34362	0,76001	1,4038	1,5643	2,3232	3,5097	0,44878	0,48597
Nisan 01	0,28847	0,7318	1,076	1,4583	2,6743	4,692	0,54123	0,52985
Mart 01	0,24701	1,5041	1,0883	1,2102	2,2499	4,1568	0,57229	0,52955
Şubat 01	0,42809	1,4609	1,6826	0,85198	1,8389	3,0501	1,1866	0,51082
Ocak 01	0,5244	0,90397	1,6294	1,5855	2,072	2,6866	0,89292	0,65652
Aralık 00	0,56022	0,63072	1,8594	1,4371	1,5977	2,9148	0,82719	0,53937
Kasım 00	0,62405	0,61249	2,4967	1,4038	1,5881	2,3513	0,72616	0,62387
Ekim 00	0,51232	0,55435	2,6355	1,3381	1,4169	1,9392	0,60386	0,8876
Eylül 00	0,76633	0,5872	3,2188	0,98451	1,5199	1,8877	0,50638	1,4382
Ağustos 00	0,66068	0,62446	3,6156	0,93126	1,5409	1,2576	0,49048	2,0418
Temmuz 00	0,76358	0,67242	3,821	0,82283	1,1964	1,246	0,46571	2,207
Haziran 00	0,98212	0,60431	2,9118	0,6735	0,85553	1,5268	0,36189	2,3342
Mayıs 00	2,8917	0,70352	1,1902	0,67654	0,90073	1,0511	0,53141	2,0913
Nisan 00	1,862	0,5107	0,92712	0,65246	0,67617	0,9201	1,0384	1,497
Mart 00	2,2929	0,48536	1,294	0,54428	0,70939	0,74179	1,0687	1,3979
Şubat 00	2,36	0,52176	1,4299	0,68904	0,77842	0,79343	1,347	1,4455
Ocak 00	1,6589	0,46642	0,44492	0,82426	0,64864	0,61873	0,63283	1,4655
Aralık 99	1,251	0,62633	0,22829	0,61458	0,52738	0,53451	0,61686	1,4491
Kasım 99	1,1305	0,59551	0,26914	0,51038	0,68034	0,49005	0,58683	1,5892
Ekim 99	1,1135	0,51886	0,14243	0,79256	0,61403	0,52928	0,70885	1,6735

Eylül 99	1,3482	0,56796	0,091743	0,89606	0,60745	0,56851	0,9478	1,531
Ağustos 99	0,8293	0,48969	0,066807	1,0376	0,51429	0,69183	1,0166	1,0172
Temmuz 99	0,96659	0,44118	0,05775	1,0198	0,50174	0,77577	1,0021	0,78476
Haziran 99	1,2192	0,33259	0,053885	0,86296	0,5701	0,75878	1,004	0,82206
Mayıs 99	1,2984	0,34477	0,064865	0,95107	0,66997	0,70482	1,0637	0,95143
Nisan 99	1,3671	0,29199	0,12483	1,0208	0,66592	0,57267	0,98194	1,1182
Mart 99	1,4753	0,44332	0,13136	1,165	0,90542	0,60689	1,0418	1,1088
Şubat 99	1,3487	0,59964	0,14422	1,4613	0,85622	1,004	0,8779	0,64323
Ocak 99	1,516	0,5723	0,13111	1,1954	0,8822	0,93903	0,61335	0,6988

	brsan	dardl	dohol	dyhol	ecilc	eregl	golts	hurgz	kchol	kent	krdmd
Aralık 03	1,3397	0,4095	2,318	1,384	1,1373	0,88297	NaN	0,24231	-0,63494	-0,00834	1,264
Kasım 03	2,0957	0,55796	2,6892	1,9135	1,3544	0,95452	NaN	0,21105	-0,50939	-0,00883	1,2101
Ekim 03	1,8096	0,33321	2,7525	1,4312	1,4482	0,83681	NaN	0,32977	-0,39978	-0,00615	1,4584
Eylül 03	2,2802	0,2178	0,91714	1,5273	1,0728	0,92749	NaN	0,35288	-0,36724	-0,00924	1,3831
Ağustos 03	1,9186	0,30363	0,70646	1,6372	0,92089	0,85145	NaN	0,3653	-0,21438	-0,01062	1,0904
Temmuz 03	1,7552	0,22537	0,59041	1,58	1,5188	0,70617	NaN	0,46043	-0,25876	-0,00703	1,1283
Haziran 03	1,4511	0,22264	0,77649	1,1802	2,5807	0,91196	NaN	0,60791	-0,19907	-0,00336	1,1938
Mayıs 03	1,47	0,30437	1,1483	1,8491	2,2821	1,0376	NaN	0,6176	-0,10628	-0,00294	1,4472
Nisan 03	1,3037	0,37576	1,1232	2,199	2,3668	0,85356	NaN	0,59478	-0,09275	-0,00234	1,1266
Mart 03	1,451	0,47824	0,94957	2,5306	2,2418	0,97459	NaN	0,6751	-0,11661	-0,00282	0,88564
Şubat 03	1,4579	0,59991	0,66205	3,4561	2,5303	0,98276	NaN	0,69925	-0,10006	-0,00364	0,72144
Ocak 03	1,4399	0,43954	0,52524	2,1798	2,4197	1,3015	4,4271	0,32791	-0,08207	-0,00839	0,57037
Aralık 02	0,86615	0,35025	0,44472	2,2288	1,3542	1,1491	2,8793	0,60434	0,13233	1,5747	0,6478
Kasım 02	0,76771	0,33402	0,32516	1,4212	1,6619	1,5435	2,3379	0,45277	0,30414	1,8452	0,46227
Ekim 02	0,6725	0,39572	0,29709	0,87025	1,4317	1,143	2,0387	0,4324	0,56273	2,2309	0,44798
Eylül 02	0,81378	0,46753	0,28234	1,208	0,50906	1,0889	2,4518	0,65759	0,70101	4,3367	0,48281
Ağustos 02	0,77293	-0,69036	0,97894	1,6198	0,50236	1,19	1,5942	0,4907	0,89182	4,6491	0,38792
Temmuz 02	0,81785	-0,22034	1,0015	1,4875	0,59996	1,1563	1,5467	0,49997	0,91631	3,8684	0,46738
Haziran 02	1,0024	-0,36167	0,89964	0,73537	0,53788	1,0666	2,0002	0,38348	0,81021	5,5049	0,47664
Mayıs 02	1,2482	-0,27677	0,69415	0,79775	0,41017	1,6026	1,9724	0,34776	0,819	5,8556	0,46132
Nisan 02	1,3458	-0,2374	0,62379	0,74152	0,33097	2,1792	1,7276	0,33173	0,80312	7,361	0,22008
Mart 02	1,5181	-0,45982	0,32141	0,60379	0,36608	1,4861	1,185	0,26564	1,169	6,3558	0,33152
Şubat 02	1,1891	0,002813	0,55367	0,95994	0,37377	0,73948	0,95446	0,29976	0,8541	2,2481	0,57583
Ocak 02	1,0567	0,002894	0,65398	0,99862	0,39089	0,81899	0,73811	0,29568	1,2234	1,9809	0,64857
Aralık 01	1,1003	0,003697	0,72316	0,94947	0,28844	0,46466	0,80646	1,1186	1,265	1,237	0,66941
Kasım 01	1,63	0,00303	0,78129	0,81209	0,30739	0,51481	0,59943	1,0166	0,82428	1,2037	0,52732
Ekim 01	1,698	0,002875	1,3075	1,2503	0,26425	0,47787	0,59367	1,5428	1,0579	0,5214	0,49742
Eylül 01	1,2345	0,002014	1,3453	1,9265	0,47628	0,58408	0,50913	1,6961	0,76949	0,47812	0,45442
Ağustos 01	1,1168	0,00179	1,1153	1,2077	0,80852	0,52133	0,40187	1,2149	0,64867	0,35074	0,038413
Temmuz 01	0,97257	-0,00346	1,0571	1,1443	0,81452	0,49825	0,3888	1,9757	0,68482	0,28976	0,03804
Haziran 01	1,304	-0,00779	1,1723	1,1524	0,78919	0,75827	0,42593	1,871	0,22588	0,32174	0,059113
Mayıs 01	1,1998	-0,00874	1,2552	1,3198	0,86504	1,0857	0,45495	1,6436	0,19002	0,22004	0,05132
Nisan 01	1,227	-0,01021	1,2541	1,3356	0,96188	0,68545	0,52747	1,4356	0,21892	0,29313	0,044064
Mart 01	1,2855	-0,01143	0,69514	1,3046	1,0413	0,54942	0,61289	1,2721	0,33002	0,12152	0,083762
Şubat 01	0,66378	-0,00931	1,7502	1,7584	1,1873	0,65753	0,80384	1,6432	0,26302	0,16158	0,11924
Ocak 01	0,68652	1,4048	1,1593	1,1144	1,0648	1,3546	0,81544	1,2772	0,19422	0,39365	0,068955
Aralık 00	0,7181	1,2572	0,94876	1,1472	1,0444	1,4473	1,2294	1,1702	0,18792	0,41255	0,17351
Kasım 00	0,7277	1,5408	0,86261	0,98105	1,1666	1,6664	0,89171	1,068	0,19003	0,51415	0,18693
Ekim 00	0,53437	1,1617	0,89373	0,93388	1,1567	1,6928	1,1357	0,64588	0,21193	0,56919	0,2051
Eylül 00	0,086052	1,3379	0,8734	0,56954	1,5527	1,9094	1,2988	0,60976	0,16433	0,8324	0,21232

Ağustos 00	0,094443	1,3371	0,87198	0,54189	1,0276	1,6061	1,1635	0,74113	0,21692	0,74196	0,24045
Temmuz 00	0,12245	1,6683	0,70078	0,60631	1,059	1,6671	1,2704	0,73881	0,20852	0,63855	1,8408
Haziran 00	0,12609	1,4866	0,60432	0,6366	1,2556	1,5523	1,489	0,65199	0,18808	0,81245	2,2714
Mayıs 00	0,08431	1,9222	0,56886	0,79557	1,0201	0,99069	0,68232	0,71916	0,64644	0,72234	1,5568
Nisan 00	0,10406	1,5662	0,81331	0,8163	1,5624	0,97546	0,63632	0,68234	0,81423	0,90204	1,474
Mart 00	0,12071	1,7796	0,99992	0,96985	1,1165	0,77918	0,56206	0,93345	0,77177	0,60965	1,9258
Şubat 00	0,11379	1,3762	1,6949	1,1701	0,96838	0,64378	0,37548	1,0002	0,62285	1,2727	1,7284
Ocak 00	0,2046	1,2052	1,6199	0,90422	0,92591	0,89827	0,2345	0,87154	0,47523	1,0502	1,0855
Aralık 99	0,23466	0,9973	1,7585	0,58005	0,76483	0,85578	0,26921	0,83606	0,58989	1,1494	1,3896
Kasım 99	0,30852	1,0068	2,3175	0,65461	0,95058	0,7382	0,21151	1,068	0,53907	1,0608	0,71887
Ekim 99	0,32434	1,1386	1,8211	0,51168	0,83732	0,93405	0,26084	0,89473	0,43679	0,94807	1,1582
Eylül 99	0,38002	1,4632	1,6061	0,50072	0,93625	0,6812	0,23492	1,1396	0,45383	0,82965	1,4267
Ağustos 99	3,0415	1,3614	1,4968	0,67626	0,91141	0,66367	0,21592	1,0386	0,46262	0,95533	1,7215
Temmuz 99	2,7332	1,4343	1,3746	0,61082	0,83216	0,57872	0,27465	0,91689	0,46334	1,0272	1,8668
Haziran 99	2,1223	1,2825	1,7908	0,56558	0,85761	0,6719	0,31706	0,93597	0,42578	0,99757	3,0829
Mayıs 99	2,7244	1,4737	1,9956	0,47947	0,72576	0,7087	0,41881	0,78162	0,47079	0,7041	3,4676
Nisan 99	3,5364	1,3416	1,6487	0,41737	0,54652	0,7443	0,61819	0,57658	0,4507	0,83712	4,6272
Mart 99	2,8082	1,1258	1,3159	0,50321	0,42448	0,65656	0,93416	0,87691	0,53424	0,86766	4,8587
Şubat 99	2,5662	1,1349	0,91415	0,55287	0,6236	1,0265	1,0539	0,66842	0,44335	0,91448	3,9122
Ocak 99	1,7624	1,4055	0,63537	0,4116	0,86208	0,50942	0,99287	0,70218	0,46127	1,0032	3,723

	krstl	krtek	logo	migrs	mipaz	mmart	mrdrn	pengd	pnsut	sahol	thyao
Aralık 03	0,026107	0,15952	NaN	-0,23708	1,7341	1,7104	0,84217	0,30521	2,4005	0,30146	1,3385
Kasım 03	0,10231	0,13103	NaN	-0,11836	1,48	1,7265	0,55731	0,25719	1,9762	0,2575	1,1274
Ekim 03	0,44473	0,13616	NaN	-0,08631	0,80391	1,9968	0,59691	0,33209	1,898	0,49205	1,3231
Eylül 03	0,27934	0,11042	NaN	-0,1191	0,70884	1,5626	0,34501	0,58078	1,7236	0,15558	1,1042
Ağustos 03	0,40063	0,15719	NaN	-0,10069	0,63622	2,0913	0,60278	0,45147	1,4318	0,16186	1,1429
Temmuz 03	0,61159	0,19265	NaN	-0,12304	0,6027	1,8397	0,52337	0,40973	1,0644	0,11714	1,2812
Haziran 03	0,55595	0,21529	NaN	-0,08434	0,5061	1,5462	0,48354	0,69024	0,9791	0,14363	1,7142
Mayıs 03	0,87107	0,21688	NaN	-0,05921	0,54963	1,1608	0,41039	0,92562	1,6281	0,1267	1,8149
Nisan 03	0,99118	0,25656	NaN	-0,04981	0,49196	1,2352	0,36458	1,1923	1,2005	0,14498	1,5645
Mart 03	0,58848	0,20796	NaN	-0,05828	0,49963	1,5369	0,27081	1,0905	0,95292	0,13081	1,9102
Şubat 03	0,43443	0,44497	NaN	-0,05924	0,58204	1,5288	0,32222	1,2946	0,62349	0,13534	2,0184
Ocak 03	0,36354	0,72749	NaN	-0,0844	0,36765	0,84428	0,30467	1,6614	1,041	0,16494	1,6177
Aralık 02	0,19355	1,6088	NaN	0,10645	0,72607	0,95946	0,41791	1,5147	0,85863	0,54143	0,88915
Kasım 02	0,64314	1,0282	NaN	0,29385	0,7007	1,2386	0,5317	1,7808	0,79295	0,67944	0,72045
Ekim 02	0,59315	1,1975	NaN	0,61628	0,62543	1,8883	0,79401	1,5274	1,0845	0,67066	0,93143
Eylül 02	0,81021	1,2326	NaN	0,85946	0,80839	1,2394	1,2323	1,3436	1,5074	0,40565	0,7388
Ağustos 02	0,86444	0,90192	0,11873	0,74512	0,51643	1,3254	1,192	1,1425	1,4043	1,0293	0,56788
Temmuz 02	0,3773	0,66674	0,061997	0,72382	0,4919	1,0415	1,2639	0,50489	2,1411	0,97333	0,67128
Haziran 02	0,49995	0,72987	0,1264	0,60455	0,50403	0,93359	1,8254	0,9179	2,2617	1,2955	0,50939
Mayıs 02	0,54774	0,63945	0,15225	0,79972	0,50386	1,0969	1,8603	0,75116	2,1124	1,1894	0,39306
Nisan 02	0,35444	0,68146	0,18312	1,1862	0,47902	1,222	1,9338	0,61912	1,874	1,1955	0,35123
Mart 02	0,32524	0,66894	0,16749	1,0451	0,5401	1,1021	1,8682	0,41037	1,3911	0,73628	0,36087
Şubat 02	0,28725	0,62632	0,11517	1,1504	0,6898	1,0458	2,1201	0,38129	1,4166	1,029	0,27757
Ocak 02	0,37456	0,8321	0,12088	1,3158	0,57389	1,2954	1,9963	0,30325	1,708	0,80632	0,29068
Aralık 01	0,76154	0,69026	0,14996	1,1718	0,63779	0,96392	1,7067	0,27813	1,1033	0,63583	0,34441
Kasım 01	0,82675	0,74539	0,15626	1,1585	0,57986	0,94521	2,2263	0,37276	1,1821	0,71874	0,27906
Ekim 01	0,67399	0,80936	0,13561	0,7933	0,83016	0,90441	1,6382	0,35975	1,4091	0,58097	0,36555
Eylül 01	0,7795	0,92572	0,22371	0,92819	1,1109	0,45664	1,5257	0,18031	1,0179	0,59423	0,33992
Ağustos 01	0,36903	1,1283	1,3244	0,63541	0,59625	0,6083	1,2476	0,18187	0,83946	0,56444	0,34375
Temmuz 01	0,81003	1,5739	1,1202	0,59116	0,82199	0,53264	1,3699	0,15046	0,78078	0,50263	0,39664
Haziran 01	2,3477	2,6144	0,48031	0,84357	0,82451	0,44605	1,2296	0,24541	0,65871	0,51013	0,36644

Mayıs 01	1,3658	1,7893	0,54011	0,97361	0,76826	0,53299	1,0375	0,19117	0,6237	0,48744	0,53324
Nisan 01	1,1101	2,5971	0,36629	0,8311	0,84957	0,64975	1,09	0,20105	0,61292	0,46099	0,65958
Mart 01	2,3635	2,9879	0,36923	0,76319	0,87714	0,77087	0,94953	0,16221	0,59847	0,47344	0,88666
Şubat 01	0,63399	1,8786	0,59056	1,0564	1,1935	1,3932	1,3361	0,21196	0,65538	0,56905	1,1445
Ocak 01	0,65453	1,8362	0,79374	0,95017	0,81183	1,0802	1,9177	0,22572	0,81507	0,44453	0,97662
Aralık 00	0,81669	1,2782	0,89733	0,80854	1,2918	0,88635	1,8116	0,30499	0,84937	0,5235	0,8638
Kasım 00	0,50193	0,82939	0,67643	0,78792	1,0892	1,1524	2,1146	0,26513	0,94843	0,56142	0,90802
Ekim 00	0,55351	0,98739	0,64594	0,84327	0,88381	1,3087	1,6796	0,306	0,90123	0,6135	1,5722
Eylül 00	0,99359	1,1986	1,0427	0,95531	0,98217	1,1078	2,3555	0,468	1,0689	0,61729	1,1949
Ağustos 00	1,1143	1,0185	0,97675	1,0081	1,1441	1,4855	1,8579	2,2903	1,0718	0,58614	1,1493
Temmuz 00	1,5105	0,736	1,1807	1,3987	1,347	1,312	1,7546	2,9281	0,97336	0,72398	1,1482
Haziran 00	0,91581	0,76316	1,1396	1,5597	1,0681	1,6749	1,8262	2,5409	1,2257	0,77749	1,3478
Mayıs 00	0,57316	0,54167	2,2007	1,1249	1,3591	1,8199	2,2916	1,9142	1,1278	0,82765	1,2663
Nisan 00	0,70469	0,69104	1,443	0,75887	1,4679	1,9782	2,2757	1,1336	0,87249	0,87058	1,0432
Mart 00	0,86922	0,56567	2,5626	0,92615	2,0705	2,0633	2,0987	1,1501	1,0496	0,88841	0,80816
Şubat 00	0,46685	0,52023	1,9077	0,86582	2,0414	1,8235	2,0711	1,1617	0,91986	0,77606	0,79647
Ocak 00	1,2849	0,75428	0,61013	0,6084	1,4856	1,2923	1,4862	1,371	0,97195	0,85447	0,59012
Aralık 99	0,92793	0,73878	0,66259	0,61541	1,2882	1,7557	1,2705	1,3944	0,85938	0,78676	0,51481
Kasım 99	0,81714	0,9003	0,62077	0,64122	1,1205	2,7784	1,2705	1,3639	0,95554	0,68583	0,56843
Ekim 99	0,95855	1,2717	0,74012	0,65189	1,1746	3,0023	1,1438	1,2662	1,3536	0,6404	0,43968
Eylül 99	1,3865	1,638	0,72701	0,59921	1,1804	2,5912	1,1562	1,2438	1,7848	0,58326	0,33941
Ağustos 99	0,88699	1,5986	0,51648	0,72644	0,93819	2,2756	0,7495	0,80003	1,4885	0,6319	0,40659
Temmuz 99	0,74248	1,906	0,51317	0,72825	0,77853	2,0736	0,93158	0,50606	1,5682	0,64593	0,44442
Haziran 99	0,45232	2,088	0,41578	0,55946	0,95212	2,3155	1,0619	0,40255	1,3881	0,65594	0,37533
Mayıs 99	0,51229	1,7897	0,40219	0,50616	1,184	2,2336	1,3308	0,48178	1,3247	0,70291	0,35392
Nisan 99	0,67888	1,892	0,51844	0,50308	0,67413	2,3711	1,378	0,80107	1,0323	0,72967	0,42806
Mart 99	0,72726	1,7722	0,55913	0,74338	0,43794	2,299	1,0863	1,2513	0,97783	0,59209	0,50027
Şubat 99	0,42457	1,7913	0,52435	0,8274	0,35057	2,2463	1,3084	1,0291	1,0237	0,56196	0,59537
Ocak 99	0,40758	1,3962	0,49511	1,0923	0,29277	2,0858	1,3665	1,1524	1,3643	0,54349	0,35971

	toaso	tuddf	ukim	unyec	vestl
Aralık 03	0,46397	0,83969	0,10202	1,4251	0,34723
Kasım 03	0,54429	0,79493	0,074356	1,1668	0,35686
Ekim 03	0,51488	1,0865	0,11406	2,5811	0,38135
Eylül 03	0,45257	1,6025	0,13499	1,7121	0,47852
Ağustos 03	0,36514	1,4024	0,10092	1,4296	0,70573
Temmuz 03	0,47806	1,2629	0,1473	1,3808	0,71394
Haziran 03	0,43203	1,9334	0,15656	1,4573	0,46613
Mayıs 03	0,022837	1,6855	0,15953	1,231	0,35428
Nisan 03	0,045095	2,0224	0,1186	0,82874	0,45318
Mart 03	0,05318	1,4573	0,13803	0,71094	0,40264
Şubat 03	0,095014	1,0972	0,098032	0,64732	0,64137
Ocak 03	0,029262	0,67217	0,1587	0,58782	0,9764
Aralık 02	0,027391	0,52428	0,96829	1,3494	1,1026
Kasım 02	0,038851	1,2713	1,36	0,85929	0,93239
Ekim 02	0,046364	1,0372	2,1635	1,0593	0,73261
Eylül 02	0,052537	0,69891	1,5636	1,0086	1,1504
Ağustos 02	0,078271	0,52406	1,9242	0,49218	0,86385
Temmuz 02	0,081566	0,30482	1,9727	0,55938	0,79918
Haziran 02	0,094316	0,27873	1,8387	0,51076	0,82492
Mayıs 02	0,13766	0,22871	1,7741	0,68273	1,0889
Nisan 02	2,2634	0,2294	1,9669	0,95596	1,1121
Mart 02	1,0062	0,29054	2,1572	0,76763	1,1911

Şubat 02	0,78101	0,33756	1,074	1,0473	1,4438
Ocak 02	0,5762	0,39369	1,0458	0,50981	1,2116
Aralık 01	1,151	0,39556	1,6547	0,39611	1,5105
Kasım 01	1,1639	0,36417	1,6218	0,40241	1,3478
Ekim 01	1,1369	0,373	0,49739	0,36015	1,2062
Eylül 01	0,95559	0,49148	0,5558	0,22111	1,5051
Ağustos 01	0,8061	0,59252	0,75405	0,19383	1,1445
Temmuz 01	0,80753	0,48961	0,49514	0,44511	1,3601
Haziran 01	0,77574	0,81889	0,20334	0,35626	1,1926
Mayıs 01	0,51842	1,0075	0,22652	0,33264	1,3198
Nisan 01	0,37373	0,69835	0,22903	0,25344	1,2409
Mart 01	0,5219	0,91013	0,21246	0,15761	1,3321
Şubat 01	0,49565	1,0095	0,14582	0,24965	1,2748
Ocak 01	0,53641	0,84789	0,32438	0,20471	1,2244
Aralık 00	0,63452	0,90421	0,34849	0,45138	1,2097
Kasım 00	0,67413	0,98085	0,22618	0,58494	1,0411
Ekim 00	0,6958	1,1328	0,21068	0,54292	1,1551
Eylül 00	0,56277	0,81245	0,8321	0,86362	0,98852
Ağustos 00	0,49251	1,012	0,60525	0,78759	0,95379
Temmuz 00	0,53887	1,119	0,63777	0,76292	1,0229
Haziran 00	0,5484	1,4367	0,77636	0,73637	0,99371
Mayıs 00	0,59289	1,2899	1,5571	0,8372	1,0394
Nisan 00	0,74576	1,214	1,283	1,0109	0,96272
Mart 00	0,92701	2,0146	1,0466	0,97171	0,96672
Şubat 00	0,69781	1,6052	1,0778	1,2039	0,95845
Ocak 00	1,4554	1,3107	0,83106	0,84277	0,92928
Aralık 99	1,0244	1,4539	0,59374	0,8002	0,83847
Kasım 99	1,1188	0,97092	0,50243	0,83715	0,69203
Ekim 99	0,9191	0,80982	0,31185	0,97305	0,62648
Eylül 99	0,93785	0,66508	0,35662	0,90914	0,49583
Ağustos 99	1,0847	0,72572	0,21578	0,72839	0,6095
Temmuz 99	0,94903	0,6267	0,22713	1,077	0,52704
Haziran 99	0,77491	0,71665	0,21956	1,0138	0,48899
Mayıs 99	0,83447	0,58395	0,19965	0,94419	0,44639
Nisan 99	0,64583	0,54919	0,14774	0,97467	0,52381
Mart 99	0,60926	0,58624	0,18696	0,85392	0,46851
Şubat 99	0,54864	0,43534	0,48938	0,9036	0,52691
Ocak 99	0,47568	0,53824	0,33151	0,84698	0,46973

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında İstanbul'da doğdu. İlk, orta, lise öğrenimini İstanbul'da tamamladı. 1996 yılında Üsküdar Doğan Lisesi'nden mezun oldu. 1996 senesinde İstanbul Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği bölümünde lisans öğrenimine başladı. 2000 senesi mezuniyetiyle birlikte ilk iş hayatına, California San Diego'da bir yatırım danışmanlık firması olan Prudential Securities'te stajyer olarak başladı. 2001 senesinde Tümsaş Mühendislik firmasında Proje Mühendisi olarak profesyonel iş hayatına adım attı. Bir sonraki sene İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Mühendislik Yönetimi Programında yüksek lisans eğitimine başladı. 2003 senesinde Garanti Bankası bünyesinde çalışmaya başladı. 2005 senesinde Wincor-Nixdorf GmbH firmasında Proje Yöneticisi olarak işe başladı. 2006 senesinde ayrılıp kendi işini kurdu. 2006 senesi itibariyle kendi firmasında iş hayatına devam etmektedir.