



İMİKB DERGİSİ
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası



ISSN 1301-1650

Yıl: 4 Sayı: 15

Temmuz/Ağustos/Eylül 2000

Türk Bankacılık Sisteminde Ölçek ve Mülkiyet Yapıları ile Finansal Performans İlişkisi

Muhammet Mercan & Reha Yolalan

Sermaye Piyasalarında Finansal Aracılar Olarak Risk Sermayesi Şirketlerinin Rolü

Halil İ. Bulut

Türkiye’de Ekonomik Kriz Koşullarına Etki Eden Unsurlar Hakkında Bir Araştırma

Kamuran Malatyalı

İMKB Dergisi

3 Aylık Finans ve Ekonomi Süreli Yayını

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

Adına İmtiyaz Sahibi

Başkan

Osman BİRSEN

Genel Yayın Yönetmeni

Dr. Meral VARIŞ

Yazı İşleri Müdürü

Saadet ÖZTUNA

Ofset Hazırlık ve Baskı

Mart Matbaacılık

Sanatları Tic. Ltd. Şti.

Yayın Kurulu

Arıl SEREN

Sezai BEKGÖZ

Hikmet TURLİN

Kudret VURGUN

Aydın SEYMAN

Dr. Meral VARIŞ

Ali KÜÇÜKÇOLAK

Dr. Oral ERDOĞAN

Adalet POLAT

Dr. Murad KAYACAN

Haluk ÖZDEMİR

Ali MÜRÜTOĞLU

Dr. Mustafa Kemal YILMAZ

Gürsel KONA

Dr. Recep BİLDİK

Gökhan UGAN

Alişan YILMAZ

Sedat UĞUR

Filiz KAYA



Bu Dergi'de yer alan fikir ve yorumlar yazarların kendisine aittir,
İMKB'yi bağlamaz.

Copyright © 1997 İMKB her hakkı mahfuzdur.

Bu yayını İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
Araştırma Müdürlüğü tarafından üç ayda bir yayınlanır.
İMKB, vergiden muaf tüzel kişiliğe haiz bir kamu kuruluşudur.

Yazışma adresi: İMKB, Araştırma Müdürlüğü, 80860

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası,

İstinye, İstanbul

Telefon: (0 212) 298 21 00 Fax: (0 212) 298 25 00

Türkçe web sitesi: <http://www.imkb.gov.tr>

1-) E-mail: imkb-f@imkb.gov.tr

2-) E-mail: arastir@imkb.gov.tr

İMKB Dergisi Hakem Heyeti

Akademisyen

Prof. Dr. Alaattin TİLEYLİOĞLU, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Ali CEYLAN, Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Asaf Savaş AKAT, Bilgi Üniversitesi
Doç. Dr. Bhaskaran SWAMINATHAN, Cornell University, ABD
Doç. Dr. B. J. CHRISTENSEN, Aarhus University, Danimarka
Prof. Dr. Birol YEŞİLADA, Portland State University, ABD
Prof. Dr. Cengiz EROL, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Coşkun Can AKTAN, Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Doğan ALTUNER, Yedi Tepe Üniversitesi
Prof. Dr. Erdoğan ALKİN, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Erol KATIRCIOĞLU, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Gülnur MURADOĞLU, University of Warwick, İngiltere
Doç. Dr. Halil KIYMAZ, Houston University, ABD
Prof. Dr. Hürşit GÜNEŞ, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. İhsan ERSAN, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan ULUDAĞ, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Kürşat AYDOĞAN, Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU, Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ORYAN, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Şükrü TEKBAŞ, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa GÜLTEKİN, University of North Carolina, ABD,
Prof. Dr. Nejat SEYHUN, University of Michigan, ABD
Prof. Dr. Nicholas M. KIEFER, Cornell University, ABD
Prof. Dr. Niyazi BERK, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Nuran Cömert DOYRANGÖL, Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Osman GÜRBÜZ, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Özer ERTUNA, Boğaziçi Üniversitesi
Prof. Dr. Reena AGGARWAL, Georgetown University, ABD
Prof. Dr. Reşat KAYALI, Boğaziçi Üniversitesi
Prof. Dr. Rıdvan KARLUK, Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Robert JARROW, Cornell University, ABD
Prof. Dr. Seha TİNİÇ, Koç Üniversitesi
Prof. Dr. Serpil CANBAŞ, Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Taner BERKSOY, Bilgi Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit EROL, İstanbul Üniversitesi
Prof. Ünal BOZKURT, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Ünal TEKİNALP, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Vedat AKGİRAY, Boğaziçi Üniversitesi
Dr. Veysi SEVİĞ, Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Zühtü AYTAÇ, Ankara Üniversitesi

Profesyonel

Adnan CEZÄİRLİ, Toros Menkul Değerler Ticareti A.Ş.
Dr. Ahmet ERELÇİN, Demir Yatırım Menkul Değerler A.Ş.
Doç. Dr. Ali İhsan KARACAN, Çukurova Holding A.Ş.
Dr. Atilla KÖKSAL, Ulusal Yatırım A.Ş.
Dr. Atilla YEŞİLADA, Ege Yatırım Menkul Değerler A.Ş.
Bedii ENSARİ, ABC Danışmanlık, Mümessillik ve Ticaret A.Ş.
Berra KILIÇ, Esbank - Eskişehir Bankası T.A.Ş.
Cahit SÖNMEZ, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)
Çağlar MANAVGAT, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)
Erhan TOPAÇ, Gedik Yatırım Menkul Değerler A.Ş.
Dr. Erik SIRRI, Securities and Exchange Commission, ABD
Ferhat ÖZÇAM, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)
Doç. Dr. Hasan ERSEL, Yapı Kredi Bankası A.Ş.
Prof. Dr. Kenan MORTAN, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Mahfi EĞİLMEZ, Garanti Bankası A.Ş.
Muharrem KARSLI, Altın Menkul Değerler A.Ş.
Ömer ESENER, Bank Kapital Türk A.Ş.
Doç. Dr. Öztin AKGÜÇ, Banka Dergisi (Ekonomik ve Sosyal Yayınlar A.Ş.)
Öğr. Gr. Reha TANÖR, T. Garanti Bankası A.Ş., Galatasaray Üniversitesi
Serdar ÇITAK, İstanbul Altın Borsası

Elektronik Erişim:

İMKB Dergisi, 3 Aylık Finans ve Ekonomi Süreli Yayını İstanbul Menkul Kıymetler Borsası tarafından yayınlanır.

İMKB Dergisi'nin 10. sayısından başlamak üzere bütün makalelere tam-metin olarak internette pdf. formatında erişim sağlanabilmektedir. İMKB Dergisinin tam metnine paralı erişim sistemi ile abonelerimiz kendilerine tahsis edilecek bir şifre ile ulaşabileceklerdir.

Makale Özetleri:

İMKB Dergisi'nde yayımlanan tüm makale özetleri İMKB web sitesinde verilmektedir. Bu veritabanı derginin yayın hayatına başladığı 1997 tarihinden itibaren yayımlanan tüm makale özetlerini içermektedir. Makale özetleri derginin yayımlanmasını müteakip her üç ayda bir ücretsiz olarak verilmektedir.

Erişim:

(1) <http://www.imkb.gov.tr/yayinlar.htm>

(2) Seçenek: İMKB Dergisi

Ayrıntılı bilgi, yorum ve önerileriniz için lütfen aşağıdaki numara ve adresten bizi arayınız.

Tel: (90.212) 298 21 71 E-Mail: arastir@imkb.gov.tr

İMKB Dergisi 2000 Abonelik Formu

İMKB Dergisi'ne bir yıllık abone olmak için lütfen ilgili kutuyu işaretleyiniz.

20.000.000 TL (basılı yayın) (her bir sayı 5.000.000 TL)

8.000.000 TL (elektronik posta ile) (her bir sayı için 2.000.000 TL)

Adı Soyadı

Ünvanı

Şirket Adı

Adres

Posta Kodu Şehir

Telefon (Kodu ile birlikte)

Faks

Elektronik Posta

Abonelik ücretleri T. İş bankası Borsa Şubesi 1125 304400 38 no'lu hesaba yatırılmalıdır.

*Akademisyen ve öğrencilere % 30 indirim uygulanacaktır.

“İMKB Dergisi”ne Abone olmak için
lütfen bu form ile birlikte banka dekontunun
aslını aşağıdaki adrese gönderiniz.

Hülya KARADAŞ
İMKB Araştırma Müdürlüğü
80860 İstinye - İSTANBUL
Tel: 0 212 298 21 71
Faks: 0 212 298 25 00

İÇİNDEKİLER

Türk Bankacılık Sisteminde Ölçek ve Mülkiyet Yapıları ile Finansal Performans İlişkisi Muhammet Mercan & Reha Yolalan.....	1
Sermaye Piyasalarında Finansal Aracılar Olarak Risk Sermayesi Şirketlerinin Rolü Halil İ. Bulut.....	27
Türkiye’de Ekonomik Kriz Koşullarına Etki Eden Unsurlar Hakkında Bir Araştırma Kamuran Malatyalı.....	57
Global Sermaye Piyasaları	71
İMKB Piyasa İstatistikleri	83
İMKB Kitap Tanıtımı	87
The Venture Capital Cycle Paul Gompers & Josh Lerner	
Key Financial Instruments Warren Edwardes	
İMKB Yayın Listesi	91

Türk Bankacılık Sisteminde Ölçek ve Mülkiyet Yapıları ile Finansal Performans İlişkisi

Muhammet MERCAN & Reha YOLALAN*

Özet

Bu çalışmada, Türkiye'deki ticari bankaların finansal performanslarını analiz etmek, ölçek ve mülkiyet yapılarının banka davranışlarına, dolayısıyla karlılıklarına etkisini zaman içerisinde incelemek amacıyla 1989-1998 dönemi için bir performans endeksi hesaplanmıştır. Endeksi oluşturabilmek için, beş temel finansal oran seçilmiştir. Seçilen oranların, finansal performansın göstergesi olduğu varsayımı altında, ekonomik karar birimlerinin karşılaştırmalı performanslarını ölçen ve doğrusal programlama temelli bir yöntem olan Veri Zarflama Yöntemi (VZY) kullanılmıştır. VZY görelî performansı ölçtüğünden, yıllar arasında anlamlı bir karşılaştırma yapabilmek amacıyla, her yıl için performans endeksi hesaplamak yerine ele alınan on yıllık dönemin tümünü kapsayan bir VZY endeksi oluşturulmuştur. Daha sonra veri setinde yer alan, mülkiyet yapısına ve ölçeklerine göre gruplanan bankaların endeks değerlerinden yıllık ortalamalar hesaplanmış ve ele alınan dönem için karşılaştırma yapılmıştır.

I. Giriş

Bu çalışmada, Türk bankacılık sisteminin 1989-1998 yılları arasındaki finansal performansının zaman içindeki gelişimi, bankaların mülkiyet yapısı ve aktif büyüklükleri de gözönüne alınarak irdelenmektedir. Söz konusu zaman dilimine ilişkin bankaların finansal performansını incelemeden önce, bu döneme ilişkin bankaların finansal tablolarını yakından etkileyen

* Muhammet Mercan, Kurumsal ve Ekonomik Araştırmalar Yönetimi, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş., İstanbul, e-mail: mmercan@ykb.com
Dr. Reha Yolalan, Kurumsal ve Ekonomik Araştırmalar Yönetimi, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. İstanbul, e-mail: ryolalan@ykb.com
Bu makaleye katkılarından dolayı Dr. Hasan Ersel, Berki Gürkan ve çalışma arkadaşlarımıza teşekkür ederiz.

başlıca makro ve mikro etmenler hakkında aşağıda özet bir bilgi verilmektedir.

Finansal serbestleşme, Türk bankacılık sisteminin aracılık işlemini yapma biçim ve yoğunluğunu önemli ölçüde değiştirmiştir. Mali piyasaların işleyişine ilişkin gerekli alt yapının oluşturulmasının ardından sermaye hareketleri yoluyla yabancı para girişi bankaların risk yönetiminde daha etkin olmaları gereğini ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda, bankaların bilançolarında kur riski yönetimi oldukça önemli hale gelmiştir. Enflasyonun yüksek düzeyi ile ilişkili olarak reel faizin gerek yüksekliği ve gerekse oynaklığı, bankaların faiz oranı risklerini de daha yakından takip etmelerini zorunlu kılmıştır. 1994 yılında yaşanan finansal kriz söz konusu bankacılık risklerinin yanı sıra sermaye yeterliliği ve likidite riski kavramlarını da ön plana çıkarmıştır. Ayrıca, 1998 yılında Rusya’da yaşanan finansal krizin yurtiçi ekonomik etkinlik üzerinde etkisini göstermesiyle birlikte, Türk bankaları için kredi riskinin önemi daha da belirgin hale gelmiştir.

1989-1998 döneminde; ekonominin büyüme hızı inişli-çıkışlı sert hareketler gösterirken, oynaklığı yüksek olan yıllık enflasyonun ise on yıllık ortalama düzeyi yaklaşık % 70 olarak gerçekleşmiştir. Makroekonomik göstergelerdeki bu değişimler doğal olarak bankaların fonlama ve fon kullanım davranışlarına ve dolayısıyla konsolide bilançolarına da yansımıştır.

Tablo 1: Türk Bankacılık Sisteminin Konsolide Bilançosunun Zaman İçindeki Gelişimi

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Aktif Büyüklüğü (milyar dolar)	47	58	58	65	73	53	67	83	95	118
Aktif/GSYİH	0.46	0.42	0.46	0.50	0.52	0.52	0.53	0.61	0.67	0.71
Kredi/Aktif	0.42	0.47	0.44	0.42	0.42	0.39	0.43	0.43	0.45	0.38
Menkul Değer Cüzdanı/Aktif	0.12	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.15	0.13	0.14
Mevduat/Aktif	0.58	0.56	0.56	0.55	0.51	0.63	0.65	0.69	0.65	0.66
Yabancı Para Mevduat/Aktif	0.15	0.15	0.19	0.22	0.25	0.34	0.36	0.35	0.34	0.33
Alınan Krediler/Aktif	0.11	0.12	0.12	0.16	0.19	0.11	0.10	0.11	0.13	0.12
Yurtdışı Bankalardan Alınan Krediler/Aktif	0.04	0.06	0.07	0.09	0.12	0.05	0.05	0.06	0.08	0.07
Yabancı Kaynaklar/Özkaynak	10.2	9.7	10.5	12.8	11.5	13.0	12.9	13.7	12.6	14.0
Özkaynak/Aktif	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Net Kar/Aktif	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03
Net Kar/Özkaynak	0.24	0.30	0.29	0.35	0.40	0.26	0.42	0.47	0.39	0.36
Açık Pozisyon(YP Aktif-YP Pasif)/Aktif	0.01	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.01	-0.04	-0.03	-0.05	-0.07

Tablo 1'den görüleceği üzere, Türk bankacılık sisteminin aktif büyüklüğü ve sektör aktif toplamının gayrisafi yurtiçi hasılaya (GSYİH) oranı zaman içinde artmaktadır. 1994 ve 1998 yılında yaşanan finansal krizlerin ise bankaların kredilerinin aktif büyüklüğüne oranını azaltıcı etki yaptığı açıkça görülmektedir. Buna karşın, 1996 ve sonrasında bankaların menkul değerler cüzdanının bilanço içindeki payı yükselmektedir.

Bilançonun pasif tarafına gözetildiğinde ise; halen mevduatın bilanço içinde çok önemli bir paya sahip olduğu gözlenmektedir. 1993 sonrasında ise yabancı para mevduatın toplam mevduat içindeki payının yaklaşık %50'ler düzeyinde olduğu görülmektedir. Yurtdışından alınan kredilerin payı ise 1994 krizi ile önemli oranda düşüş kaydetmiştir. Bu da ülke riskinin banka bilançoları üzerindeki en belirgin etkilerden biri olarak görülebilir. Bankaların özkaynak gelişimine bakıldığında, bilanço içindeki payında önemli değişimlerin olmadığı, genelde %6 seviyesinde kaldığı gözlenmektedir. Sektörün aktif karlılığı ise bir kaç yıl sonu hariç, ele alınan dönemin çoğunda %3 civarında seyretmektedir. Ayrıca, 1989 yılında kapalı pozisyon ile çalışan Türk bankacılık sisteminin 1990 sonrasında pozisyon açarak kur riski üstlendiği, 1994 yılındaki krizle birlikte açık pozisyonlarını kapatan bankaların daha sonraki yıllarda tekrardan arttırdıkları anlaşılmaktadır.

Türk Bankacılık sisteminde 1989-1998 döneminde ticaret ve kalkınma olmak üzere toplam olarak bankaların sayısı 51'den 75'e yükselmiştir. Zaman içinde özelleştirmenin de etkisiyle kamu bankalarının hem sayısı hem de bankacılık sisteminin toplam aktifleri içindeki payı azalmış ve 1998 itibariyle kamu bankalarının sistemdeki payı %35 seviyesine gelmiştir. Tablo 2'de görüldüğü gibi, piyasa yoğunlaşması her ne kadar az-

Tablo 2: Türk Bankacılık Sisteminde Piyasa Yapısının Zaman İçindeki Gelişimi

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Banka Sayısı	51	55	59	66	67	67	68	69	72	75
Kamusal Ticari Bankaların Aktif Payı	0.43	0.43	0.40	0.42	0.39	0.40	0.38	0.38	0.35	0.35
Özel Ticari Bankaların Aktif Payı	0.45	0.46	0.48	0.48	0.51	0.50	0.52	0.53	0.55	0.56
Yabancı Ticari Bankaların Aktif Payı	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.05	0.04
İlk 5 Bankanın Aktif Payı	0.54	0.53	0.50	0.49	0.48	0.50	0.48	0.46	0.44	0.44
İlk 10 Bankanın Aktif Payı	0.75	0.74	0.72	0.71	0.69	0.73	0.71	0.69	0.67	0.68
İlk 20 Bankanın Aktif Payı	0.92	0.91	0.89	0.88	0.86	0.89	0.86	0.85	0.83	0.83

lış gösteriyorsa da, on yıl içinde ilk on bankanın payının %75'den sadece %68'e gerilemesi yoğunlaşmanın halen oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

Yukarıdaki bilgileri biraraya getirdiğimizde; analize tabi tutulan on yıllık zaman diliminde ekonomik ortama bağlı olarak banka bilançolarını etkileyen önemli olguları şu şekilde özetleyebiliriz: (i) - Yabancı paranın bilanço içindeki payının 1989-1994 döneminde önemli ölçüde artmasına rağmen, 1994'ten sonra alınan dış kaynaklı kredilerin payına bağlı olarak yabancı paranın aktif ve pasifteki payının belli bir düzeyde kalması, (ii) - İç borç miktarının artmasıyla birlikte kamu borçlanma kağıtlarının bilanço içinde menkul kıymet cüzdanı stoğunda ve bilanço dışında da repo stoğundaki artışı, (iii) - Bankaların açık pozisyon yoluyla üstlendikleri kur riskinin büyümesi, (iv) - Vade ufkunun kısılması, (v) - Yatırım araçlarının yeterince çeşitlendirilememiş olması, (vi) - Sektörde yoğunlaşmanın yüksek olması. Tüm bu etmenler, Türk bankacılık sistemi açısından "finansal performans ölçümü" ve "karlılık-risk ilişkisi" konularını daha fazla önemli kılmaktadır.

II. Türk Bankacılık Sisteminde Finansal Performansın Ölçümüne İlişkin Literatür Araştırması

Bu çalışmanın başlıca amacı; 1989-1998 yılları arasında, mülkiyet ve ölçek kavramlarının bankaların finansal performansını nasıl etkilediğini araştırmaktır. Türk bankacılığında finansal performans ölçümüne ilişkin literatür incelendiğinde, gerek mülkiyet yapısı, gerekse ölçek kavramlarının bankaların davranış biçimleri ve buna bağlı olarak da finansal performansları üzerindeki etkisini inceleyen sınırlı sayıda yayın bulunmaktadır. Ancak bu çalışmaların performans kavramını modelleme yaklaşımları ve bulguları arasında zaman zaman önemli düzeyde farklılıkların olduğu gözlenmektedir. Bu farklılığa neden olan en önemli sebep, çok-girdili/çok-çıkıtlı (multi-input/multi-output) bir üretim sürecine sahip olan bankaların performanslarının nasıl ölçülmesi gerektiğine ilişkin çok kesin çizgilerle ayırdelebilen tek bir çerçevenin olmamasıdır.

Bu nedenle, performans ölçüm modellerinde kullanılan değişken seçimine bağlı olarak çok farklı sonuçlar üretmek olasıdır. İlgili literatüre gözetildiğinde, bankaların performans ya da etkinlik (efficiency) ölçümünde "üretim yaklaşımı" (production approach) ya da "aracılık yaklaşımı" (intermediation approach) olmak üzere iki tür temel yaklaşımın benimsendiği gözlenmektedir (Yeh (1996); Berger ve Humprey (1997)). Birinci yaklaşım, daha çok operasyonel işlemleri simgeleyen fiziksel büyüklüklere

(şube, personel, hesap, işlem sayıları gibi), ikincisi ise daha çok bankaların finansal aracılık işlevini simgeleyen parasal büyüklüklere (mevduat, kredi, menkul değer stok değerleri, ya da faiz gelir ve giderleri gibi) dayanmaktadır. İkinci yaklaşımda kullanılan finansal veriler ışığında, bankaların finansal performansı genelde uluslararası kabul görmüş olan oran odaklı CAMEL yaklaşımı çerçevesinde ele alınmaktadır. CAMEL yaklaşımıyla finansal performans analizi, bankaların finansal tablolarından türetilen sermaye yeterliliği (Capital adequacy), aktif kalitesi (Asset quality), yönetsel başarı (Management), gelir yaratımı (Earnings), likidite (Liquidity) gibi boyutlar gözönüne alınarak gerçekleştirilmektedir. Her bir finansal boyut için çeşitli sayıda oran türetmek mümkündür. Ayrıca, bilanço dışı kalemlerin dağılımı, üstlenilen risklerin türü, bilanço büyümesi, aracılık işlevi gibi finansal tablo kökenli diğer kavramlar da bu bağlamda irdelenebilir. Çok sayıdaki finansal orandan tek bir performans ölçütünün nasıl geliştirilebileceği sorunu üzerine günümüz araştırmacıları yoğun bir şekilde uğraşmaktadırlar. Bu amaçla, literatürde tek boyutlu oran analizi yaklaşımına ek olarak, bu oranları gruplamaya imkan veren çok değişkenli faktör analizi (factor analysis) ya da ayırıştırma (discriminant analysis) ve gruplama (clustering analysis) çalışmalarına rastlamak da mümkündür. Bununla beraber, gerek teknik (technical), gerekse ölçek (scale) etkinliğini irdelemek üzere parametrik ve parametrik olmayan ölçüm yöntemleri de sıklıkla kullanılmaktadır.

Aşağıda Türk bankacılık sisteminin performans ölçümüne ilişkin yapılan çalışmalar özetlenmeye çalışılmaktadır.

2.1. Oran Analizi ve Oran Analizini Temel Alan Çok Değişkenli

Yaklaşımları Kullanan Çalışmalar

Aydoğan ve Çapoğlu (1989), gruplama ve faktör analizi yardımıyla uluslararası boyutta bankacılık sistemlerinin etkinlik ve verimliliğinin bir karşılaştırmasını yapmıştır. İlk olarak uluslararası karşılaştırmaya dahil edilen 20 OECD ülkesi birer birer ele alınarak, mali sistemlerinin kredi ya da menkul kıymetlere dayalı farklılaşmasından hangisine daha yakın olduğu irdelenmiştir. Daha sonra, fonksiyonel (functional) ve dağılımsal (allocative) etkinlik tanımlarından yola çıkılarak ülkelerin eldeki ölçümlere göre sıralaması yapılmış ve gruplama analizi yardımıyla elde edilen gruplardan Türk, İspanyol ve İtalyan bankalarının şube ve personel verimliliklerinin diğer ülkelere göre düşük, buna karşılık karlılıklarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu ülkeler mali sistemlerinin etkinliği sıralamasında da atlarda yer almaktadır.

Aydoğan (1992), 1980-1990 yılları arasındaki finansal oranlar yardımıyla finansal liberalleşmenin Türk bankacılık sistemine etkisini ele almıştır. Çalışmaya göre, pozitif reel faiz sayesinde mali tasarruflarda artış meydana geldiği, ancak makroekonomik istikrarsızlık ve rekabet düzeyindeki gelişme noksanlığının faiz marjlarının daralmasını engellediği ve kredi faizlerinin yüksek seviyede kalmasına yol açtığı, bu nedenle de mali serbestleşmenin ekonomik büyümeye katkısının potansiyelin altında kaldığı sonucuna varılmıştır.

Pekkaya (1994), 1989-1992 yıllarına ilişkin mali tablolardan türetilen finansal oranlar arasındaki ilişkilerin içsel bütünlük gösterip göstermediğini saptamak amacıyla çok değişkenli analiz tekniklerinden faktör analizini kullanarak Türk bankacılık sistemini değerlendirmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda sistemde büyük ölçüde dış kaynakla kamu borçlarının finansmanının ağırlık kazandığı bir yapının ortaya çıktığı ve Türk bankalarının mevduat toplayıp, ihtiyacı olan kesimleri finanse etmek şeklindeki klasik bankacılık faaliyetinden giderek uzaklaştığı vurgulanmaktadır. Ayrıca, sermaye yeterliliği ve karlılık arasında güçlü bir ilişkinin varolduğu da anlaşılmaktadır.

Altunbaş ve Molyneux (1995), Türk finans sektörünün Avrupa bankacılık sistemindeki yerini, benzerlik ve farklılıkları ile rekabet şansını karşılaştırmalı olarak analiz etmiştir. Çalışmada, yoğunlaşmanın yüksek olduğu Türk bankacılık sisteminde bankaların karlılık oranlarının Avrupa bankalarının karlılık ortalamalarından daha yüksek olduğu, fakat ölçekleri ve etkinliğinin göreceli olarak daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, Türk bankalarının Avrupa'lı rakiplerine oranla hizmetlerin üretiminde ve kaynakların kullanımında etkinliği ve verimliliği düşük ve daha emek yoğun bir şekilde hizmet ürettikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Dağlı (1995), 1989-1993 yılları için aktif karlılığı, sermaye karlılığı, net faiz gelirinin aktiflere oranı, çalışan başına net kar, şube başına mevduat, çalışan başına mevduat, şube başına kredi, çalışan başına kredi, şube başına yaratılan aktif, çalışan başına aktif, mevduatın sermayeye oranı, sorunlu kredilerin kredi portföyündeki payı gibi oranları ele alarak bankaların mülkiyet yapıları ile sözkonusu oran kümesi arasındaki ilişkiyi sınamıştır. Bu değerşkenlerden yarısı (sermaye karlılığı, çalışan başına net kar, şube başına mevduat, şube başına kredi, çalışan başına kredi, sorunlu kredilerin kredi portföyündeki payı) için ilişki bulunmazken, diğer yarısı için mülkiyet yapısıyla belli bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Mevduatın sermayeye oranı dışındaki tüm oranlarda özel bankaların kamu bankala-

rıyla karşılaştırıldığında daha başarılı olduğu gözlenmektedir.

Emir (1999), Dağlı'nın seçtiği oranlara ek olarak şube başına net kar ve kredinin mevduata oranını da ekleyip toplam 14 ölçüt ele alarak 1988-1996 yılları için kamu, özel ve yabancı bankaların performanslarını incelemiştir. Çalışma sonucunda 14 performans ölçütünden sadece 3'ü için (net kar/toplam aktifler, net faiz gelirleri/toplam aktifler ve özsermaye/toplam mevduat) bankaların mülkiyet yapıları ve performansları arasında istatistiksel bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada banka performansları en kötüden en iyiye doğru kamu bankaları, özel bankalar ve yabancı bankalar şeklinde sıralanmıştır.

Karamustafa (1999), 1990-1997 yılları için Türkiye'de faaliyette bulunan bankaların finansal karakteristiklerini faktör analizini kullanarak her yıl için belirlemeye çalışmıştır. Yazar, sözkonusu zaman diliminde en önemli karakteristiğın sermaye yeterliliğine ilişkin olduğunu bulmuştur. Çalışmada ayrıca, özellikle 1994-1995 yıllarında karlılığın da sermaye yeterliliğinin yanında önemli bir finansal boyut olduğu gösterilmektedir.

2.2. Parametrik Yaklaşımı Kullanan Çalışmalar

Çilli (1993), Türk bankacılık sistemi için çok ürünlü maliyet fonksiyonunu analiz etmiş ve büyük bankaların küçüklere oranla maliyet avantajı olmadığı sonucuna erişmiştir. Çalışmada, 1989, 1990 ve 1991 yıl sonu verilerinden hareketle, (i) - mevduat, (ii) - yurtdışından alınan fonlar ve (iii) - işgücü girdi olarak, (i) - kredi ve (ii) -menkul değer stoku ise çıktı olarak alınmıştır. Ayrıca, çalışmada finansal liberalleşme sürecinin rekabet artırıcı bir etkisinin varolduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, "scope economies" (kapsam ekonomisi) açısından ele alındığında; birleşik üretimin maliyetleri aşağı çekici etkisinin bulunduğu vurgulanmıştır.

Fields, Murphy ve Tirtiroğlu (1993), "Translog Cost Function" yöntemini kullanarak, 1986 ve 1987 yıllarındaki verilerin yardımı ile Türk bankacılık sektöründe ölçek ekonomisinin varlığını araştırmış, ancak istatistiki açıdan çok belirgin bir bulgu elde edememiştir. Çalışmada, gelişmiş ülke banka analizlerinden elde edilen, "maliyet açısından rekabetçi olmak için büyük banka olmanın gerekmediği" hipotezinin, gelişmekte olan Türk Bankaları için de geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak, gözlem kümesinin azlığı ve iki yılla sınırlı olması nedeniyle çalışmanın bulgularının daha dikkatle incelenmesi gereğinin de önemle üzerinde durulmuştur.

Aydoğan ve Çapoğlu (1993), 1970-1988 dönemi verilerinden yola çı-

karak, Türk bankacılık sisteminin finansal aracılık işlevinin etkinliğini ve faiz marjını belirleyen faktörleri araştırmıştır. Çalışma sonucunda, gerçek maliyetlerini yansıtmasına rağmen bankaların, mevduat munzam ve disponibilite karşılıklarındaki efektif değişiklikler yerine, nominal değişikliklere tepki gösterdikleri ve mevduat munzam karşılık oranının faiz marjı üzerinde negatif etkisi olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, enflasyondaki artışın kredi ve mevduat faiz oranları arasındaki farkı daha da açtığı gösterilmiştir.

Aydoğan ve Booth (1996), banka aktif ve pasiflerinin faiz marjları ve vade yapıları arasındaki ilişkiden hareketle, kamu ve özel bankalar arasındaki farkları da dikkate alarak 1986-1990 arası dönemde Türkiye'deki ticari bankaların faiz riski yüklenimlerini araştırmıştır. Çalışmada kapalı pozisyona sahip bankaların düşük faiz marjıyla çalıştıkları ve 1988 yılındaki finansal reformlardan sonra marjların daralmaya başladığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, özel bankalarla karşılaştırıldığında kamu bankalarının aktif yönetimi ile ilgili çeşitli kısıtlarının ve yönetsel farklılıkların da bir sonucu olarak daha düşük faiz marjına ve daha uzun vade yapısına sahip olduğu gösterilmiştir.

Özkan-Günay (1996), Türkiye'deki finansal liberalleşme pogramının ticari bankalardaki ölçek ve kapsam ekonomisi üzerindeki etkisini 1981-1985 ve 1989-1993 olmak üzere iki dönemde araştırmıştır. Bankaların üç girdili (işgücü, sermaye ve mevduat) ve iki çıktılı (kısa vadeli krediler ile diğer krediler) çok ürünlü bir organizasyon olarak Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Generalized Least Square) yöntemi ile modellendiği çalışmada bankacılık sektöründe ölçek ekonomisinin, ayrıca çıktı olarak seçilen kalemlerde ise kapsam ekonomisi etkisinin varlığı gözlenmiştir.

Özkan-Günay (1997), 1989-1993 döneminde Türk Bankacılık Sektörünün etkinliğini panel veri (Panel Data) modeli çerçevesinde Stokastik Maliyet Sınırı (Stochastic Cost Frontier) yaklaşımı ile ölçmüştür. Türk Bankacılık sektöründe ölçek ve kapsam ekonomisinin varlığı bu model çerçevesinde de gözlemlenmiş ve kapsam ekonomisinin büyüklüğü yabancılık bankalar için en yüksek, kamu bankaları için en düşük çıkmıştır.

Özkan-Günay (1998), yine 1981-1985 ve 1989-1993 dönemlerini, üç girdili-iki çıktılı modeli kullanarak Maksimum Olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi ile araştırmış ve her iki dönemde de bankacılık sektöründe ölçek ekonomisi ve kapsam ekonomisinin bulunduğunu gözlemlemiştir.

2.3. Parametrik Olmayan Yaklaşım Kullanan Çalışmalar

Literatürde belli bir analitik formun varlığını varsayıp katsayı tahmini yapan parametrik yöntemlerin (örneğin translog cost function) yanı sıra parametrik olmayan ve doğrusal programlama kökenli etkinlik sınırına (efficiency frontier) uzaklığı ölçen yöntemler de bulunmaktadır. Bu yöntemler arasında en fazla uygulama alanı bulan yöntem ise Veri Zarflama Yöntemi (VZY) (Data Envelopment Analysis)'dir. VZY, ilk olarak Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından, ürettikleri mal ya da hizmet açısından birbirlerine benzer ekonomik karar birimlerinin göreceli etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Bu yöntemin diğerlerine göre getirdiği yenilik birçok girdi kullanarak birçok çıktının elde edildiği üretim ortamlarında, önceden belirlenmiş herhangi bir analitik fonksiyonun varlığının öngörülmesine gereksinim duymadan ölçüm yapabilesidir.

Aşağıda parametrik olmayan yöntemleri kullanılarak yapılan Türk bankacılık sistemine ilişkin bazı çalışmalar üzerinde durulmaktadır:

Ticari bankacılığın ekonomik etkinliği üzerine yapılan bir dizi çalışmada Zaim (1993, 1994) ve Ertuğrul ve Zaim (1996), bankaların aracılık işlevinden yola çıkarak, parametrik olmayan yaklaşımı kullanmıştır. Modelde kullanılan girdiler (i) - toplam çalışan sayısı, (ii) - faiz harcamaları, (iii) - amortisman giderleri ve (iv) - işletme giderleri; çıktılar ise (i) - vadeli mevduat, (ii) - vadesiz mevduat, (iii) - kısa vadeli krediler, (iv) - uzun vadeli kredilerin dolar cinsinden hacimleri şeklindedir. 1981 ve 1990 yıllarının sırasıyla liberalleşme politikalarının öncesi ve sonrası olarak belirlendiği çalışmalar, finansal reformların ticari bankaların teknik (technical efficiency) ve dağılımsal etkinliklerini artırıcı rol oynadığı ve bu süre içinde beklenenden farklı olarak kamu bankalarının daha etkin olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

VZY ile ilgili literatürde; finansal oranların da dikkate alındığı uygulama sayısının az olduğu gözlenmektedir. Bu alanda ilk uygulamalardan biri Yeh (1996) tarafından yapılmıştır. Türk bankacılık sistemine ilişkin oran kökenli VZY çalışması ise Yolalan (1996) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, 1988-1995 yılları için Türk bankacılık sisteminin göreceli mali performansı incelenmiştir. İki oranın girdi (takipteki krediler/toplam aktifler, faiz-dışı giderler/toplam aktifler) ve üç oranın çıktı ((özkaynaklar+net kar)/toplam aktifler, alınan ücret ve komisyonlar (net)/toplam aktifler ve likit aktifler/toplam aktifler) olarak belirlendiği VZY çalışmasında bankaların mülkiyet gruplarına göre göreceli performansı iyiden kötüye doğru sıralandığında yabancı bankaların en iyi performans gösteren

grup olduğu, ardından özel bankaların geldiği görülmektedir. Kamu bankalarının ise görece performansının ilk iki gruba göre daha kötü olduğu gözlenmektedir.

Türk Bankacılık sisteminde etkinlik ve verimlilikte büyümesinin ölçüldüğü Jackson, Fethi ve İnal (1998)'de, VZY ve VZY temelli Malmquist Endeksi kullanılarak 1992-1996 yılları arasında tek tek bankaların etkinliklerindeki ve verimliliklerindeki değişim incelenmiştir. Banka etkinliğinin modellenmesinde katma-değer yaklaşımı esas alınarak, bankanın kullandığı kaynaklar ve ürettiği ürünler belirlenmiştir. Çalışmada, toplam (i) - çalışan sayısı ve (ii) - işgücü maliyeti dışında kalan operasyonel giderler ile binalar için yapılan doğrudan harcamalar ve amortisman giderlerinin toplamı bir bankanın girdileri, (i) - krediler, (ii) - vadeli mevduat, ve (iii) - vadesiz mevduat ise bankanın çıktıları olarak kabul edilmiştir. Sonuç olarak, ele alınan dönemde (1993-1994 yılları hariç) verimliliğin, bankalar arasındaki rekabetin ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak özel ve yabancı bankalarda kamu bankalarına göre daha fazla arttığı saptanmıştır.

Yıldırım (1999)'da ise Türkiye'deki ticari bankaların 1988-1996 yılları arasındaki performansı yine VZY tekniği kullanılarak incelenmiştir. Dört girdinin (toplam vadesiz mevduat, toplam vadeli mevduat, faiz giderleri ve faiz dışı giderler) ve üç çıktının (toplam krediler, faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler) belirlendiği bu çalışma neticesinde etkin bankaların daha karlı olduğu ve teknik etkinlik ile ölçek etkinliğinin banka büyüklüğü ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmadaki bir diğer bulgu da, kamu bankalarının diğer bankalardan daha az karlı olmalarına rağmen etkinlik açısından daha iyi bir performans göstermeleridir.

Yukarıda sözedilen çalışmalardan da kolaylıkla görüleceği üzere, çeşitli değişkenler (örneğin vadeli ya da vadesiz mevduat) bir çalışmada girdi olarak ele alınırken bir başka çalışmada çıktı olarak ele alınmaktadır. Bu da ulaşılan sonucun farklı olmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla, bazı çalışmalarda kamu bankalarının görece performansı kötü, bazılarında ise iyi çıkabilmektedir.

III. Parametrik Olmayan Yaklaşımın Türk Bankacılık Sisteminde Finansal Performans Ölçümüne Uygulanması

Bu çalışmada da, Türk bankacılık sisteminin son on yıllık dönem içerisindeki görece finansal performansını ölçebilmek amacıyla finansal oranların girdi ve çıktı olarak kullanıldığı VZY uygulanmıştır. Yöntemin uygulanmasına ilişkin adımlar ve elde edilen sonuçlar aşağıda verilmektedir.

3.1. Kullanılan Yöntem: Performans ölçümünde yaygın olarak kullanılan finansal oranların, işletmenin başarısına ilişkin tek bir boyutu gösterdiği daha önceki bölümlerde vurgulanmıştı. Oran analizine ilişkin olarak en çok eleştirilen nokta şudur: Bir taraftan bazı oranlar işletmenin çok başarılı olduğunu ortaya koyarken, diğer taraftan bazı oranlar işletmenin son derece başarısız olduğunu gösterebilmektedir. Bu nedenle, özellikle çok girdili-çok çıktılı üretim ortamlarında değişik oranların en anlamlı bir şekilde ağırlıklandırılarak tek bir ölçütün türetilmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu çalışmada, parametrik olmayan yöntemler grubunda yer alan ve çeşitli oranların anlamlı bir şekilde ağırlıklandırılmasına imkan veren VZY kullanılmaktadır. Ek-1’de hakkında daha ayrıntılı bilgi verilen VZY yönteminin görece etkinlik ölçümü özetle iki aşamalıdır: (i) - Gözlem kümesi içinde en az girdi bileşimini kullanarak en çok çıktı bileşimini üreten en iyi gözlemleri ya da etkinlik sınırını oluşturan karar birimlerini belirler ve (ii) - “VZY performans endeksi” ise, söz konusu sınırı referans olarak kabul edip etkin olmayan karar birimlerinin bu sınıra olan uzaklıklarını, diğer bir deyişle etkinlik düzeylerini ölçer. Herhangi bir karar birimi için VZY endeks değerinin 1 olması (bu çalışmada %100 olarak gösterilmiştir), o birimin etkinlik sınırını oluşturan en iyi gözlemlerden (best practice unit) biri olduğu anlamına gelmektedir. Endeks değerinin 1’den küçük olması ise o karar biriminin etkinlik sınırından uzak olduğunu ve etkinlik sınırına erişebilmek için belli bir çıktı kümesi için ya daha az girdi kullanması ya da aynı girdi kümesi için daha fazla çıktı üretmesi gerektiğini gösterir.

3.2. Gözlem Kümesinin Seçimi: Gözlem kümesinin oluşturulmasında 1989-1998 yılları arasında Türkiye Bankalar Birliği tarafından finansal verileri yayınlanan tüm ticari bankalar gözönüne alınmıştır. Görece etkinlik ölçümü yapması nedeniyle VZY analizindeki ilk adım, gözlem kümesinin homojen olmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, yıllar boyunca görece bir karşılaştırma yapabilmek amacıyla, ele alınan on yıllık dönem içerisinde faaliyet gösteren bankaların seçilen değişkenler için elde edilen tüm ve-

rileri (485 gözlem; bir bankanın herhangi bir yıldaki değerleri bir gözlemi oluşturmaktadır) ölçek ve mülkiyet farklılıkları sınanmak üzere gözlem kümesine alınmıştır.

3.3. Değişken Kümesinin Seçimi: VZY'nin uygulanmasında, bankaların finansal performansını ölçebilmek için hangi değişkenlerin kullanılması gerektiği konusu, başka bir deyişle finansal performans tanımının doğru olarak yapılması çok büyük önem taşımaktadır. Performans ölçüm modelinde kullanılan değişken seçimine bağlı olarak çok farklı performans ölçütleri türetmek mümkündür. Bazı bankaların bilançolarında kredi ve mevduatın payı yüksek iken, bazı bankaların bilançolarında yabancı para ağırlığı daha fazla olabilmekte, bazıları yurtdışından fonlama yaparken, bazılarının ise bilançolarında menkul kıymet cüzdanının toplam aktifler içindeki payı yüksek olabilmektedir. Bankaların benzerliklerine göre gruplandığı Aleskerov, Ersel ve Yolalan (1997)'de de aynı sonuçlar elde edilmekte ve Türk bankacılığının yapısal olarak farklı tiplerde bankalardan meydana gelen heterojen bir sistem olduğu sonucuna varılmaktadır. Dolayısıyla, birbirinden farklı özellikler gösteren bankalardan oluşan bir bankacılık sisteminde, performansı doğru olarak ölçebilmek için bankalara özgü yapısal özellikleri ön plana çıkarmaktan kaçınan ve tüm bankaların aynı gözlem kümesindeki göreceli performanslarını ölçebilecek kriterlerin seçilmesi gerekliliği vardır. Bu bağlamda, öncelikle uluslararası kabul görmüş bir yöntem olan CAMEL yaklaşımındaki boyutları gösteren değişkenlerin gözönüne alınması yoluna gidilmiştir.

Çalışma çerçevesinde 1989-1998 arasındaki on yıllık bir dönem ele alındığı için, değişkenlerin seçiminde makroekonomik gelişmelerin tüm bankaları aynı şekilde etkilediği varsayılmıştır. Karşılaştırmanın bir zaman serisi içermesi nedeniyle, değişkenleri enflasyondan arındırmanın en kolay yolu olarak finansal oranların kullanımına karar verilmiştir. Performans ölçümünde kullanılan bazı değişkenlerin ençoklanması¹ istenirken bazılarının da enazlanması gerekmektedir. Enazlanması istenen girdi değişkenleri:

- (i) *Personel Giderleri/Toplam Aktifler:* Bir birim aktif yaratabilmek için bankanın personeline yapmış olduğu gideri gösteren bu oran ile en önemli finansal olmayan girdi kalemi dikkate alınmaktadır. CA-

¹ Ençoklanma kavramı ile finansal rasyosu en yüksek gözlemin en iyi olduğu, enazlanma kavramı ile de finansal rasyosu en küçük olan gözlemin en iyi olduğu kastedilmektedir.

MEL yaklaşımındaki yönetsel başarı hakkında genel bir bilgi vermektedir.

- (ii) *Toplam Giderler/Toplam Gelirler*: Kar yaratım sürecinde bankanın ne derece etkin olduğunun bir göstergesidir. CAMEL yaklaşımındaki yönetsel başarı ve gelir yaratımı boyutlarını değerlendirmek için kullanılmıştır.

Diğer taraftan ençoklanmaya çalışılan çıktı değişkenleri şunlardır:

- (i) *Portföy/Toplam Aktifler*: Bankanın gelir getiren varlıklarının toplamı olarak tanımlanan portföyün² banka aktifleri içerisindeki payını ortaya koymaktadır. Bu değişken CAMEL'deki aktif yapısını ve likidite kavramını değerlendirmek için dikkate alınmıştır.
- (ii) *(Özkaynak+Net Kar)/Toplam Pasifler*: CAMEL yaklaşımı çerçevesinde sermaye yeterliliği ve karlılığı incelemek için kullanılan bu oran, bankanın toplam kaynakları içerisinde kendi kaynaklarının görece büyüklüğünü göstermektedir.
- (iii) *Ortalama Özkaynak Karlılığı (Net Dönem Karı/Ortalama Özkaynak)*: Bankanın kar elde etmede ne kadar başarılı olduğu bu oran ile değerlendirilmektedir. CAMEL'deki gelir elde etme boyutunun bir göstergesidir.

Daha önce de bahsedildiği gibi, birbirlerine benzer ekonomik karar birimlerinin karşılaştırmalı etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş bir yöntem olan VZY'de sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için, veri setinde ortalamadan çok fazla sapma gösteren gözlemlerin (outlier) belirlenip dışarıda bırakılması gereklidir. Yukarıdaki değişkenler seçildikten sonra, her değişken için gözlemlerin dağılımına bakılmış ve ortalamadan uzaklaşan gözlemler analiz dışı bırakılmıştır³. Gözlem kümesinden çok fazla sapma gösteren 18 banka verisi çıkarıldıktan sonra kümedeki gözlem sayısı 467'ye düşmüştür.

² Çalışmada kullanılan portföy kavramı, banka bilançosunda yer alan ve menkul değerler cüzdanını da içeren likit aktifler ile kredilerin toplamından oluşmaktadır

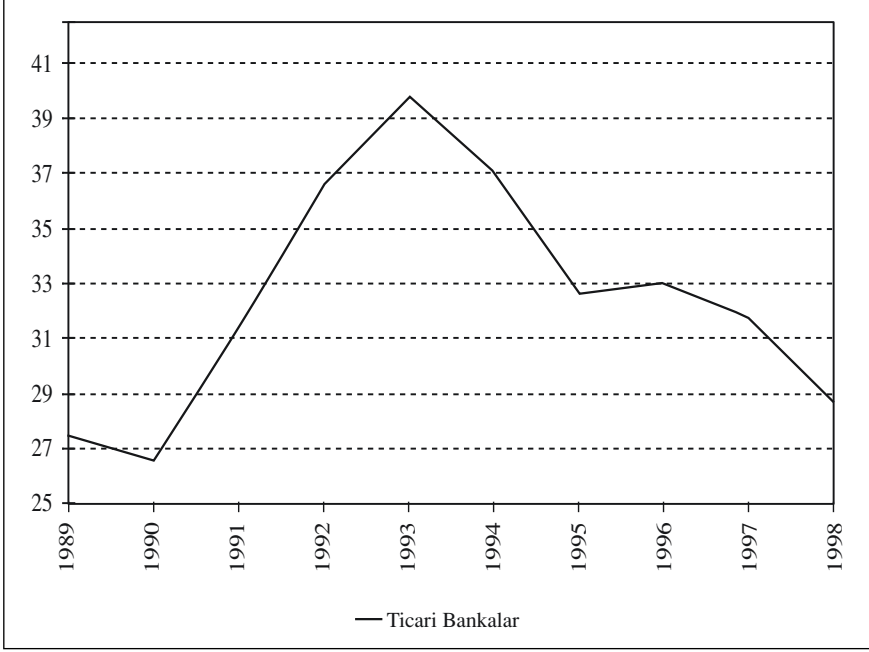
³ Enazlanacak oranlardan Toplam Giderler/Toplam Gelirler'de 1.5'ten büyük, Personel Giderleri/Toplam Aktifler'de 0.1'den büyük gözlemler, ençoklanacaklarda ise Portföy/Toplam Aktifler oranı 0.4'ten küçük, (Özkaynaklar+Net Kar)/Toplam Aktifler'i 0.5'ten büyük ve ortalama özkaynak karlılığında 3.5'ten büyük bankalar dikkate alınmamıştır. Gözlemlerin betimleyici göstergelerine göre, dikkate alınmayan bankaların rakamları diğer gözlemlerin ortalamasından en az iki standart sapma uzaktadır.

3.4. Çalışmanın Bulguları

Her ne kadar gözlem kümesinde yer alan ve ortalamadan çok sapan bankalar atılmış olsa da, etkinlik sınırını oluşturan bankaların performans ölçümünde kullanılan değişkenlerinin değerleri, gözlem kümesinin çoğunluğuna baskın olduğu için, diğer gözlemler etkinlik sınırından uzakta yer almıştır. Buna bağlı olarak 467 gözlemin VZY performans endekslerinin ortalama değeri %25-%40 gibi düşük bir düzeyde kalmıştır. Etkinlik sınırını oluşturan bankaların gözlem kümesinden çıkarılması ile VZY performans endeksinin ortalama değerini yükseltmek mümkünse de genelde etkinlik değerlerinin zaman dilimindeki şekli ve sırası çok fazla değişmektedir. Ancak, en iyi gözlemler dışarıda bırakıldığından ve buna bağlı olarak yeni etkinlik sınırı performansı daha düşük bankalara yaklaştığından dolayı, bu gözlemlerin görelî ölçümün doğal bir sonucu olarak daha yüksek skorlar aldığı, sonuç olarak da genel ortalamanın yükseldiği gözlemlenmektedir.

3.4.1. Gözlem 1: Sektörün genel performansını incelemek amacıyla her yıl içinde yer alan gözlemlerin VZY performans endekslerinin basit ortalaması alınmış ve zaman içindeki gelişimine bakılmıştır. Buna göre 1990 ve 1994 yıllarının sektör performansı üzerinde belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. 1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleşmesinin ardından bankaların finansal performansında gözlenen yükseliş eğilimi 1993 yılına kadar sürmüştür, 1994'deki ekonomik kriz ile birlikte performanstaki yükseliş trendi tersine dönmüştür. Daha sonra 1996'daki duraklama hariç sürekli gerileyen sektör performansı 1998'de hemen hemen 1989'daki seviyesine inmiştir. Buradan çıkarılacak en önemli sonuç, 1994 krizinden sonra Türk bankacılık sisteminin finansal performansının düşüş gösterdiği yönündedir.

Grafik 1: Tüm Ticari Bankalar İçin Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri

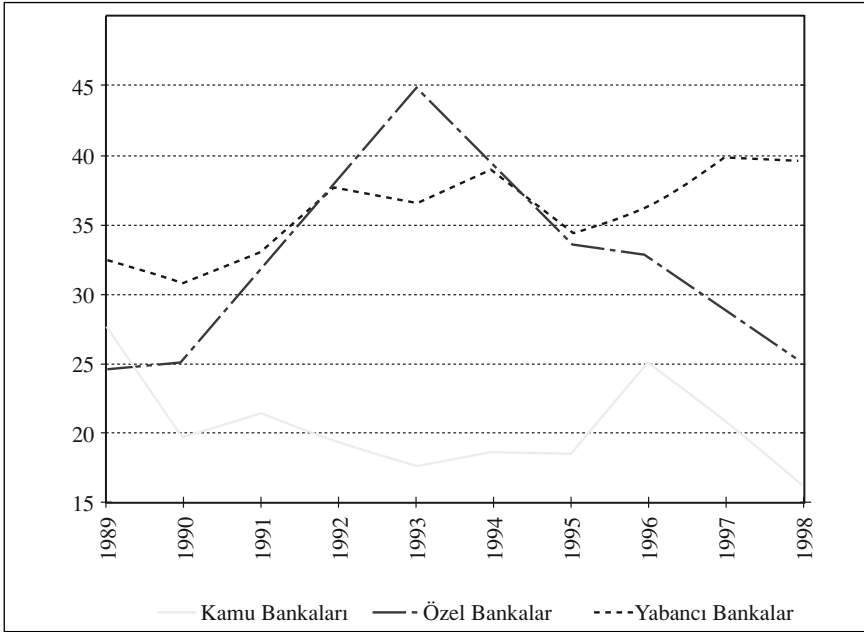


3.4.2. Gözlem 2: Mülkiyet yapısına göre performansını inceleyebilmek için kamu, özel ve yabancı olarak gruplanan bankaların ele alınan dönemdeki her yıl için grup ortalamaları alınmış ve zaman içindeki gelişimi değerlendirilmiştir. Buna göre, genel performansı en düşük grup olan kamu bankalarının diğer iki gruptan özellikle 1994 krizinde farklı hareket ettikleri gözlenmektedir. Kamu bankalarının finansal performans endeksinin, gerek 1989'daki sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinden gerekse 1994'teki finansal krizden çok fazla etkilenmediği gözlenmektedir. Bu dönemde açık pozisyonlarının, dolayısıyla da taşıdıkları kur riskinin, fazla olmamasından dolayı performanslarında ciddi bir düşüş yaşamayan kamu bankalarında durum özellikle 1996'dan sonra tersine dönmüş ve son iki yılda sürekli azalan performans endeksi ele alınan dönemin en düşük seviyesine kadar gerilemiştir.

Özel bankalar ise sektörün önemli bir bölümünü oluşturduklarından, bu grubun performansının zaman içindeki hareketi yukarıda bahsedilen Türk bankacılık sisteminin performansıyla paralellik arz etmektedir. Öte yandan, 1990'dan sonra karlılıkta yaratımında başarı kaydeden yabancı

bankalar 1994 krizinden de özel bankalarda olduğu gibi çok çarpıcı olmakla birlikte etkilenmiştir. 1995'ten sonra tekrar artışa geçen performans seviyesi son iki yılda %40 ile ele alınan dönemdeki en yüksek değerine ulaşmıştır.

Grafik 2: Mülkiyet Yapısına Göre Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri



3.4.3.1. Gözlem 3: Bankaların ölçek yapısını dikkate alarak finansal performans değerlendirmesi yapabilmek için, incelenen tüm yılları kapsayan 467 gözlemin bankacılık sistemi içerisindeki aktif payları⁴ büyükten küçüğe doğru sıralandıktan sonra, dört eşit (son çeyrekte 116 gözlem bulunmaktadır) gruba ayrıştırılması ile elde edilen çeyreklerin (quartile) ortalama VZY endeks değerleri hesaplanmıştır.

⁴ Her yıl içinde faaliyet gösteren bankaların tüm sektörün o yıldaki toplam aktifleri içindeki payını göstermektedir.

Tablo 3: Aktif Paylarına Göre Dört Eşit Çeyreğe Ayrılan Bankaların VZY Finansal Performans Endeksi Değerlerine Göre Karşılaştırılması

	Gözlem Sayısı	Ortalama Aktif Payı (%)	Ortalama VZY Endeksi	VZY Endeksi Standart Sapması	Çeyrek Ortalamaları Farklılığının Testi (t-testi ⁵ değerleri)			
					İlk Çeyrek	İkinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	Dördüncü Çeyrek
İlk Çeyrek	117	6.7	24.4	10.4	*			
İkinci Çeyrek	117	1.1	31.1	13.7	-4.2	*		
Üçüncü Çeyrek	117	0.3	38.5	19.3	-6.9	-3.3	*	
Dördüncü Çeyrek	116	0.1	37.0	17.9	-6.6	-2.8	0.6	*

Tablo 3'ün sağdaki dört kolonunda verilen t-istatistik değerlerinden de anlaşılacağı üzere, üçüncü ve dördüncü çeyrek ortalama VZY endeksi değerleri arasında anlamlı bir fark olmamakla birlikte, bankaların sektördeki payı küçüldükçe performanslarının arttığını söylemek mümkündür.

Tablo 4: VZY Finansal Performans Endeksine Göre Gözlem Kümesinin Dört Eşit Çeyreğe Ayrılarak Karşılaştırılması

	Gözlem Sayısı	Ortalama VZY Endeksi	VZY Endeksi Standart Sapması	Çeyrek Ortalamaları Farklılığının Testi (t-testi değerleri)			
				İlk Çeyrek	İkinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	Dördüncü Çeyrek
İlk Çeyrek	117	55.5	17.7	*			
İkinci Çeyrek	117	32.0	3.1	14.2	*		
Üçüncü Çeyrek	117	24.5	1.5	18.9	23.9	*	
Dördüncü Çeyrek	116	19.0	2.3	22.2	36.4	21.5	*

Tablo 4'te ise gözlemlerin VZY performans endeksi değerleri büyükten küçüğe doğru sıralandıktan sonra, dört eşit gruba ayrıştırılması ile elde

⁵ Bu tabloda ve sonrakilerde t-testi, 0.05 anlamlılık düzeyinde değişik büyüklükte ve farklı standart sapmaya sahip iki örneklemin ortalamalarının eşit olup olmadığını incelemek için kullanılmıştır. Hesaplanan t değerleri +1.96'dan büyük veya -1.96'dan küçük ise, iki örneklemin ortalamalarının birbirinden farklı olduğu kabul edilmiştir.

edilen çeyreklerin VZY ortalama endeks değerleri verilmektedir. Tablodan da görüleceği üzere, t-testi değerlerinin anlamlılık düzeyi oldukça yüksektir. Bu da, her çeyrekteki VZY skorları ortalamalarının diğer çeyrektekilerden farklı olduğunu göstermektedir.

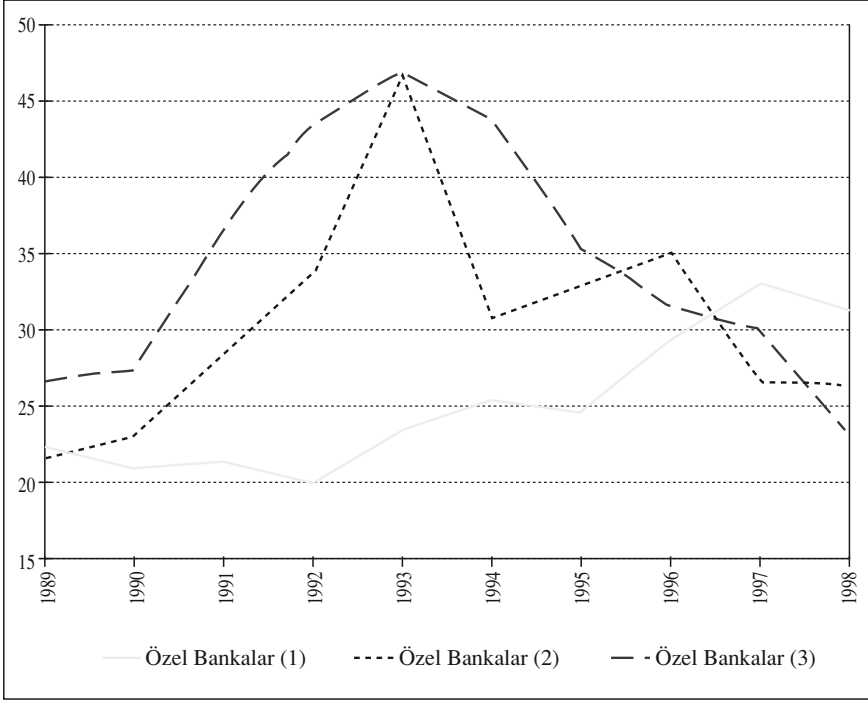
Tablo 5: VZY Finansal Performans Endeksine Göre Dört Eşit Çeyreğe Ayrılan Bankaların Mülkiyet Yapısına Göre Karşılaştırılması

	Gözlem Sayısı	Kamu Bankaları	Özel Bankalar	Ö1 Grubu	Ö2 Grubu	Ö3 Grubu	Yabancı Bankalar
İlk Çeyrek	117	2	68	2	18	48	47
İkinci Çeyrek	117	2	72	9	24	39	43
Üçüncü Çeyrek	117	6	82	9	36	37	29
Dördüncü Çeyrek	116	31	68	13	18	37	17
Toplam	467	41	290	33	96	161	136

Tablo 5’den görüleceği üzere gözlem kümesinde görece olarak büyük ölçekli olan kamu bankalarının dördüncü çeyrekte yoğunlaştığı görülmektedir. Özel bankalar grubunda ise bankalar üç ana gruba ayrıştırılmıştır. Ele alınan her yılda tüm sektörün aktif büyüklüğü içindeki payı %5’in üstünde olan özel bankalar Ö1 grubuna, %1-%5 arasında aktif payına sahip olanlar Ö2’ye, %1’in altındakiler ise Ö3’e dahil edilmiştir. Doğal olarak, kamu bankalarına benzer şekilde Ö1 grubu bankalarının ortalama VZY performans endeks değerlerinin düşük olduğu ve dördüncü grupta yoğunlaştıkları gözlenmektedir. Ö2 grubunda ise çok belirgin bir dağılım olmadığı gözlenmektedir. Küçük ölçekli özel bankalardan oluşan Ö3 grubunda ise banka sayısındaki dağılım çok belirgin olmamakla beraber, ilk çeyrekte aşağı doğru azalmaktadır. Yabancı Bankalar grubunda ise bu dağılım Grafik 2’dekine paralel olarak yukarıdan aşağıya doğru sıralanmaktadır.

3.4.3.2. Gözlem 4: Özel bankalar içindeki VZY performans endeksinin dağılımı daha yakından incelendiğinde, en büyük aktif payına sahip bankaların oluşturduğu Ö1’in performans seyrinin diğer iki gruptan oldukça farklılaştığı gözlenmektedir. Bu grubun ortalama performansı 1994 krizinden de çok fazla etkilenmemiş, 1992’de başlayan artış trendi arada küçük bir duraksama hariç 1997’ye kadar sürekli bir şekilde devam etmiştir. Diğer taraftan, Ö2 ve Ö3 gruplarının gerek sermaye hareketlerinin serbestleşmesinden gerekse de 1994 yılındaki finansal krizden önemli ölçüde etkilendiği gözlenmektedir. Her iki grubun, özellikle 1994 yılından

Grafik 3: Özel Bankaların Aktif Büyüklüğüne Göre Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri



sonra gerilemeye başlayan performans seviyesi 1997 ve 1998 itibariyle büyük bankaların (Ö1) performans seviyesinin altında kalmıştır.

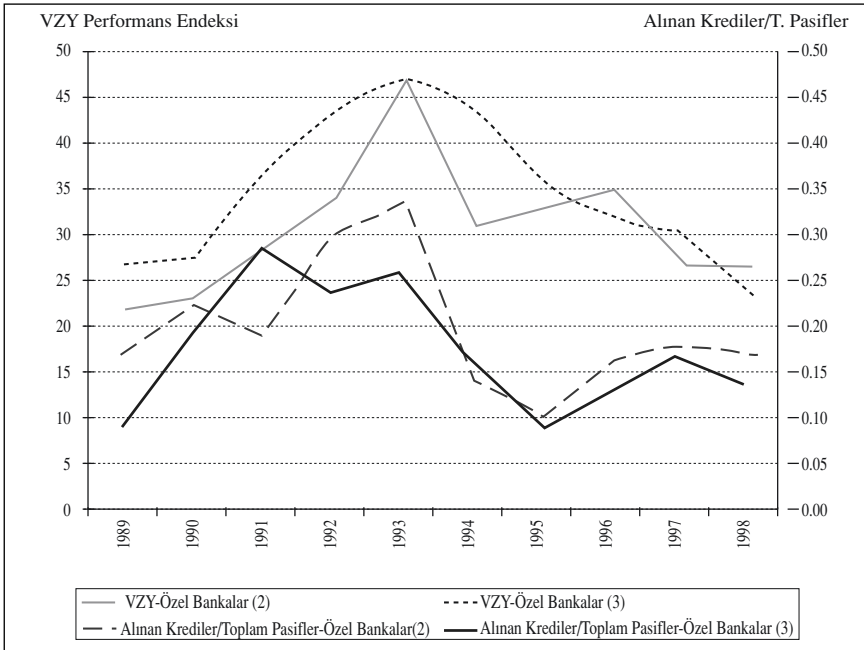
Ancak, on yıllık dönemde genel bir performans değerlendirmesi yapıldığında Ö2 ve Ö3 gruplarında yer alan bankaların ortalama VZY endeksi değerleri arasında istatistiki açıdan çok anlamlı bir fark olmadığı Tablo 6'dan anlaşılmaktadır.

Tablo 6: Özel Bankaların Aktif Paylarına Göre Kendi Aralarında Karşılaştırmaları

	Gözlem Sayısı	Ortalama VZY Endeksi	VZY Endeksi Standart Sapması	Özel Banka Gruplarının VZY Skor Ortalamalarının Farklılığının Testi (t-testi değerleri)		
				Ö1	Ö2	Ö3
Ö1	33	25.6	7.7	*		
Ö2	96	31.3	15.1	-2.8		
Ö3	161	35.3	19.6	-4.7	-1.8	*

Ayrıca, yukarıdaki tablodan da görülebileceği gibi, 1989-1998 döneminde orta (Ö2) ve küçük ölçekli (Ö3) bankaların finansal performansları büyük ölçekli bankalardan (Ö1) önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Ö1 ile Ö2 ve Ö3 arasındaki bu farklılığı gruplarda yer alan bankaların finansman yapılarındaki farklılığa atfetmek mümkündür. Çok fazla şubeye sahip olmadığı için mevduat toplamada büyük bankalarla rekabet edemeyen orta ve küçük ölçekli bankalar (Ö2 ve Ö3), sermaye girişinin serbestleşmesiyle 1989-1994 yılları arasında yurtdışından daha kolay kaynak elde edebilir konuma gelmişler ve bu da onların finansal performansını olumlu yönde etkilemiştir. Ancak 1994 krizinden sonra yurtdışından fon temin etme imkanının kriz öncesine göre önemli ölçüde azalması ve mevduatın da daha güvenilir olduğu düşünülen büyük bankalarda toplanması orta ve küçük ölçekli diğer bankaları zor durumda bırakmış, krizin bu bankalar üzerindeki etkisini derinleştirmiş ve finansal performanslarında bu dönemde başlayan kötüleşme günümüze kadar sürmüştür. Bu bağlamda, Grafik 4'te orta ve küçük ölçekli özel bankaların pasiflerindeki alınan krediler kaleminin pasif içindeki payları ile VZY

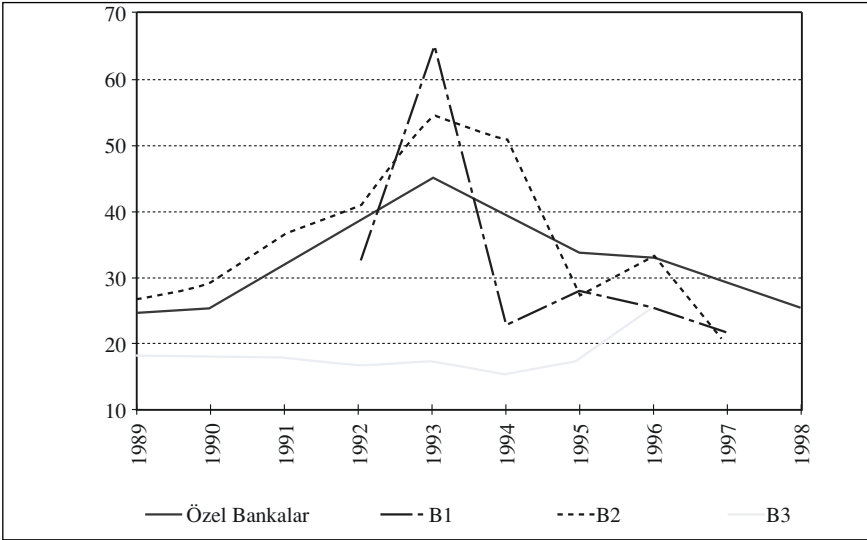
Grafik 4: Orta (Ö2) ve Küçük (Ö3) Ölçekli Özel Bankaların Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri ve Aynı Bankaların Aldıkları Kredilerin Bilanço İçerisindeki Paylarının Ortalaması



endekslerinin ortama yıllık değerleri arasındaki ilişki gösterilmektedir. Burada, söz konusu banka grupları içinde alınan krediler kaleminin altındaki yurtdışı bankalardan alınan kredilerin payının kamu ve Ö1 grubuna göre daha yüksek olduğunu vurgulamakta yarar vardır.

3.4.4. Gözlem 5: Çalışmada seçilen göstergelerin ve elde edilen VZY performans endeksinin banka performans ölçümündeki başarısını sınamak amacıyla 1994 yılından sonraki dönemde mali durumları bozulduğu için, düzenleyici otorite tarafından Tasarruf Mevduatı Sigorta Mevduat Fonu'na (TMSF)⁶ devredilmesine karar verilen bankaların 467 gözlem içerisindeki görece konumlarına bakılmıştır. 1999 yılı ve öncesinde TSMF kapsamına alınan üç bankanın⁷ verileri yaşadıkları finansal problemlerin de bir sonucu olarak çok sapan verilerden oldukları için gözlem kümesinden çıkarılmıştır. Bu nedenle, B1 ve B2'nin 1998 yılı, B3'ünde 1997 ve 1998 yılları için VZY endeksi içerisinde yer almamıştır. Ancak, söz konusu bankalar için, verilerin olduğu dönemde de performans endeks değerlerinin özel bankaların ortalamasının gerisinde kaldığı Grafik 5'ten gözlenmektedir.

Grafik 5: TMSF'ye 1999 Yılbaşı ve Öncesinde Üç Bankanın ve Özel Bankaların Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri

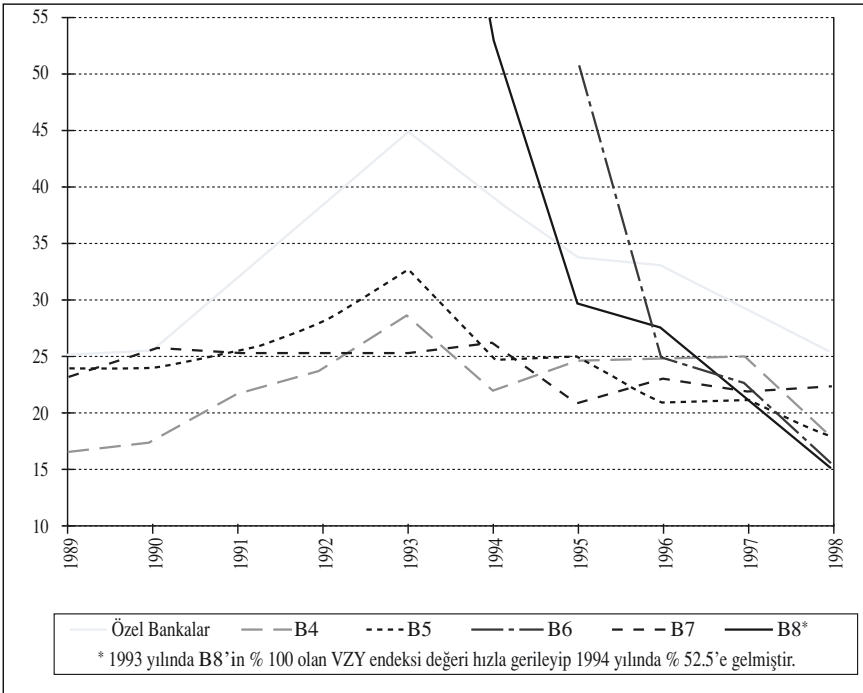


⁶ 1994 yılındaki finansal kriz sonrası kapatılan üç bankanın (Marmara Bank, TYT Bank, Impex Bank) verileri bulunmadığı için çalışmada bunlarla ilgili bir değerlendirme yapılmamıştır.

⁷ B1, B2 ve B3 olarak gösterilmiştir.

Diğer taraftan, 1999 yılı sonunda yapılan banka operasyonu sonucu TSMF'ye devredilen diğer beş bankanın⁸ daha bir yıl öncesinden mali yapılarında bozulmanın ve kötüye gidişin sinyalini verdikleri de ortaya çıkmaktadır. Çalışmaya göre söz konusu beş bankanın 100 üzerinden yapılan skorlamada 25'in altında endeks değerleri aldıkları ve B7 hariç hepsinin sıralamada en sonlarda yer aldıkları gözlenmektedir.

Grafik 6: TMSF'ye 1999 Sonunda Devrolan Beş Bankanın ve Özel Bankaların Ortalama VZY Performans Endeksi Değerleri



IV. Sonuç

Bu çalışmada, Veri Zarflama Yöntemi kullanılarak ve CAMEL yaklaşımındaki başlıca finansal boyutlar gözönüne alınarak seçilmiş göstergeler yardımıyla 1989-1998 döneminde Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankaların görece finansal performansları incelenmiştir. Ele alınan dönemde bankaların performanslarının özellikle 1989'daki sermaye hareketlerinin serbestleşmesinden ve 1994'deki finansal krizden önemli ölçüde etkilen-

⁸ B4, B5, B6, B7 ve B8 olarak gösterilmişlerdir.

diği ortaya çıkmaktadır. 1993 yılına kadar artış eğiliminde olan ortalama performans endeksinin 1994'ten sonra düşüş eğilimine geçtiği gözlenmektedir. Performans endeks değerleri incelendiğinde, yabancı ve özel bankaların performansının kamu bankalarından daha yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır. Kamu bankalarının mali yapısında ise 1997 ve 1998 yıllarında bozulma eğiliminin arttığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, küçük ve orta ölçekli özel bankaların 1994'ten sonra görece performanslarında gerileme kaydedilirken büyük ölçekli özel bankaların görece olarak daha başarılı oldukları gözlenmektedir. Diğer taraftan, gerek 1999 yılı sonunda ve gerekse daha önce Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na devredilen orta ve küçük ölçekli sekiz bankanın finansal performans değerlerinin tüm özel banka ortalamasının altında oluşu, söz konusu bankaların performanslarının görece olarak daha kötü olduğunu ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- Aleskerov, F., H. Ersel, R. Yolalan, "Clustering Turkish Commercial Banks According to Structural Similarities", Yapı Kredi Discussion Paper Series, 1997, No: 97-02.
- Altunbaş, Y., P. Molyneux, "Gümrük Birliğine Giriş Sürecinde Türk Bankacılık Sisteminin Değerlendirilmesi", Uzman Gözüyle Bankacılık, 1995, Yıl:3, Sayı:11, s.16-24.
- Aydoğan, K., "Finansal Liberalizasyon ve Türk Bankacılık Sektörü", Yeni Forum, 1992, s.23-29.
- Aydoğan, K., G. Booth, "Performance Characteristics of Private and State-Owned Banks: The Turkish Case", Journal of Managerial Finance, 1996, Vol:22, s.18-39.
- Aydoğan, K., ve G. Çapoğlu, "Bankacılık Sistemlerinde Etkinlik ve Verimlilik: Uluslararası Bir Karşılaştırma", Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 1989, No: 397.
- Aydoğan, K., G. Çapoğlu, "The High Spreads and Costs of Financial Intermediation: The Turkish Experience 1970-88", Financial Liberalization in Turkey, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (Editörler: Y. Aşıkoğlu, H. Ersel), 1993, s.181-196.
- Berger, A.N., D.B. Humphrey, "Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research", European Journal of Operational Research, 1997, Vol: 98, s.175-212.
- Charnes, A., W.W. Cooper, E. Rhodes, "Measuring the Efficiency of Decision Making Units", European Journal of Operational Research, 1978, Vol.2, s.429-444.
- Çilli, H., "Economies of Scale and Scope in Banking: Evidence From the Turkish Commercial Banking Sector", CBRT, Research Department, Working Paper, 1993.
- Dağlı, H., "An Analysis of Ownership Structure and Performance Relationship in the Turkish Commercial Banking System", Ninth World Productivity Congress Proceedings, 1995, Vol:1, s.620-631.
- Emir, M., "Türk Bankacılık Sektörünün Mülkiyet Yapısı ve Performansı: Ampirik Bir Çalışma", İşletme İktisat ve Finans Dergisi, 1999, s.13-31.
- Ertuğrul, A. ve O. Zaim, "Türk Bankacılığında Etkinlik", Bilkamat, İşletme ve Finans Yayınları, 1996, No:3.
- Fields, J.A., N.B. Murphy, D. Tırtıroğlu, "An International Comparison of Scale Economies in Banking: Evidence from Turkey", Journal of Financial Services Research, 1993, 7, s.111-125.

- Jackson, P.M., M.D. Fethi, G. İnal, “*Efficiency and Productivity Growth in Turkish Commercial Banking Sector: A Non-parametric Approach*”, European Symposium on Data Envelopment Analysis-Recent Developments and Applications, 1998, Almanya’da sunulmuştur.
- Karamustafa, O., “*Bankalarda Temel Finansal Karakteristikler: 1990-1997 Sektör Üzerinde Ampirik bir çalışma*”, İMKB Dergisi, 1999, Cilt: 3, Sayı:9, s.1-19.
- Oral, M., R. Yolalan, “*An Empirical Study on Measuring Operating Efficiency and Profitability of Bank Branches*”, European Journal of Operational Research, 1992, 46(3), s.282-294.
- Özkan-Günay, E.N., “*The Effect of the Financial Liberalization Program on the Economies of Scale and Scope of Turkish Commercial Banking*”, Yapı Kredi Economic Review, 1996, Vol:7, No:2, s.47-66.
- Özkan-Günay, E.N., “*Measuring Cost Efficiency for Turkish Commercial Banks: The Stochastic Cost Frontier Approach*”, Review of Social, Economic and Administrative Studies, 1997, Vol:11, No:1-2, s.189-210.
- Özkan-Günay, E.N., “*Economies of Scale and Scope in the Turkish Banking Industry*”, The Journal of Economics, (1998), XXIV, No:1, s.67-84.
- Pekkaya, S., “*Türk Mali Sistemi içinde Bankacılık Sektörünün Gelişimi ve Finansal Yapısının Analizi*”, Türkiye Kalkınma Bankası Araştırma ve Planlama Müdürlüğü, 1994.
- Yeh, Q.J., “*The Application of Data Envelopment Analysis in Conjunction with Financial Ratios for Bank Performance Evaluation*”, Journal of the Operational Research Society, 1996, 47, s.980-988.
- Yıldırım, C., “*Evaluation of the Performance of Turkish Commercial Banks: A Non-Parametric Approach in Conjunction with Financial Ratio Analysis*”, International Conference in Economics III, ERC/METU, 1999, Ankara’da sunulmuştur.
- Yolalan, R., “*İşletmelerarası Görelî Etkinlik Ölçümü*”, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No: 483, 1993.
- Yolalan, R., “*Türk Bankacılık Sektörü için Görelî Mali Performans Ölçümü*”, TBB-Bankacılar Dergisi, 1996, Sayı 19, s.35-40.
- Zaim, O., “*The Effect of Financial Liberalization on the Efficiency of Turkish Commercial Banks*”, Economic Research Forum for the Arap Countries-Workshop on Financial Market Development’de sunulmuştur, 1994.
- Zaim, O., “*Mali Liberalizasyon ve Bankacılık Sektöründe Etkinlik*”, İşletme ve Finans Dergisi Temmuz, 1993, Sayı:88, s.44-51.

EK-1: Veri Zarflama Yöntemi (VZY)

VZY, aynı tür girdiler kullanarak aynı tür çıktılar üreten birbirlerine benzer ekonomik karar birimlerinin karşılaştırmalı etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş bir yöntemdir. VZY herhangi bir gözlem kümesi içinde en az girdi bileşimini kullanarak en çok çıktı bileşimini üreten “en iyi” gözlemleri belirler ve bazı varsayımların ışığı altında bu en iyi gözlemlerden oluşturulan “etkinlik sınırı”na göre diğer karar birimlerinin etkinliklerini ölçmeye çalışır. Matematiksel olarak yöntem en basit şekilde aşağıdaki gibi yazılabilir :

Amaç fonksiyonu :

$$(1) \quad S_F = \text{Max} \left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rF} \right) / \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iF} \right) \quad r = 1, \dots, p ; i = 1, \dots, m$$

Aşağıdaki kısıtlar altında :

$$(2) \quad \left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right) / \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) \leq 1 \quad r = 1, \dots, p ; i = 1, \dots, m ; j = 1, \dots, n$$

$$(3) \quad u_r \geq 0, \quad r = 1, \dots, p \quad v_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, m$$

Burada ;

S_F = Gözlem kümesindeki F karar birimi için görel VZY performans endeks değeri

u_r = F karar birimi tarafından r’inci çıktıya verilen ağırlık

v_i = F karar birimi tarafından i’inci girdiye verilen ağırlık

Y_{rj} = j’inci karar birimi tarafından üretilen r’inci çıktı

X_{ij} = j’inci karar birimi tarafından kullanılan i’inci girdi

Y_{rF} = Görel performansı ölçülen F karar birimi tarafından üretilen r’inci çıktı

X_{iF} = Görel performansı ölçülen F karar birimi tarafından kullanılan i’inci girdi

Bu oransal programın amaç fonksiyonunda (1) gözlem kümesine ait F karar biriminin ağırlıklandırılmış çıktısının ağırlıklandırılmış girdilerine oranı en çoklanmaya çalışılırken, aynı oranın gözlem kümesine ait bütün

karar birimleri için 1'e eşit ya da daha küçük olması gerektiği (2) koşulu bulunmaktadır. Doğal olarak en iyi ağırlık seçimine göre ($u_r ; v_i$) bir karar biriminin skoru (S_F), eğer "1" değerine erişebiliyorsa görece olarak en iyi karar birimlerinden biri olup etkinlik sınırında yer almaktadır. Ayrıca, diğer karar birimlerinin performans değerlerinin hesaplanmasında referans olmaktadır. Aksi takdirde, S_F değeri "1"den küçük olacaktır. Yukarıdaki oransal program değişken dönüşümü yardımıyla doğrusal programa dönüştürülerek tüm karar birimleri için teker teker çözüm kümeleri ($S_F ; u_r ; v_i$) elde edilebilir. Yöntem hakkında daha detaylı bilgi Charnes, Cooper ve Rhodes (1978), Oral ve Yolalan (1990) veya Yolalan (1993)'te bulunabilir.

Sermaye Piyasalarında Finansal Aracılar Olarak Risk Sermayesi Şirketlerinin Rolü

Halil İ. BULUT*

Özet

Bu çalışma, bir taraftan Amerika Birleşik Devletleri'nde risk sermayesi piyasasının halka açık şirketler meydana getirmedeki başarısının ilgi uyandırmasına, diğer taraftan Türkiye'nin sadece sermaye piyasalarını değil, aynı zamanda risk sermayesi sektörünü de geliştirme gayretleri içinde olmasına bağlı olarak, halka açık şirketler meydana getirmede risk sermayesi piyasasının rolü üzerinde odaklanmıştır. Halka arzlarda risk sermayesi iştirakinin risk sermayesi piyasasının ilgili durumlarına bağlı olarak yarattığı farkı, sermaye piyasalarının algılayıp-algılamadıkları üzerine yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Risk sermayesi destekli girişimlerin halka arzları ile risk sermayesi desteksiz girişimlerin halka arzları karşılaştırılarak; sermaye piyasalarının, risk sermayesi iştirakine olan tutumlarındaki farklılıklar risk sermayesi piyasasının ilgili özelliklerine bağlı olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

I. Giriş

Son zamanlarda akademisyenler ve uygulamacılar, risk sermayesi şirketlerinin halka açık şirketler meydana getirmedeki başarılarına dikkat çekmektedirler. Risk sermayesi şirketlerinin yeni halka arzlarda nasıl bu derece başarılı olduklarını ortaya koyan çalışmaların incelenmesi, sadece risk sermayesi sektörünü tesis etme değil, aynı zamanda sermaye piyasalarını geliştirme gayretleri içinde olan Türkiye için de incelenmesinin önem arzettiğine inanılmaktadır.

Risk sermayesi piyasasının kendi içinde aracılık önemlidir. Çünkü; risk sermayesi yatırımı yapılacak girişimcilerin/girişimlerin seçimi, giri-

* Yrd. Doç. Dr., Halil İ. Bulut KTÜ İşletme Bölümü
E-mail: halibo@risc01.ktu.edu.tr

şimlere yapılan yatırımların yapılandırılması ve yönetilmesi önemli uzmanlık ister. Bu tür bir uzmanlık kazanabilmek, önemli miktarda risk sermayesi yatırım faaliyetini yaşamış olmayı gerekli kılar. Önemli bir kısmı kurumsal yatırımcılardan oluşan risk sermayesi sermayedarlarının büyük bir çoğunluğu, kendi başlarına bu uzmanlığı elde edemezler. Risk sermayesi piyasasının aracıları, bu tür uzmanlığa, önemli sayıda yatırım fırsatına açık olma ve katılma ile varırlar. Risk sermayesi piyasasının aracıları, belirli sektörlerdeki girişimler ve girişimin belirli gelişim aşamaları üzerine uzmanlaşarak yeteneklerini artırırlar. Kurumsal yatırımcılar bu şekilde bir uzmanlaşma yapabilecekken, risk sermayesi sektöründeki aracılarn çeşitlendirme ile sağladıkları faydaları kazanamazlar (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi piyasasında yer almak isteyen sermayedarlar, genellikle girişimlere doğrudan yatırım yerine, bunu bir “aracı” ile yaparlar. Risk sermayesi piyasasında bu aracılığı yerine getiren risk sermayesi şirkettir. Risk sermayesi fonlarını sağlayan sermayedarlar, risk sermayesi şirketi aracılığı ile girişimlere yatırım yaparken; yatırım yapılacak girişimlerin seçimi, yatırımın yapılandırılması ve yatırımın yönetilmesi sorumluluklarını risk sermayesi şirketlerine devrederler .

Risk sermayesi şirketlerinin yatırımlarını izleme ve yönlendirme faaliyetlerine bağlı olarak sundukları finansman dışı hizmetler ile sağladıkları katma değer rolleri, şirket performansında iyileştirmeler sağlayan kaldıraçlı satın alım (leveraged buyout) uzmanları tarafından sağlanan üçüncü parti izleme ve yönlendirme rollerine benzetilir. Kaldıraçlı satın alım uzmanları ve risk sermayesi şirketleri farklı türdeki girişimlere yatırım yaparlar. Kaldıraçlı satın alım destekleyicileri, genellikle, olgun şirketlere yatırım yaparken, risk sermayesi şirketleri belirsiz nakit akışları ve bir gelecek taşıyan genç ve yüksek-riskli girişimlere yatırım yaparlar (Megginson ve Weiss, 1991).

Kamu, risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimler hakkında ya hiç bilgiye sahip değildir ya da çok az bilgiye sahiptir. Risk sermayesi şirketleri kendilerine başvuran girişimci tekliflerinden çok az bir kısmını incelemeye değer bulurlar. Bu değerlendirmeye aldıkları kısmın da çok az bir oranını finanse ederler (Wells, 1974). Buna bağlı olarak; risk sermayesi şirketlerinin, gelecekte süper performans gösterecek girişimleri ortaya çıkarmalarına götüren etkin bir değerlendirme ve yatırım karar prosedürü geliştirmiş olduklarına inanılır (Jain ve Kini, 1995). Çok merak uyandıran risk sermayesi şirketlerinin girişim tekliflerini değerlendirme ve yatırım karar prosedürleri, bir çok araştırmacıya inceleme konusu ol-

muştur (Bruno and Tyebjee, 1984; Fried and Hisrich, 1994; Hall and Hofer, 1993; Hustedde and Pulver, 1992; Wells, 1974).

Böylece; risk sermayesi destekli bir girişim halka arz edildiğinde, girişimin çok yeterli bir şekilde incelemeye ve değerlendirmeye tabi tutulmuş olduğuna, yeterli bir şekilde finansman ihtiyacının karşılanmış olduğuna, girişimin dikkatlice seçilmiş bir yönetim ekibi ve yönetim kurulu olduğuna, iyi tanımlanmış bir piyasada umut vaad eden bir ürüne sahip olduğuna inanılır. Risk sermayesi şirket iştirakinin katma değer sağladığına inanılan bu faaliyetlere/hizmetlere bağlı olarak; risk sermayesi destekli girişimlerin risk sermayesi desteksiz girişimlerin halkla arzlarına kıyasla, gerek halka arzda ve gerekse halka arz sonrası dönemde çok daha yüksek performans göstermeleri beklenir (Jain ve Kini, 1995).

Halka arzda zorunlu halkı aydınlatma düzenlemeleri, her ne kadar açıkça yanlış bildirme ve gizleme yönündeki eğilimlerden vazgeçirse de, yatırımcıyı aydınlatma düzenlemelerinden bütün ilgili bilgiyi ortaya koyacak bir etkinlik beklenemez. Rasyonel dış yatırımcılar, bu durumların farkında olarak halka arz fiyatının bütün ilgili özel bilgiyi gösterdiğine dair güvenilir bir şekilde ikna edilmedikçe, menkul kıymetler için düşük bir ortalama fiyat vereceklerdir. Sermaye piyasalarında halka açılan girişimin içindekilerle girişimin dışındakilerin, girişimin değeri hakkında farklı bilgiye sahip olduğu bilgi asimetrisinde, “üçüncü parti onaylaması” değer taşır (Megginson ve Weiss, 1991). Bilgi asimetrisinin küçük ve yeni girişimlerde daha yaygın olmasına bağlı olarak üçüncü parti onaylaması, bu şirketlerin menkul değerlerine yatırım yapacak yatırımcılar için daha da önemlidir.

Risk sermayesi destekli bir girişimin halka arzında; risk sermayesi şirketlerinin finansal ve “itibar sermayesi” yatırımları sayesinde halka arzın kalitesi onaylanmış olur. Risk sermayesi şirketlerinin sundukları bilginin güvenilirliği, girişimde halka arz öncesinde temel ortaklar olması ve halka arzdan sonra da taşıdıkları payın önemli bir kısmını korumaya devam etmeleri nedeniyle daha değerli hale gelir (Megginson ve Weiss, 1991).

İki ana bölümden oluşan bu çalışmanın hedefi; risk sermayesi iştirakinin, gerek halka arzda ve gerekse halka arzdan sonra performansa olumlu etkisi olup-olmadığı incelenerek, Yeni Pazarların ya da daha genel bir ifade ile sermaye piyasalarının gelişmesinde risk sermayesi piyasasının etkisini ortaya koymaktır. Bu amaçla çalışmanın ikinci bölümü, halka açık şirketler meydana getirmede risk sermayesi piyasasının önemli olan ilgili durumlarını ortaya koymaktadır. Risk sermayesi piyasasının söz konusu ilgili durumları; sadece sermaye piyasası yatırımcısının risk sermayesi

destekli halka arzlara karşı tutumlarını etkileyen faktörler değil, aynı zamanda, gerek halka arz öncesinde ve halka arz anında ve gerekse halka arzdan sonra da risk sermayesi destekli girişimleri risk sermayesi destekli girişimlere karşı farklı kılan faktörlerdir. Bu bölüm, özellikle risk sermayesi sektörünün Türkiye’de henüz tesis edilme aşamasında olması nedeniyle çalışmanın kapsamına alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümü, bilgi yetersizliğinin olduğu bir piyasada bilgi depolayan mekanizma olarak risk sermayesi şirketlerinin sermaye piyasalarında aracılık katkıları üzerine odaklanmaktadır. Halka arz olan bir girişimde, yatırımcı olarak risk sermayesi şirketlerinin varlığının halka arz edilen menkul kıymet fiyatlarının bütün mevcut ve ilgili içsel bilgiyi gösterdiğini onaylayıp-onaylamadığı ve risk sermayesi iştirakinin halka arz prosesinin maliyeti üzerindeki etkileri ile birlikte halka arz fiyatı ve arz sonrası dönemdeki performans üzerindeki etkileri incelenerek, yeni halka arzları piyasaya getirmede risk sermayesi iştirakinin rolünü ortaya koymaktadır. Bu bağlamda bu bölüm, sermaye piyasalarının halka açılan girişimlerde finansal aracılar olarak risk sermayesi şirket iştirakini nasıl algıladıkları ve risk sermayesi iştirakine karşı tutumlarını nasıl gösterdikleri üzerine odaklanmaktadır.

Çalışma, konu ile ilgili yapılmış çalışmalardaki bulguların Türkiye açısından önemine değinilerek sonuçlandırılmıştır.

II. Risk Sermayesi Sektörünün Sermaye Piyasası Yatırımcı Kararlarında Etkili Olan Özellikleri

Risk sermayesi’nin ilk kurumsal örneğine Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde rastlandığından, risk sermayesi’nin işleyişi ve esasları genellikle ABD’deki uygulamaları ele alınarak açıklanmaktadır (Aypek, 1998). Bununla birlikte; her ülkenin sosyo-ekonomik yapısına göre uygulamalar farklılıklar gösterebilmektedir. ABD’de risk sermayesi sektörünün kurumsallaşmasına kadar, deneme-yanılma yöntemlerinin uygulandığı bir dönem yaşanmıştır. ABD dışındaki ülkelerde kurulan risk sermayesi piyasaları henüz çok genç olduğundan, risk sermayesi sektörünün kurumsallaşması sürecinde sistemin uygulanmasında bazı sorunların yaşanması, ABD risk sermayesi sektörünün geçirdiği tecrübelerle bakıldığında normal kabul edilebilir.

Sermaye piyasasının yatırımcısının risk sermayesi destekli halka arzlarla karşı tutumlarını etkileyen faktörleri anlamak için, gerek halka arz öncesinde ve halka arz anında ve gerekse halka arzdan sonra da risk sermayesi

destekli girişimleri risk sermayesi desteksiz girişimlere karşı farklı kılan risk sermayesi piyasasının ilgili durumları bu bölümde ortaya konacaktır.

Risk sermayesi, üç temel taraftan oluşan bir ortaklık türüdür: Girişimciler, risk sermayesi şirketleri ve risk sermayesi şirket fonlarını oluşturan sermayedarlar. Girişimciler; yeni ürün ya da ürün düşüncesi, yeni yöntem ya da yöntem düşüncesi, yeni pazarlama yöntemi ya da düşüncesiyle dikkati çeken ve büyük gelir ve büyüme şansı bekleyen genç ve yeni işletme sahipleridir (Fettahoğlu, 1992). Risk sermayesi şirketleri, yukarıda tanımlanan girişimlere/girişimlere gelir elde etmek amacıyla uzmanlık desteği ile birlikte özsermaye veren uzman kuruluşlardır. Risk sermayesi şirket fonlarını oluşturan sermayedarlar ise büyük bir çoğunlukla yüksek getiri gibi finansal bir beklenti ile risk sermayesi şirketlerine yatırım yapan kurumsal yatırımcılar, zengin bireyler, büyük sanayi işletmeleri, bankalar ve yabancı yatırımcılardır.

Tipik bir risk sermayesi şirketi, yöneticilerin sınırsız-sorumlu, sermayedarların sınırlı-sorumlu ortaklar olduğu uzmanlaşmış finansal araçlar olarak limited ortaklık şeklinde kurulur. Bu anlamda, risk sermayesi şirketlerinin büyük bir çoğunluğu, her biri farklı ortaklığı temsil eden farklı sermaye havuzları için sorumlu olacak yönetim şirketleri olarak yapılandırılırlar. Profesyonel bir takımdan oluşan ve yönetim şirketleri olarak düşünülebilecek sınırsız-sorumlu ortaklar, sermayedarların oluşturduğu ortaklık fonlarını, sermayedarların temsilcileri olarak yatırım yapılacak girişimlerin seçimi, yatırımın yapılandırılması ve yatırımın yönetilmesi için bir ücret karşılığı yönetirler (Bygrave ve Timmons, 1992; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi finansman modeline kurumsal bir yapı kazandıran Amerika Birleşik Devletleri'nde; risk sermayesi yatırımlarının tahmini olarak %80'ini limited ortaklık türü risk sermayesi şirketleri yönetir (Robbie ve Wright, 1998). Risk sermayesi piyasasının kendi içinde aracılığın baskın şekli olarak limited ortaklık yapısı, risk sermayesi piyasasında varolan potansiyel teşvik problemlerinin ve bilgi asimetrisinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Limited ortaklığın avantajı, yatırım ortaklığı sözleşmelerinin bu problemlere cevap verecek şekilde yapılandırılmasıdır. Limited ortaklıklar, sermayedarların ve yönetimin menfaatlerini uyumlaştıran organizasyonel ve sözleşmesel mekanizmalar kullanırlar. Aynı zamanda, risk sermayesi fonlarının oluşturulmasında kurumsal yatırımcı iştirakine daha büyük orandaki ihtiyaca bağlı olarak limited ortaklıklar gelişmiştir (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi finansman aracında fonların akışı iki yönlüdür. Sermayedarlardan risk sermayesi şirketlerine doğru olan akış ve risk sermayesi şirketlerinden girişimcilere/girişimlere doğru olan akış. Risk sermayesi yatırım prosesi, hedef bir yatırım fırsatı ya da fırsatlar kümesi kavramı ile başlar. Mesela; bilgisayar, biyoteknoloji, enerji gibi. Bu fırsatlar kurulacak risk sermayesi şirketi için yazılı taslak haline getirilerek sermayedarlardan fon toplanır. Diğer taraftan, risk sermayesi şirketleri nihai olarak karlı bir şekilde harmanlanacak iş fırsatları üretmeyi sağlayacak yatırım fırsatları toplamak için girişimcilerle ilişki ağı geliştirirler.

Limited ortaklık yöneticileri, girişimlere doğrudan yatırım yapmak yerine bir aracı ile yatırım yapmayı seçen sermayedarlar için temsilci işlevi görürler. Limited ortaklık için fon toplama, fonları girişimlere yatırma ve tüm risk sermayesi yatırım prosesi boyunca tam bir kişisel sorumluluk alma biçiminde yöneticiler limited ortaklığın organizatörleri olarak davranırlar. Limited ortaklık yönetimi, ortaklığın fonuna %1 oranında sermaye katkısında bulunarak, bunun karşılığı ortaklığın realize ettiği kazançtan “carried interest” olarak isimlendirilen %15-25 arasında değişen bir pay alır. Yıllık ücret olarak da sermayedarlar tarafından taahhüt edilen fonun %2-3’ü arasında değişen bir pay alırlar (Bygrave ve Timmons, 1992).

Limited ortaklıklarda sermayedarlar pasif bir rol oynar; ortaklığın faaliyetlerinde “sınırlı” sorumluluk alırlar ve ortaklığın yatırım kararlarına doğrudan katılmazlar. Sermayedarlar, genellikle ortaklığın fonunun %99’unu sağlayarak, bunun karşılığı olarak ortaklığın girişimlere yaptığı yatırımlardan realize edilen sermaye kazançlarının %75-85’ini alırlar¹.

2.1. Risk Sermayesi Sektöründe Çıkar Çatışması Problemi

Risk sermayesi prosesi çift taraflı “sahip”-“temsilci” ilişkisi ile karakterize edilir. Bu çift taraflı ilişki, risk sermayesi şirket fonlarını sağlayan sermayedar ile risk sermayesi şirket yönetimi ve risk sermayesi şirket yönetimi ile girişimciler arasındadır. Risk sermayesi şirket yönetimleri, risk sermayesi şirketinin fonlarını oluşturan sermayedarlara karşı temsilci ve girişimcilerle ilişkilerinde sahip olarak hizmet vererek çift taraflı bir rol taşırlar. Bu çift yönlü ilişkiler, risk sermayesi yatırımının başarısını saptamada önemli rol oynar (Barry, 1994).

Teşvik teorisi, genellikle bir işi kendi yapmanın çok maliyetli ya da

¹ Çalışmada, Risk Sermayesi şirket türü olarak Limited Ortaklık dikkate alınmıştır. Bununla birlikte, karışıklığa sebep olabilecek durumlar dışında, kavram olarak Limited Ortaklık yerine “Risk sermayesi Şirketi” kullanılmıştır.

karmaşık olduğu işler üzerine odaklanır. Böylece sahip, söz konusu işi performe edecek uzmanlık bilgisine veya yeteneklere sahip bir temsilci görevlendirme durumundadır. Temel tema, sahibin temsilcinin faaliyetlerini izlemedeki zorlukları dikkate alınarak, sahibin tercih edeceği şekilde temsilcinin performans göstermesi için nasıl motive edileceğidir (Sappington, 1991).

Bu, temsilcinin sahibin refahını maksimize ediyormuş gibi davrandığına sahibi inandırma problemi, oldukça genel bir durum olup, bütün organizasyonlarda vardır. Bu konudaki araştırmacılar, sahip ile temsilcinin çıkarları uyumlaştırıldığında, çıkar çatışması probleminin büyük ölçüde ortadan kalkacağına inanırlar (Sappington, 1991).

Risk sermayesi şirketleri başkalarının-sermayedarların-parasını yüksek getiriler kazanmak için yönetirler. Bunu yapmak için, riskli yatırım fırsatlarına yatırım yaparlar. Risk sermayesi şirketi girişime yatırım yaparken, risk sermayesi şirketi ile girişimci arasında tartışma yükselir. Çünkü; girişimle ilgili olarak girişimcinin taşıdığı bilgiye ve yaptığı seçimlere risk sermayesi şirketi sahip değildir. Girişimciler, bir projenin artık geçerli olmadığı anlaşıldıktan sonra bile; diğer insanların -risk sermayesi şirketinin- parasını kullanarak ve sınırlı sorumluluk yüklenerek, yatırıma devam etmek isteyebilir. Girişimciler, taşıdıkları beklentilerle ilgili sonuçları iş planında muhtemelen abartacaklardır (Barry, 1994).

Risk sermayesi prosesinde çıkar çatışması probleminin bir yönünü, girişimci ile risk sermayesi şirketi arasında yapılmış olan sözleşmelerin gerekleri ile uyumlu olmadan ziyade, girişimcilerin kendi çıkarlarını kovalamalarından kaynaklanan belirsizlik derecesi oluşturur. Benzer şekilde, risk sermayesi prosesinde çıkar çatışması probleminin diğer yönünü, risk sermayesi şirket yönetimi ile sermayedarlar arasında yapılmış olan risk sermayesi şirket sözleşmelerinin gerekleri ile uyumlu olmasından ziyade, risk sermayesi şirket yöneticilerinin kendi çıkarlarını kovalamalarından kaynaklanan belirsizlik derecesi olduğu söylenebilir. (Fiet, 1995).

Risk sermayesi piyasasında aracılığın etkinliği, bu çıkar çatışması problemlerinin sermayedarlar ile risk sermayesi şirketleri ve risk sermayesi şirketleri ile girişimciler arasında çözümlenmesine bağlıdır. Risk sermayesi piyasasında bir taraftan özellikle zor bir durum olan çıkar çatışması problemi, diğer taraftan risk sermayesi piyasasını etkin kılan bir mekanizmaya dönüşür (Barry, 1994; Sahlman, 1990).

2.2. Risk Sermayesi Şirketlerinde Yönetici-Sermayedar İlişkisinin Ekonomik Analizi

Risk sermayesi şirket yöneticileri, girişimlere doğrudan yatırım yapmak yerine, bir aracı ile yatırım yapmayı seçen sermayedarlar için temsilci olarak çalışırlar. Böyle durumlarda temsilci ile sermayedar arasında çatışmalar olur. Sermayedar ile temsilci arasındaki ilişkiyi yönetecek şekilde risk sermayesi şirket sözleşmelerinde çatışmalar ve diğer mekanizmalar belirlenir (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi sektöründe; çıkar çatışması problemi, özellikle zor bir durumdur. Sermayedarlarla girişimlerde aktif bir rol alan risk sermayesi şirket yöneticileri arasında, yatırımlara ilişkin kaçınılmaz olarak yüksek derecede bilgi asimetrisi vardır. Buna bağlı olarak; risk sermayesi şirket yöneticileri, kendilerine yatırım yapan sermayedarlardan avantaj sağlayacak bir çok fırsata sahiptirler. Sermayedarların aleyhine olarak kendi çıkarlarını gözetebilecekleri durumlar arasında; girişimleri izlemede ve finansman dışı destek sunmada az efor harcamak, gereksiz yatırım riskleri almak ve en cazip yatırım fırsatlarını kendileri için alıkoymaktır. Risk sermayesi şirketinin yasal yapısından dolayı sermayedarların risk sermayesi şirket yönetiminde yer almamasına bağlı olarak, çıkar çatışması problemi daha da şiddetli duruma gelir. Bununla birlikte; risk sermayesi şirket fonlarının oluşturulması gözönüne alındığında; risk sermayesi şirket yöneticilerinin sermayedarlara ve sermayedarların danışmanlarına parlak bir sicil tesis etme ihtiyacı, sermayedarlarla risk sermayesi şirket yöneticileri arasındaki potansiyel çatışmaları hafifletir, fakat tamamen ortadan kaldırmaz (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi şirket sözleşmeleri, risk sermayesi şirket yöneticilerine karşı sermayedarlar için koruma içerir. Sözleşmeler sermayedarlar ile yöneticilerin çıkarlarını uyumlu kılacak iki temel mekanizmayı içerir (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990) Performans teşvikleri ve doğrudan kontrol mekanizmaları ile ilgili olanlar.

Performans Teşvikleri: Performans teşvikleri risk sermayesi şirket yöneticilerinin yönetim ücretleri ve karın paylaşımının hesaplanması üzerine önemli detaylar içerir. Bu tür teşvikler, risk sermayesi şirket yöneticilerinin sermayedarların menfaatlerini maksimize etmeyecek şekildeki davranışlara yönelmelerini önemli ölçüde önler. Risk sermayesi şirket yöneticileri, bir yönetim ücreti ve bir de “carried interest” olarak isimlendirilen risk sermayesi şirketinin karından bir pay alırlar ve bu da, genellikle %15-25 arasındadır. Yönetim maaşı, sermayedarlar tarafından taahhüt edilen

sermayenin sabit bir oranında ayarlanır ve risk sermayesi şirketinin ömrü boyunca o seviyede kalır ve bu da genellikle %1-3 arasında değişir.

Ücretlendirme sistemi, risk sermayesi şirket yöneticileri ile sermayedarların çıkarlarını uyumlaştırmada kritik bir rol oynar. Ücretlendirmenin “carried interest” bileşeni, diğerlerine kıyasla çok daha büyüktür. Bunun ifadesi, risk sermayesi şirket yöneticileri carried interestin değerini artıracak faaliyetlere katılma eğiliminde olacakları anlamındadır. Bu da sermayedarlara tam faydalı olacak durumdur. Yatırımları yapma ve yönetme için sınırlı ücret ve kar paylaşımından önemli ücret alma şeklindeki bu düzenleme, risk sermayesi şirketinin teşvik yapısının kalbine oturur. Bu şekilde; performans teşvikleri, risk sermayesi şirket yöneticileri ile sermayedarların çıkarlarını uyumlaştırmada daha önemli araçlardır (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Diğer taraftan; risk sermayesi şirket yöneticilerinin şirket fonuna geleneksel küçük miktarlarda yatırım yapmalarından ziyade, daha fazla sermaye yatırımlarına zorlanır. Bu şekilde yöneticiler, zayıf performans gösterecek girişimlere yatırım yapmanın maliyetini paylaşmış olurlar (Sahlman, 1990).

Doğrudan Kontrol Mekanizmaları: Risk sermayesi şirket sözleşmesindeki doğrudan kontrol mekanizmaları, risk sermayesi şirket yöneticilerini belirli faaliyetlerden sınırlayan koşullar içerir ve sermayedarların risk sermayesi şirket yöneticileri üzerinde sınırlı doğrudan kontrole sahip olacakları durumu ortaya koyar. Risk sermayesi şirket sözleşmesinde, yöneticilerle sermayedarlar arasındaki açık çatışma alanları belirlenir. Böylece, yöneticiler açıkça menfi davranışlardan yasaklanmış olurlar (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

Risk sermayesi şirket sözleşmesi, risk sermayesi şirket yöneticilerinin sermayedarların çıkarları aleyhine karar alma ihtimallerini azaltacak şekilde tasarlanır. Birincisi, risk sermayesi şirketini limited ortaklık şeklinde düzenlemenin temel avantajı, belirli bir ömre sahip olmasıdır. Sermayedarlar, aynı risk sermayesi şirket yöneticilerinin yöneteceği daha sonraki limited ortaklığa yatırım yapmayabilirler. İkincisi, sermayedarlar taahhüt ettikleri sermayenin tamamını yatırmadan vazgeçerek limited ortaklıktan ayrılma hakkına sahiptirler. Bazen de sermayedarların sahip olduğu diğer bir kontrol şekli, yöneticilerin uzaklaştırılması veya şirketin ömrü dolmadan ömrünün bitirilmesidir (Fenn ve diğerleri, 1997; Sahlman, 1990).

2.2.1. Sermayedarların Risk Sermayesi Şirketlerini Seçmelerinin Analizi

Risk sermayesi şirketlerinde sermayedarlarla yöneticiler arasındaki ilişkinin ekonomik analizinin önemli bir bileşeni, sermayedarların aracılar olarak yatırımlarını yapacak risk sermayesi şirketlerini nasıl seçtikleridir (Sahlman, 1990). Risk sermayesi şirketinin sınırlı bir ömre sahip olması nedeniyle, risk sermayesi şirket yöneticileri, sektörde kalabilmek için düzenli ve sürekli olarak tesis edecekleri yeni risk sermayesi şirketleri için fon toplama durumundadırlar (Fenn ve diğerleri, 1997).

Risk sermayesi şirketinin fonlarını oluşturmak, yöneticilerin itibarına ve tecrübesine bağlı olarak oldukça zaman alıcı ve maliyetlidir. Fon toplama, itibarlı risk sermayesi şirket yöneticileri için daha az maliyetlidir. Risk sermayesi şirket yöneticileri fon toplamak için, mesela bilgisayar, biyoteknoloji ve enerji gibi hedef bir yatırım fırsatı ya da fırsatlar kümesini yazılı taslak haline getirerek kurumsal yatırımcılara ve onların danışmanlarına presentasyon verirler. Bu süreçte geçmişe ilişkin iyi bir sicil önemlidir. Çünkü; yetenek hakkında bir şeyler ifade eder. Risk sermayesi piyasasında yöneticiler de itibarlarını korumak için ilave dikkat verirler. Risk sermayesi şirket yöneticileri fon toplamadaki harcamaları minimize etmek için ilk olarak kendileri hakkında daha önceki ilişkilerinin tatminkar olduğunu düşündükleri sermayedarlara başvururlar. Ek olarak; fonların aşamalı yatırılmasını önererek, bunu potansiyel sermayedarlara kendilerinin sürekli değerlendirilmeyi kabul ettiklerini bildiren bir araç olarak kullanırlar (Fenn ve diğerleri, 1997).

Risk sermayesi şirketi kurmanın zorluğundan dolayı, risk sermayesi şirket yöneticileri şirkete yatırım yapacak sermayedar türlerine kayıtsız kalmazlar. Risk sermayesi şirket yöneticileri, risk sermayesi fonlarına uzun dönemli taahhütte bulunacak sermayedarları tercih ederler. Risk sermayesi şirket yöneticileri, yeteneklerini iyi bilen geçmişteki tecrübeli sermayedarların risk sermayesi piyasasından çekilmeleri durumunda çok büyük sıkıntılarla karşılaşacaklarını bilirler (Fenn ve diğerleri, 1997).

Çok açık sebeplerle “iyi” yöneticileri “zayıf” yöneticilerden ayırmak oldukça önemlidir. İyi yöneticiler, şirketin sermayedarları için yüksek düzeltilmiş riskli getiriler sağlayacak şekilde yetenekler ve amaçlar taşırlar. Amerika Birleşik Devletleri’nde potansiyel sermayedarlar, risk sermayesi şirketine fon taahhüdünden önce yöneticiler tarafından Menkul Değerler Borsa Denetleme Kurulu’nun düzenlemelerine uygun olarak hazırlanan teklif izahnamesini okurlar ve yöneticilerin kredibilitelerini kontrol ederler. Bu araştırmayı, temel bir sorgulama olarak alırlar (Sahlman, 1990).

Risk sermayesi şirketinin yönetim yapılandırması da, potansiyel ser-

mayedarlara iyi yöneticileri zayıf yöneticilerden ayırmada yardım eder. Burada temel tartışma; iyi yöneticilerin, ilerde sermayedarlar tarafından yapılacak her türlü değerlendirmeye ve ücretlendirme sistemi olarak da şirketin performansının belli bir payını almayı kabul etmeye daha eğilimli olmalarıdır. Böyle yapmakla; risk sermayesi şirket yöneticileri, kendi performanslarının belirli aralıklarla gözden geçirilmesini kabul etmiş olurlar. Bu şekilde; yöneticiler, eğer fırsatçı davranışlara yönelirlerse veya yetersiz iseler sermayedarların taahhüt ettikleri, ancak henüz yatırmadıkları fonlara ulaşamayacaklarını bilirler. Risk sermayesi şirket yöneticilerinin ücretleri, risk sermayesi şirket performansına çok yakinen bağlıdır. Eğer; risk sermayesi şirketi iyi performans gösterirse, yöneticilere de bu başarıdan önemli pay düşecektir. Bu başarıya bağlı olarak, oluşturulacak yeni risk sermayesi şirketi için daha kolay fon toplayabileceklerdir (Sahlman, 1990).

Potansiyel sermayedarlar yatırım yapacakları risk sermayesi şirketini seçerken; genel anlamda, risk sermayesi şirket yöneticilerinin özel yaratıcılıklarını, risk sermayesi sektörü içindeki networklarını, geçmişe ait performanslarını, know-how doğalarını, sektördeki sürekliliklerini ve derinliklerini, operasyon stratejilerini ve yatırım kriterlerini dikkate alırlar (Schröder, 1990).

Risk sermayesi piyasasında itibarın çok kritik bir rol oynamasına bağlı olarak, risk sermayesi şirketinin ve yönetiminin geçmiş performansını ölçmek için güvenilir yöntemler kullanmak esastır. Potansiyel sermayedarlar performansı ölçmede kantitatif ve kalitatif yöntemlerden yararlanırlar (Fenn ve diğerleri, 1997).

2.2.2. Risk Sermayesi Şirket Sürekliliğinin Ekonomik Analizi

Risk sermayesi şirket sürekliliğinin ekonomik analizine ilişkin öncü çalışma Sahlman (1990) tarafından yapılmıştır:

Risk sermayesi şirketinin operasyon maliyetleri ile ilgili olarak; ölçek ekonomileri, kapsam ekonomileri ve öğrenme etkileri risk sermayesi şirket yönetim için çok önemlidir. Ölçek ekonomileri, ürün/hizmet birim maliyeti miktarın artmasına bağlı olarak azalır oluşur. risk sermayesi organizasyonunda üretim, şirket fonlarının toplanmasını, girişim tekliflerinin bulunmasını ve girişim tekliflerinin girişimci ile risk sermayesi şirketi arasında yapılandırmasını, yatırımın yürütülmesini ve risk sermayesi şirketinin realize ettiği karların dağıtımını içerir. Ölçek ekonomileri dikkate alındığında, birim maliyetler risk sermayesi şirketinin fon büyüklüğüne bağlı olarak muhtemelen azalır. Çünkü; genel gider kalemlerini içe-

ren bir takım sabit maliyetler veya sabit sayılabilecek maliyetler vardır.

Kapsam ekonomileri, çoklu ürünler veya hizmetlerin-mesela aynı anda birden fazla risk sermayesi şirketinin yönetilmesi-eşanlı olarak üretilmesi durumunda birim maliyet düşerse oluşur. Risk sermayesi prosesinde kapsam ekonomisinin varolması muhtemeldir; çünkü çoklu sermaye havuzunu idare etmenin maliyeti, sermaye havuzu sayısına paralel olarak lineer bir şekilde artmaz.

Öğrenme etkileri, zamanla birikmiş miktar ile birlikte bir işlemin birim maliyeti azalır oluşur. risk sermayesi prosesinde öğrenme etkileri dikkate alındığında; risk sermayesi şirket yönetimi, zamanla faydalı kurumsal bilginin deposu haline gelir. Risk sermayesi şirketinin yöneticileri ve personeli, girişimlere yatırım prosesi içinde yer almaları sayesinde kazandıkları uzmanlık ile öğrenme etkilerinden fayda sağlarlar. Risk sermayesi organizasyonları ekonomik değer taşıyan bir itibar geliştirirler. Sonuç olarak, geçen zamana ve biriken tecrübe ve uzmanlığa bağlı olarak risk sermayesi şirketini daha etkili kılarlar.

Sermayedar ve risk sermayesi şirket yönetimi çıkarlarının zamanla birbirinden uzaklaşma ihtimali, sermayedarlar tarafından risk sermayesi şirketinin ömrünü sınırlama sonucunu ortaya çıkarır. Risk sermayesi şirket yönetiminin aldığı kararların sermayedarların en iyi çıkarlarına uygun olmaması durumunda, sermayedarlar tarafından risk sermayesi şirket yönetiminin fonlara ulaşması engellenebilir. Böyle bir durumda; risk sermayesi şirket yönetiminin varlığını koruması söz konusu olmayacağından, herhangi bir öğrenme etkisi, ölçek veya kapsam ekonomisi etkileri boşa gidecektir. Sermayedarların taahhüt ettikleri fonlama desteğini çekme imkanları, bu tür organizasyonel yapı içinde sermaye sahibinin ve temsilcinin çıkarlarını uyumlaştırmada son araçtır. Bu imkanlar, ölçek veya kapsam ekonomileri varlığı ve öğrenme etkisi tarafından daha bir güçlü hale gelir.

2.3. Risk Sermayesi Şirketlerinin Yatırımlarını İzleme ve Yönlendirme Kalitesi

Risk sermayesi finansman modelini diğer finanslama şekillerinden ayıran en önemli özelliklerinden bir tanesi, risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimlere sundukları izleme ve yönlendirme hizmetleridir. Risk sermayesi şirketinin girişime katma değer sağlayan izleme ve yönlendirme hizmetlerini etkileyen faktörlerin çoğu; girişimin gelişme aşaması, girişimin yenilik derecesi, girişimin rekabet stratejisi, girişimci ve ekibinin tecrübesi, çevresel belirsizlik ve risk sermayesi şirketinin amaç-

ları ile girişimcinin amaçlarındaki uyumluluk gibi girişimin özellikleri ile ilgilidir (Sapienza, 1992). Risk sermayesi şirketlerinin sağladıkları izleme ve yönlendirme hizmetleri sayesinde risk sermayesi desteksiz bir girişimcinin girişimi izleme ve yönlendirmesi, risk sermayesi destekli bir girişimcininki kadar etkin olmayacaktır. Risk sermayesi şirketleri, yatırımlarını izleme ve yönlendirme faaliyetini aynı zamanda riskten korunma stratejisi olarak da kullanırlar. Aşağıdaki stratejilere bağlı olarak risk sermayesi şirketlerinin yatırımlarını izleme ve yönlendirme şekli belirlenir.

Yatırımlarda Uzmanlaşma: Risk sermayesi şirketinin bilgi tabanı; teknoloji, piyasa ve ürün uzmanlığını içerir. Risk sermayesi şirketleri, riski kontrol etmek için teknik ve ürün konularındaki uzmanlıklarını kullanarak, yatırımlarında sektörel, teknolojik veya girişim gelişme aşaması bazında uzmanlaşmaya giderler. Risk sermayesi şirketleri, bu şekilde yatırım portföylerini daha az sayıdaki sektörden, teknolojiden ve aşamadan oluşturur. Risk sermayesi şirketleri, uzmanlıklarının ve izleme ve yönlendirmelerinin bir sonucu olarak sağlayabilecekleri katma değer potansiyelinin en yüksek olacağı sınırlı sayıdan oluşan endüstri üzerinde odaklanır. Böylece; desteklerini daha sınırlandırılmış bir alan kümesine yoğunlaştırmış olurlar (Bygrave, 1989). Risk sermayesi şirketlerinin uzmanlaşması sonucu öğrenme etkileri ortaya çıkar. Buna bağlı olarak, yatırımların izleme ve yönlendirmesinde etkinlik artmış olur.

Girişimlere Aşamalı Finansman Sunma: Risk sermayesi şirketlerinin yatırımlarını izleme ve yönlendirmede kullanabilecekleri en önemli araçlardan biridir. Bu stratejiye göre; girişimlere verilecek finansman desteğini, girişimin gelişimi sürecinde daha önceden saptanmış hedeflere ulaşılmasına bağlı olarak aşama aşama verilmesi oluşturur. Bu şekilde; finansman sunma aşamalarının her birinde ölçülebilir hedefler konusunda hemfikir olunması, her bir gelişim aşamasına ilişkin objektif ölçümler yapılması ve girişimin sağlıklı bir şekilde hedeflerin rehberliğinde gelişmesi sağlanabilir. Girişime finansmanın aşamalı sunulması yaklaşımı ile belirlenen hedeflerin başarılabilmesi durumunda; girişime ilave finansman desteği durdurularak risk sermayesi şirketinin muhtemel ilave kayıpları önlenmiş olur. Aynı zamanda, risk sermayesi şirketi ile girişimci arasındaki çıkar çatışması probleminin çözümünü sağlar. Bu yaklaşım, hedefleri tutturma konusunda başarı kazanmış girişimleri hedef alacağından, risk sermayesi şirketinin portföyü nispeten başarılı girişimlerden oluşur (Gompers, 1995; Ruhnka ve Young, 1991).

Yatırım Konsorsiyumları: Bir çok yatırım için gerekli finansman miktarı o derece yüksektir ki; bu, tek bir risk sermayesi şirketi için kaldırılabılır bir durum değildir. Risk sermayesi piyasasında yüksek miktarda bir finansman talep edildiğinde, bir risk sermayesi şirketinin liderliğinde azınlık hisselerine sahip birden fazla risk sermayesi şirketinin, projeyi konsorsiyum şeklinde finanslamaları alışılmış bir yoldur (Lorenz, 1989).

Konsorsiyumlarda; her bir risk sermayesi şirketinin uzmanlığını konsorsiyuma taşıması durumunda bir sinerji ortaya çıkacaktır. Bu ise, konsorsiyumu oluşturan risk sermayesi şirketlerinin maksimum performans beklentisine uygun bir durumdur. Risk sermayesi şirketlerinin bir çok girişimde konsorsiyuma gitmelerinin temel gerekçesi, kendi bilgi ve uzmanlıklarını diğer risk sermayesi şirketlerinin bilgi ve uzmanlıkları ile karşılaştırmak ve gözden geçirmektir. Konsorsiyum, daha fazla bilgi ve uzmanlığı bir arada tutacağından izleme ve yönlendirme etkinliği artacaktır. İlave olarak, konsorsiyumdaki lider risk sermayesi şirketi, itibar kaygılarından dolayı izleme ve yönlendirme faaliyetlerinde daha dikkatli olacaktır (Lerner, 1994b).

Girişimlere Finansman Dışı Destek Sunma: Risk sermayesi şirketleri büyümeyi finanse etmenin ötesinde, destek çıktıkları girişimlere kendilerinden bir şeyler katarlar. Risk sermayesi şirketleri taşıdıkları uzmanlık ile yatırım yaptıkları girişimlere önemli ölçüde finansman dışı yönetim ve uzmanlık desteği sunarlar. Bu destekler, girişimin performansına katma değer ekler. Ayrıca; risk sermayesi şirketi, girişimle ilgili işler beklendiği gibi gitmediğinde finansman dışı destekle yatırımlarını korumak ister (Sapienza, 1992).

Risk sermayesi şirketleri yatırım yaptıkları girişimlerin yönetimine aktif bir şekilde iştirak ederek doğrudan söz sahibi olurlar ve girişimlere finansman dışı destek verirler. Bu şekli ile risk sermayesi finansmanı, diğer geleneksel finansman türlerinden ayrılık gösterir. Risk sermayesi şirketleri yatırım yaptıkları girişimler üzerinde önemli etkilere sahiptirler. Risk sermayesi şirketleri girişime finansman desteği yanında danışmanlık hizmetleri, iş dünyasıyla bağlantılar, imaj, moral destek, genel iş bilgisi, üretim ve operasyon ve disiplin gibi destekler sağlarlar. Bu girdilerin değeri, girişimin sahip olduğu kaynaklar ile ihtiyaç duyduğu kaynaklar arasındaki fark kadardır (Fried ve Hisrich, 1995). Ancak; risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirmesinin kalitesi, sunabilecek olduğu finansman dışı desteğe önemli ölçüde bağlıdır.

III. Sermaye Piyasalarında Finansal Araçlar Olarak Risk Sermayesi Şirketleri

Halka arzı düşünen girişimlerin yönetimleri, halka arz öncesinde girişimin görüntüsünü parlak göstermek için çok yoğun çalışırlar. Bu amaçla girişimin yönetimi, halka arz öncesinde girişimi makul bir değerlendirmeden ziyade, daha yüksek değerlendirme umudu ile sermaye harcamalarından geçici olarak tasarruf gayreti içinde ya da muhasebe kayıtlarını geçici olarak farklı gösterecek bir takım gayretler içinde olabilir. Mesela; yöneticiler halka arz öncesi performans ölçümlerini, harcamaları erteleyerek ve gelecek dönemlerin gelirini ödünç alarak veya zorunlu olmayan harcamaları kısarak olduğundan farklı gösterebilir. Diğer taraftan, girişim halka arz piyasasının cazip olduğu bir dönemde şişirilmiş rakamlar elde etmek için halka arz edilebilir (Jain ve Kini 1995; Megginson ve Weiss, 1991).

Yatırımcıların bilgi sahibi olmadığı durumlarda; girişimciler daha az makul projeleri yatırımcılara sunarak, bu durumdan yararlanacaklardır. Bütün yatırımcıların pozitif bilgi maliyeti taşıdığı ya da sıfır maliyetli yatırımcıların olmadığı bir piyasada, girişimcilerin daha az önemli projeleri yatırımcılara sunacakları ve yatırımcıların da bu piyasaya karşı çekimser davranacakları ve ellerindeki fonları diğer yatırımlara çevirecekleri bulunmuştur. Piyasada mükemmel bir şekilde ya da sıfır maliyetli bilgilendirilmiş yatırımcıların varlığı, girişimcileri yatırımcılara daha yüksek getiriler sağlayacak projeleri sunmalarına yöneltir (Chan, 1983).

Sermaye piyasalarında araçlar, halka arz yapacak girişimlerin kalitesi hakkında bilgi üretim mekanizması olarak çalışırlar. Finansal aracılığın katkısı, yatırımcıların varlıklarını artırma şeklindedir. Aracılık, iyi firmaları zayıf firmalardan ayırır ve bir sonuç olarak firmaların doğru değerleri piyasaya yansıtılırken, bilgi üretimi olmadığında bütün firmalar ortalama değerlerinde fiyatlandırılır. Bilgi asimetrisinin söz konusu olduğu durumlarda, bilgi depolayan mekanizma olarak araçlar, girişimcileri daha yüksek getirili projeleri yatırımcılara sunmaya teşvik ederek, yatırımcıların varlıklarını iyileştirirler (Chan, 1983).

Halka arz öncesinde risk sermayesi şirketlerinin girişimdeki izleme ve yönlendirme faaliyetleri, girişimin yönetimini, firmayı makul bir değerlendirmeden ziyade, daha yüksek değerlendirme umudu ile sermaye harcamalarındaki tasarruflardan ya da muhasebe kayıtlarını geçici olarak farklı gösterecek diğer gayretlerden alıkoyar. İlave olarak; risk sermayesi şirketlerinin piyasanın cazip olduğu bir dönemde girişimin halka açılmasını engelleyerek, şişirilmiş rakamlar elde etme şeklinde piyasanın durumundan avantaj sağlamayacaklarına ilişkin bazı sebepler vardır (Jain ve Kini, 1995).

3.1. Halka Arzda “Üçüncü Parti Onaylaması” Olarak Risk Sermayesi Şirket Onaylamasının Test Edilmesi

Megginson ve Weiss (1991), çalışmasında halka açılmakta olan bir girişimde yatırımcı olarak risk sermayesi şirketlerinin varlığının, halka arz edilen menkul kıymet fiyatlarının bütün mevcut ve ilgili içsel bilgiyi gösterdiğini onaylayıp-onaylamayacağını incelemiştir. Risk sermayesi şirketlerinin, ekonomik değeri olan bu fonksiyonu yerine getirdiklerini hipotez etmiştir. Risk sermayesi şirket onaylamasını, prestijli denetçilerin ve yatırım bankalarının sağladığı onaylama için hem bir tamamlayıcı ve hem de kısmen bir ikame olduğunu bulmuştur. Risk sermayesi şirket onaylamasının değerli olup-olmadığı sorusuna net bir şekilde odaklanmak için; endüstri ve arzın büyüklüğü esas alınarak, mümkün olduğunca eşlendirme sağlayarak, 1983-1987 yılları arasındaki 320 risk sermayesi destekli girişimin halka arzı ile 320 risk sermayesi desteksiz girişimin halka arzının bir karşılaştırmasını yapmıştır. Söz konusu çalışma aşağıda özetlenmiştir.

Girişimin içindekiler-yöneticiler/sahipler- halka arz anında yanlış sinyal verme ile çok şey kazanabilecek iken, kaybedecekleri çok az şey vardır. Kurum içindekiler elverişsiz bilgiyi gizleme veya açığa çıkarmayı geciktirme eğilimi taşırlar. Çünkü; böyle davranmakla kurum içindekiler, menkul kıymetleri daha yüksek fiyattan satma imkanını denemiş olurlar. Bunlar, seyrek olarak halka menkul kıymet satışı yaparlar ve buna bağlı olarak cezalandırılmaları -çok az ihtimalle de olsa- ancak çok ileri bir tarihte halka tekrar menkul kıymet satacakları bir zamanda olur. Buna karşın getirileri, anında ve muhtemelen de oldukça büyük olur. Halka arzda zorunlu halkı aydınlatma düzenlemeleri, her ne kadar açıkça yapılan yanlış bildirme ve gizleme yönündeki eğilimlerden vazgeçirse de, yatırımcıyı aydınlatma düzenlemelerinden bütün ilgili bilgiyi ortaya koyacak bir etkinlik beklenemez. Rasyonel dış yatırımcılar, bu durumların farkında olarak halka arz fiyatının bütün ilgili özel bilgiyi gösterdiğine dair güvenilir bir şekilde ikna edilmedikçe, menkul kıymetler için düşük bir ortalama fiyat vereceklerdir. Bunlara bağlı olarak; sermaye piyasalarında halka açılan girişimin içindekilerle girişimin dışındakilerin, girişimin değeri hakkında farklı bilgiye sahip olduğu bilgi asimetrisinde, üçüncü onayı değer taşır. Yatırımcılar, halka arzlarda etkin bir uyarı sisteminin yokluğunda doğru bilgi bildirimiminin olduğuna, sadece itibar sermayesine sahip üçüncü partinin bu bildirimini doğruluğunu beyan edecek ve beyanın sonradan yanlış çıkmasından üçüncü partinin olumsuz etkilenen olduğu bir durumda ikna olacaklardır. Özellikle üçüncü parti onayının yatırımcılar açısından inandırıcı olması için, aşağıdaki 3 unsur karşılanmalıdır.

Üçüncü parti itibar sermayesi taşıma durumundadır. Risk sermayesi şirketini yanlış onaylama yapması durumunda kayıpla karşılaşmaya götürecektir itibar sermayesi ve risk sermayesi şirket onaylamasının halka arzda değer taşıdığına ilişkin güçlü öngörülmesi sebepleri vardır. Risk sermayesi şirketleri, portföylerindeki girişimleri süreklilik temelinde piyasaya getirir ve girişimlere yatırım yaparlar. Buna bağlı olarak; risk sermayesi şirketleri, halka arz piyasasında uygun koşullarda bağlantı ve güvenli bir imaj tesis etmek için güçlü güdümler taşırlar. Diğer taraftan; risk sermayesi şirketi halka arz piyasasına ulaşmada ne kadar güçlü olursa, girişimciler için o derece cazip olacaktır. Bu, daha da ileri giderek girişimcilerden parlak proje tekliflerinin risk sermayesi şirketine doğru sürekli bir şekilde akışını daha emin kılacaktır. Nihai olarak da; halka arz piyasasında menkul kıymet alımında olduğu gibi, risk sermayesi şirketlerinin yeterlilik ve güvenilirlik için itibar kaygıları, risk sermayesi şirket fonlarını oluşturan sermayedarlar olarak hayati önem taşıyan kurumsal yatırımcılarla sürekli bir ilişki geliştirmelerine katkı sağlayacaktır.

Üçüncü partinin itibar sermayesi bir defalık varlık transferinden büyük olmalıdır. Bu unsurun da risk sermayesi şirketleri tarafından karşılandığına dair çok güçlü öngörülmesi sebepleri vardır. Risk sermayesi şirketlerinin itibar sermayelerinin, yanlış onaylama yapmalarından sağlanacak bir defalık maksimum menfaati aşma zorunda olduğuna ilişkin destek, risk sermayesi şirket sürekliliğinin ekonomik analizindeki ölçek ekonomileri, kapsam ekonomileri ve öğrenme etkileri tarafından daha güçlü bir hale gelir (bkz. 2.2.2). Risk sermayesi şirketlerinin itibar sermayesi yatırımları, risk sermayesi şirketlerinin risk sermayesi piyasasında olduğu kadar, sermaye piyasalarında da rekabetçi bir durumda kalmalarına yardımcı eder.

Risk sermayesi şirket onaylamasının güvenli olduğuna dair ilave bağlayıcı mekanizma, risk sermayesi şirketinin girişimdeki halka arz öncesi ve sonrası taşıdığı sahiplik oranıdır. Risk sermayesi şirketlerinin halka arzdaki güvenilirliği, itibar sermayesi yatırımları ve halka arz olan girişimdeki finansal payları ile ifade edilmiştir. Güvenilir onaylama için bağlayıcı bir mekanizma olarak onaylama hipotezi, risk sermayesi şirketlerinin girişimde taşıdıkları payın önemli bir kısmını halka arz sonrasında da muhafaza edeceklerini öngörür. Risk sermayesi şirketlerinin halka arz anında satış davranışları incelenerek bulunan sonuçlar, risk sermayesi şirketlerinin büyük çoğunluğunun girişimlerde taşıdıkları payların önemli bir kısmını muhafaza ettiklerini gösterir. Risk sermayesi şirketlerinin halka arz sonrası taşıdıkları payın bu derece büyük olması, aynı zamanda, halka arz anında ilave güvenilir bir uyarı olarak kullanılabilir. Çünkü; risk ser-

mayesi şirketleri bu şekilde davranmakla, yanlış onaylamadan sağlayacakları kar fırsatından vazgeçmiş olurlar.

Üçüncü partinin hizmetleri halka arz olan girişim için maliyetli olmalıdır. Bu maliyet, risk sermayesi şirketinin sunacak olduğu hizmetlerle ilgili kapsamın ve aynı zamanda girişimin gerçek değeri ile ilgili bilgi asimetrisinin potansiyel öneminin artan bir fonksiyonudur. Bu unsurun da risk sermayesi şirketleri tarafından karşılandığına dair çok güçlü öngörülmesi sebepler vardır. Çünkü risk sermayesi şirketlerinin sundukları hizmetler bütünü, girişimler için hem çok maliyetlidir ve hem de bu hizmetleri elde etmek çok zordur. Mesela; yatırımın aşamasına bağlı olarak risk sermayesi şirketleri, yatırımlarından yıllık bileşik % 25-50 getiri beklerler. Buna bağlı olarak; girişimler sağlayacakları küçük miktardaki finansmana karşılık, girişimlerinden önemli bir payı risk sermayesi şirketlerine devrederler. Diğer taraftan; girişimci için risk sermayesi finansmanı kullanmanın tek maliyeti bu değildir. Çok yüksek getiri bekleyen risk sermayesi şirketleri, riskin büyük kısmını girişimciye yükleyecek şekilde yatırımlarını yapılandırır.

Risk sermayesi finansmanının girişimci için maliyetli olması ve zor ulaştırılması, risk sermayesi şirketlerinin sunduğu hizmetlerden sadece en fazla faydalanabilecek girişimciler/girişimler, risk sermayesi şirket iştirakini kabul etme eğiliminde ve kabul etmeye muktedir olacaklarını ifade eder. Girişimdeki risk sermayesi şirketinin rolü, sadece halka arz faaliyeti ile sınırlı değildir. Girişimin risk sermayesi şirketinden sağladığı hizmetlerden biri de, sermaye piyasalarına daha kolay ulaşması ve sermaye piyasalarında girişime ilişkin bilgi asimetrisinin azaltılmasıdır. Daha büyük bilgi asimetrisi ve belirsizlikle karakterize edilen büyüme opsiyonları, yeni girişimlerde olgun girişimlerden muhtemelen daha fazladır. Buna bağlı olarak; risk sermayesi şirket onaylama fonksiyonu, genç, hızlı büyüyen, araştırma ve geliştirme yoğunluklu girişimler için en caziptir.

Jain ve Kini (1995), risk sermayesi şirketlerinin halka arz öncesi girişimdeki izleme ve yönlendirme hizmetlerine arz sonrası da devam edeceğini ortaya koyarak; girişimlerde risk sermayesi iştirakinin etkisini halka arz sonrası dönemin performansını inceleyerek açıklamaya çalışmıştır. İlave olarak, halka arzlarda risk sermayesi şirket onaylamasının güvenilirliğine ilişkin bazı saptamalar çıkarmıştır. Bunlar aşağıda özetlenmiştir.

Risk sermayesi sektöründe yatırımlar için halka arzın uygun bir çıkış yolu sunmasına bağlı olarak, risk sermayesi şirketlerinin, halka arz öncesinde girişimin görüntüsünü parlak göstermek için yoğun çalışma içinde olabileceği düşünülebilir. Aynı şekilde; piyasanın cazip olduğu bir dönem-

de şişirilmiş rakamlar elde etmek için girişimi halka açabileceği düşünülebilir. Ancak; risk sermayesi şirketlerinin girişimin görüntüsünü geçici olarak parlak gösterme ve piyasanın durumundan avantaj alma yoluna gitmeyeceklerine ilişkin bazı sebepler vardır.

Birincisi; piyasa, risk sermayesi şirketinin girişimin görüntüsünü geçici bir şekilde parlak gösterme ve piyasanın durumundan avantaj sağlama eğilimlerini, halka arz anında girişimdeki payını hangi ölçüde satışa koyduğuna bakarak anlar. Piyasa, bu duruma tutumunu fiyatlandırmada etkisini göstererek ortaya koyar.

İkincisi; risk sermayesi şirketleri kendi menfaatlerine girişimdeki paylarını halka arz aşamasında da muhafaza ederler. risk sermayesi şirketleri yatırımlarını halka arz anında realize ettiklerine olan yaygın inanışın aksine, yatırımların karşılığını halka arz paylarını muhafaza ederek sağladıkları ortaya konulmuştur. Risk sermayesi şirketleri, yeni girişimlerde esas büyümenin halka açılmayı izleyen dönemde yaşandığına inanırlar. Deneysel kanıtlar da, risk sermayesi şirketlerinin halka açılmayı izleyen dönemde de önemli sahiplilik taşıdıklarını göstermektedir.

Üçüncüsü; risk sermayesi şirketlerinin, girişimleri halka arz sonrası dönemde de izleme ve yönlendirme faaliyetlerini sürdürmelerinin önemli bir nedeni itibar sermayeleridir. Risk sermayesi piyasasında bireysel başarılar çok yakından izlenir. Risk sermayesi şirketleri belirli yatırımları, genellikle konsorsiyum şeklinde yaparlar. Başarılı risk sermayesi şirketleri, kolaylıkla yeni risk sermayesi şirketleri tesis edebileceklerdir. İlave olarak; risk sermayesi şirketleri sürekli bir şekilde halka arzlarda iştirakçidirler. Bunun için risk sermayesi şirketleri, itibar sermayelerinin farkında olan aracılık yüklenici ve denetçilerle işbirliği yaparlar. Risk sermayesi şirketlerinin yaptıkları başarılı halka arzlarla bağlı olarak, halka arz piyasasındaki aracılık yüklenici ve yatırımcılara karşı ilgi uyandırırılar. Risk sermayesi şirketlerinin geçmişte başarılı halka açık şirketler meydana getirmiş olmaları, girişimcilerle sözleşme müzakerelerinde ve risk sermayesi şirketinin fonlarını oluşturmada sermayedarlara karşı güçlü bir pozisyon yaratır. Böylece; risk sermayesi şirketleri halka arz öncesi yatırım yaptıkları girişimleri dikkatlice izleyerek ve yönlendirerek ve ardından halka arzdan sonra da benzer faaliyetler sürdürerek halka arz piyasasına uzun dönemli sürekli katılım ile tesis ettikleri itibarı muhafaza ederler. Halka arz sonrasında sürekli başarısız olan, halka arzlarda sapmalar yaşayan risk sermayesi şirketleri için konsorsiyum partnerleri bulmak ve halka arz işlemi için prestijli aracılık yükleniciler/denetçiler bulmaları zor olacaktır.

3.2. Risk Sermayesi İştirakinin Halka Arz Prosesi Üzerine Etkileri

Megginson ve Weiss (1995), ilave olarak halka arzlardaki risk sermayesi şirket onaylama modelinin aynı zamanda halka arz prosesindeki taraflar üzerine etkiler taşıdığını belirtmiştir. Bu etkiler aşağıda özetlenmiştir.

Risk sermayesi destekli halka arzlarda daha prestijli aracılık yüklenici ve denetçiler ve daha yüksek oranda kurumsal yatırımcı ilgisi olmalıdır. Girişim ilk defa halka açılmayı planladığında, halka arzı yönetecek ve izahnamedeki bilgileri onaylayacak denetçi ve aracılık yükleniciler tutar. Halka arza giden girişimci için aracı yüklenici ve denetçi araştırmak, genelde, hem maliyetli ve hem de zaman alıcı bir iştir. Bununla birlikte; risk sermayesi şirketi, daha önce halka arz işleriyle uğraşmasına bağlı olarak aracılık yüklenici, denetçi ve kurumsal yatırımcılarla halihazırda ilişki tesis etmesi dolayısıyla risk sermayesi destekli girişimler için halka arz daha farklı olacaktır. Diğer taraftan, bu katılımcılardan her biri, risk sermayesi şirketi ile halka arzda daha önceki tecrübelerinden bir netice çıkarırlar. Risk sermayesi şirketleri itibar sermayesi taşıdıklarından dolayı, gelecekte hem sermaye piyasalarına ulaşmada kalıcı bir bağlantı kurmak ve hem de parlak genç girişimlerin ilgisini çekebilmek için halka arzla ilgili bilgiyi doğru olarak ortaya koyma eğilimi taşırlar. Risk sermayesi şirket onaylamasının bir varsayımı, risk sermayesi şirketlerinin yanlış onaylama yapmaları durumunda bundan zarar görecekları, dolayısıyla aracılık yüklenicilerle iyi ilişkiler tesis etmeleridir. Risk sermayesi şirketinin halka arz girişiminde operasyonlara aktif katılımı ile girişimle ilgili bilgi asimetrisini azaltması sayesinde aracılık yüklenicisinin seçimini etkilemesi muhtemeldir. Buna bağlı olarak; risk sermayesi destekli halka arzlar, risk sermayesi desteksiz halka arzlara kıyasla daha prestijli aracılık yüklenicilerin ilgisini çekebilmelidir. Benzer şekilde; risk sermayesi şirketleri halka arz olan girişim ile denetçi arasındaki bilgi asimetrisini azaltarak daha prestijli denetçilerin ilgisini çekecekleri öngörülür.

Halka arz fiyatını hem risk sermayesi şirketinin ve hem de aracılık yüklenicisinin onaylaması, kurumsal yatırımcıların halka arzla ilgili bilgi elde etme maliyetini düşürecektir. Risk sermayesi şirket iştirakinin daha prestijli denetçi ve aracılık yüklenicilerle ilişkilendirilmesi de, kurumsal yatırımcı ilgisini harekete geçireceği öngörülerek, risk sermayesi destekli girişimlerin halka arzında risk sermayesi desteksiz girişimlere kıyasla menkul kıymetlerinde daha yüksek oranda kurumsal yatırımcı payının taşınması beklenir.

Özet olarak; risk sermayesi destekli halka arzlar risk sermayesi desteksiz halka arzlara kıyasla daha prestijli aracılık yüklenici, denetçi ve daha

yüksek oranlı kurumsal yatırımcılar taşıdıklarını göstermektedir. Bu, aynı zamanda daha tanınmış finansal araçların daha yoğun bir şekilde izlenmiş ve denetlenmiş girişimlerin halka arzlarını üstlenmeye daha eğilimli oldukları düşüncesi ile uyumludur. Risk sermayesi şirketlerinin girişimin kalitesini onaylama yeteneğine ilişkin bulunan bu sonuçlar; itibar sermayesi yatırımlarına ve daha önceki halka arzlara sürekli katılma ile aracılık yüklenici, denetçi ve kurumsal yöneticilerle tesis ettikleri ve korudukları ilişkilere bağlanmaktadır.

Risk sermayesi destekli halka arzlar daha düşük maliyet içermelidir. Risk sermayesi şirketlerinin halka arz prosesinde girişimlerle ilgili bilgi asimetrisini azaltma yeteneği, halka arzda daha az düşük fiyatlandırma ile denetçi, aracılık yüklenimi ve diğer çeşitli maliyetlerde tasarrufla sonuçlanmalıdır. Risk sermayesi şirketlerinin itibar sermayesi kaygıları nedeniyle halka arz yapacak girişim hakkında güvenilir bilgi ortaya koyması; denetçi, aracılık yüklenici ve yatırımcıların girişim hakkında bilgi elde etme maliyetlerinde azalmaya götürecektir. İlave olarak; halka arzla ilgili bilgi yaymada risk sermayesi şirketleri, risk sermayesi desteksiz girişimlerden daha etkindirler. Çünkü; ilk defa halka menkul kıymet sunacak girişimlere karşılık, risk sermayesi şirketleri halka açılma konusunda önceden tecrübeye sahiptirler. Risk sermayesi şirketlerinin sadece aracılık yüklenicilerle değil, aynı zamanda, denetçi ve hukukçular gibi diğer katılımcılarla da sürekli bir ilişki tesis ettiği öngörülmüştür. Bunun da; hukuki danışmanlık, denetim ve yayın harcamalarını düşürmesi beklenir.

Bulgular, beklendiği üzere, halka arz fiyatının yüzdesi olarak denetim, hukuki, yayın ve kayıt ücreti olarak ödenen çeşitli ortalama harcamalar, risk sermayesi destekli girişimler için risk sermayesi desteksiz girişimlere kıyasla daha düşüktür. Benzer şekilde, halka arz fiyatının yüzdesi olarak aracılık yüklenim ücreti risk sermayesi destekli girişimlerde risk sermayesi desteksiz girişimlerden düşük bulunmuştur.

Halka arzla ilişkilendirilmiş harcamaların; risk sermayesi destekli halka arzlarda risk sermayesi desteksiz halka arzlardan daha düşük olarak bulunan bu sonuçlar, risk sermayesi destekli halka arzların daha yüksek net gelirle sonuçlanmalı şeklindeki etkiyi oluşturur. Başka bir ifadeyle, halka açılmanın toplam maliyeti, risk sermayesi destekli halka arzlarda risk sermayesi desteksiz halka arzlardan daha düşük olmalı sonucunu ortaya koyar.

3.3. Risk Sermayesi İştirakinin Halka Arzda Fiyatlandırma Üzerine Etkisi
Barry ve diğerleri (1990), 1978-1987 yılları arasında 433 risk sermayesi destekli halka arz ile 1123 risk sermayesi desteksiz halka arzın karşılaştır-

masını yaparak; yatırım yaptıkları girişimlerde izleme ve yönlendirme hizmeti sunan aktif yatırımcılar olan risk sermayesi şirketlerini, halka arzlardaki rolleri ile ilişkilendirerek fiyatlandırma üzerindeki etkilerini çalışmıştır. Bu çalışmanın özeti aşağıda verilmiştir.

Sermaye piyasaları, yatırım yaptıkları girişimleri halka arz olan risk sermayesi şirketlerinin kalitesindeki farklılıkları dikkate almaktadır. Risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimleri izleme ve yönlendirme kalitesi, halka arzda fiyatlandırma üzerindeki etkileri dikkate alınarak incelenmiştir. Risk sermayesi şirketleri, izleme ve yönlendirme hizmetleri sunabilecekleri sektörlerdeki ve aşamalarda girişimler üzerine yatırımlarını yoğunlaştırırlar. Halka arz yapan girişim, prestijli risk sermayesi şirketleri ile ilişkilendirilmiş olmasından fayda sağlar. Girişimin dışındakiler girişimin varlıkları ve yatırım fırsatları hakkında güvenilir bilgi eksikliği yaşadıklarından dolayı, risk sermayesi şirketlerinin kalitelerindeki farklılıklar sermaye piyasalarına bilgi sağlayabilir. Risk sermayesi şirketlerinin girişimleri izleme ve yönlendirme uzmanlığı, sermaye piyasalarının halka arzda daha az düşük fiyat verme şeklinde bir sonuçla tutumlarını göstermeleri beklenir. Diğer bütün öğeler eşit alınarak; yatırımcılar, yeni girişimleri yönetmede ve yönlendirmede daha yetenekli olan risk sermayesi şirketlerinin sermaye piyasalarına getirdiği girişimlere daha yüksek fiyat ödemeye eğilimli olurlar. Risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimleri izleme ve yönlendirme yeteneklerinin halka arzdaki fiyatlandırma üzerine etkilerini aşağıdaki faktörleri kullanarak incelenebilir:

Halka Arzdan Önce Girişime Yatırım Yapmış Risk Sermayesi Şirket Sayısı: Girişimde çoklu risk sermayesi şirketinin varlığı; girişimcinin, girişimin parlak bir geleceği olduğuna ve kendisini her türlü denetlemeye ve rehberliğe açmaya eğilimli olduğuna çok sayıda risk sermayesi şirketini ikna etmiş olduğunu gösterir. İlave olarak, konsorsiyumdaki lider risk sermayesi şirketi, girişimi daha dikkatli izleme ve yönlendirme durumundadır. Çünkü; diğer risk sermayesi şirketlerini girişime yatırım yapmaya davet ederek kendi itibarına ilişkin riskini artırmış olur. Birden fazla risk sermayesi şirketinin girişimde hisse sahibi olması, girişim için bir avantaj olup, girişimin daha fazla finansman ve finansman dışı yardım alabileceği anlamını taşır. Bunlara bağlı olarak; konsorsiyumdaki risk sermayesi şirket sayısının fazlalığı, girişimin daha yoğun bir şekilde izlenme ve girişim hakkında daha az belirsizlik ile ilişkilendirilmeli, dolayısıyla daha yüksek fiyatlandırma sonucunu vermelidir.

Risk Sermayesi Şirketinin Girişimin Yönetim Kurulunda Bulunma Süresi:

Risk sermayesi şirketinin, girişimin yönetim kurulunda kalma süresinin artması, girişimi izleme ve yönlendirmesine daha fazla fırsat sağlanması demektir. Diğer taraftan; yönetim kurulu görevi uzamış olması, girişimin marjinal bir işletme olduğuna dair bir gösterge de olabilir. Bununla birlikte; halka arz gerçeği dikkate alındığında, risk sermayesi şirketi ile halka arz olan bir girişim arasındaki uzun süreli işbirliği, aracılardan ve yatırımcıların girişime ilişkin taşıdıkları belirsizlikleri azaltabilir ve buna bağlı olarak da daha yüksek fiyat oluşabilir.

Risk Sermayesi Şirketinin Sürekliliği: Risk sermayesi şirketinin faaliyetinde bulunma süresi uzadıkça; girişimleri daha iyi izleme ve yönlendirme konusundaki tecrübesi artar. Risk sermayesi şirketinin sürekliliğinin girişimle ilgili belirsizlik üzerinde ve halka arzdaki fiyatlandırma üzerinde olumlu etkisi olacağı beklenir.

Risk Sermayesi Şirketlerinin Daha Önce Halka Arz Ettikleri Girişim Sayısı:

Başarılı izleme ve yönlendirmenin kanıtı olabileceğinden dolayı; risk sermayesi şirketinin daha önceki halka arz tecrübesinin, halka arz olan girişimin fiyatlandırılmasına yükseltici etki yapacağı beklenir.

Risk Sermayesi Şirketinin Fon Büyüklüğü: Şirket fonlarını toplamada risk sermayesi şirketleri, yatırım fırsatlarını keşfetme ve yönlendirme konusundaki uzmanlıkları ve yetenekleri hakkında sermayedarları ikna etme durumundadırlar. Buna bağlı olarak; risk sermayesi şirketinin kontrol ettiği fonun büyüklüğü, risk sermayesi şirket fonlarını oluşturan sermayedarlar tarafından risk sermayesi şirketlerinin uzmanlık ve yeteneklerine olan inancın bir göstergesi olarak alınabilir. Bunun sonucu olarak, büyük risk sermayesi şirketlerinin halka açmakta olduğu girişimlerde daha yüksek fiyat beklenir.

Risk Sermayesi Şirketinin Girişimde Sahip Olduğu Pay: Risk sermayesi şirketinin girişimde taşıdığı payın artması, girişimi izleme ve yönlendirmeye daha fazla eğilimli olmalarını sağlar. İlave olarak, risk sermayesi şirketinin girişimde taşıdığı kontrol derecesini, sahip olduğu pay, önemli ölçüde belirler. Böylece; halka arz olan girişim için daha yüksek fiyatlandırma beklenir.

Çalışmanın bulgularını özetlersek; halka arzdaki fiyatlandırma, halka arz olan girişime yatırım yapmış risk sermayesi şirketinin girişimi izleme ve yönlendirme kalitesine bağlı faktörlerle ilişkilidir. Risk sermayesi destekli girişimlerin halka arzındaki düşük fiyatlandırma, girişime yatırım yapmış risk sermayesi şirket sayısının fazlalığına, risk sermayesi şirketinin girişimin yönetim kurulunda kalma süresinin uzunluğuna; risk sermayesi şirketinin sürekliliğine; risk sermayesi şirketinin daha önce halka arz

ettiği girişim sayısının fazlalığına ve risk sermayesi şirketinin girişimdeki payının büyüklüğüne bağlı olarak azalır.

Çalışmadaki bulgular; risk sermayesi şirketinin yatırımlarını izlemedeki ve yönlendirmedeki uzmanlığı ve tecrübesinin, halka arz anında sermaye piyasası yatırımcılarına önemli sinyaller verdiği şeklindeki düşüncüyü destekler niteliktedir. İlave olarak, çalışma, risk sermayesi şirketlerinin girişimlerde taşıdıkları paylarını, halka arzdan sonrada koruma eğiliminde olduklarını göstermiştir. Risk sermayesi şirketlerinin halka arzdan sonra da girişimdeki paylarını korumaya devam etmeleri ile girişimin geleceğine olan inanışları hakkında güvenilir bir uyarı verir.

Risk sermayesi şirketlerinin izleme ve yönlendirme yetenekleri ile pay sahiplikleri, sermaye piyasalarının dikkate aldıkları durumlar olarak anlaşılmaktadır. Sermaye piyasaları, risk sermayesi şirketlerinin izleme ve yönlendirme faaliyetlerinin kalitesini; izleme ve yönlendirmede daha yüksek kaliteye sahip girişimlerin halka arzında, daha az düşük fiyatlandırma vererek algıladıklarını göstermektedir. Bu sonuçlar, risk sermayesi şirketinin girişimi izlemesi ve yönlendirmesinin yatırımcı belirsizliğini azaltacağı öngörüsü ve daha az belirsizliğin de daha az düşük fiyatlandırma ile ilişkili olacağı öngörüsü ile uyumludur.

3.4. Risk Sermayesi İştirakinin Halka Arz Sonrası Performans Üzerine Etkisi

Jain ve Kini (1995), risk sermayesi şirketlerinin katkısını, risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirme hizmetlerinin sağladığı katma değer etkisini halka arz piyasası için tanımlamaya çalışmanın aksine, risk sermayesi destekli girişimlerle risk sermayesi desteksiz girişimlerin halka arz sonrası dönemdeki performanslarını karşılaştırarak test etmeye çalışmıştır. Risk sermayesi şirketlerinin izleme ve yönlendirme hizmetlerini arz sonrasında da sürdürdükleri varsayımı ile arz sonrası dönemin performanslarını karşılaştırarak risk sermayesi şirket onaylamasını sermaye piyasalarının algılayıp-algılamadıklarını incelemiştir. Burada, Jain ve Kini (1995)'in risk sermayesi şirket iştiraki ile halka arz sonrası performans arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmasının özeti verilmiştir.

Risk sermayesi şirketlerinin, finansman desteği ile birlikte, aynı zamanda izlenme ve yönlendirilme gibi finansman dışı hizmet talep eden girişimler üzerine uzmanlaştıkları, önceki çalışmalarla ortaya konmuştur. Risk sermayesi şirketlerinin halka arz sonrasında da katma değer sağlayan hizmetler verdikleri varsayımı ile uyumlu olarak, endüstri ve arzın büyüklüğü bazında olası olduğunca eşlendirme sağlayarak ve risk sermayesi

destekli halka arzlarla risk sermayesi desteksiz halka arzların arz sonrası dönem için performans kıyaslaması yapılarak; sermaye piyasalarının risk sermayesi şirket iştirakinin ve risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirmesinin sağladığı katma değer potansiyeline karşı tutumları incelenmiştir.

Risk sermayesi şirketlerinin portföylerindeki girişimlere sundukları izleme ve yönlendirme faaliyetlerinin etkinliğinde ve kalitesinde oldukça geniş farklılıklar vardır. Bu çalışmada halka arz piyasasında risk sermayesi şirket iştirakinin değerini test etmek için, halka arzdaki fiyatlandırmadan ziyade, risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirme kalitesi ile halka arz sonrası performans arasındaki ilişki incelenmiştir.

Risk sermayesi şirketlerinin halka arz sonrasında da girişimde taşıdıkları önemli miktardaki pay sahipliğinin etkisi ve itibar sermayesi kaygıları; risk sermayesi şirketlerinin sundukları izleme ve yönlendirme hizmetlerinin ve diğer hizmetlerin faydalarının halka arzla son bulmadığı anlamındadır. Risk sermayesi şirketlerinin başarılı girişimler ortaya çıkarmada; girişimci tekliflerini inceleme/değerlendirmenin ve yatırım karar modellerinin ve yatırım kararından sonra girişimi izlemede ve yönlendirmedeki uzmanlıklarının katma değer sağlamasına bağlı olarak, arz sonrasında risk sermayesi destekli halka arzların risk sermayesi desteksiz halka arzlarla kıyasla, daha iyi performans göstermeleri beklenir. Risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimleri izleme ve yönlendirme kalitesinin, halka arz sonrası performans üzerindeki etkileri aşağıdaki faktörler kullanılarak incelenmiştir:

Halka Arzdan Önce Girişime Yatırım Yapmış Risk Sermayesi Şirket Sayısı: Girişime yatırım yapmış risk sermayesi şirket sayısının fazlalığı, girişimin geleceği hakkında girişimcinin yatırımcıları ikna ettiğini gösterir. İlave olarak, konsorsiyumdaki lider risk sermayesi şirketini, girişimi daha dikkatli izlemeye ve yönlendirmeye teşvik eder. Çünkü, konsorsiyumdaki lider risk sermayesi şirketinin itibar sermayesi söz konusudur ve herhangi bir başarısızlık risk sermayesi şirketinin gelecekte ilişki kurma yeteneklerini azaltacaktır. Bunlara bağlı olarak; girişime yatırım yapmış risk sermayesi şirket sayısının fazla olmasının, halka arz sonrası performansta pozitif bir etki yapması beklenir.

Risk Sermayesi Şirketinin Halka Arz Öncesi Girişimin Yönetim Kurulunda Bulunma Süresi: Risk sermayesi şirketinin, girişimin yönetim kurulundaki hizmet süresinin artması, girişimi izleme ve yönlendirmesine daha yüksek fırsatlar sağlaması demektir. Risk sermayesi şirketinin girişimin yönetim kurulunda bulunma süresine bağlı olarak, arz sonrası performansta iyileşme beklenir.

Halka Arz Anında Risk Sermayesi Şirketinin Girişimde Sahip Olduğu Yönetim Kurulu Sayısı: Yönetim Kurulu sayısının daha fazla olması, risk sermayesi şirketlerinin girişimde daha iyi kontrol imkanına sahip olduklarına ve görecekları işleri daha iyi yapabileceklerine işaret eder. Buna bağlı olarak pozitif bir ilişki beklenir.

Çalışmada; girişime yatırım yapmış risk sermayesi şirket sayısının büyüklüğü, girişimin izlenme ve yönlendirme etkinliğini artırarak, halka arz sonrasında iyileşmiş performansa götürülmesini sağladığı bulunmuştur. Risk sermayesi şirketinin sahip olduğu yönetim kurulu sayısı ile performans arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Sonuçlar, yönetim kurulu hizmet süresi ile performans arasında herhangi bir ilişki ortaya koymamıştır. Yönetim kurulu hizmet süresinin uzaması, bir taraftan izleme ve yönlendirmede daha yüksek yeteneğe, diğer taraftan halka arz olan girişimin marjinal bir firma olabileceğine işaret eder. Dolayısıyla; bu sonuç beklenmeyen bir durum değildir.

Çalışmada risk sermayesi destekli halka arzların, arz sonrasında risk sermayesi desteksiz halka arzlara göre arz sonrasında nispeten daha iyi performans gösterdikleri bulunmuştur. Risk sermayesi şirketinin izleme ve yönlendirme uzmanlığı, halka arz sonrası performansa pozitif etki yapmaktadır. Böylece; sonuçlar, risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirme uzmanlığındaki farklılıkların, halka arz sonrası performansı etkilediğini ortaya koymaktadır.

Risk sermayesi destekli girişimler risk sermayesi desteksiz halka arzlarla karşılaştırıldığında; arzın hemen sonrasında önemli derecede daha yüksek seviyede piyasa/defter oranı ve fiyat/kazanç oranı taşırlar. İzleyen dönemde; bu iki grup halka arz arasındaki fark ortadan kalkar. Bunun anlamı, risk sermayesi şirket izleme ve yönlendirme hizmetlerinin girişimin halka açık bir şirket haline gelmekte olduğu dönemde en değerli olduğudur.

Bütün bunların ışığında bulunan sonuçlar, risk sermayesi şirketlerinin halka açık şirketler meydana getirmede ve bunlara halka açık şirketler olarak ilk yıllarda rehberlik etmede oynadıkları önemli rol hakkında ilave kanıtlar sunar.

IV. Sonuç

Çalışmada; sadece sermaye piyasalarını değil, aynı zamanda risk sermayesi sektörünü de geliştirme çalışmaları içinde olan Türkiye dikkate alınarak; dünyada sermaye piyasalarının ve risk sermayesi sektörünün en gelişmiş ülke olduğu Amerika'da, halka açık şirketler meydana getirmede

risk sermayesi iştirakinin rolleri üzerine yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Sermaye piyasası yatırımcılarının risk sermayesi destekli girişimlerin halka arzı ile risk sermayesi desteksiz girişimlerin halka arzına karşı tutumlarındaki farklılıkların nedenleri, risk sermayesi piyasasının ilgili özelliklerine bağlı olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Küçük ve yeni girişimlerde bilgi asimetrisinin daha yaygın olmasına bağlı olarak; bu işletmelerin menkul değerlerine yatırım yapacak yatırımcılar için halka arz fiyatının bütün ilgili özel bilgiyi gösterdiğine dair üçüncü parti onaylaması önem taşır. Ekonomik bir değer taşıyan bu fonksiyonu risk sermayesi şirketleri itibar sermayesi kaygılarından kaynaklanan nedenlerle yerine getirirler. Böylece; risk sermayesi destekli bir girişimin halka arzında, halka arz fiyatının bütün mevcut ve ilgili içsel bilgiyi gösterdiği anlaşılabilir, halka arzın kalitesi onaylanmış olur.

Daha tanınmış finansal araçların daha yoğun bir şekilde izlenmiş ve denetlenmiş girişimlerin halka arzlarını üstlenmeye daha eğilimli oldukları düşüncesi ile uyumlu olarak; risk sermayesi şirketlerinin yatırım yaptıkları girişimleri izleme ve yönlendirme faaliyetlerinin sonucu olarak, risk sermayesi destekli halka arzlar, risk sermayesi desteksiz halka arzlarla kıyasla daha prestijli aracılık yüklenici, denetçi ve daha yüksek oranlı kurumsal yatırımcı taşımaktadırlar.

Risk sermayesi şirketlerinin halka arz yapacak girişim hakkında güvenilir bilgi ortaya koyması; denetçi, aracılık yüklenici ve yatırımcıların girişim hakkında bilgi elde etme maliyetlerinde azalma sağlar. Risk sermayesi şirketlerinin girişimlerle ilgili bilgi asimetrisini azaltma yetenekleri, halka arz prosesinin maliyetlerinde tasarruf ve halka arzda daha az düşük fiyatlandırma şeklinde sonuçlar gösterir. Böylece; girişim, halka arzdan toplam gelirini maksimum yapmış olur.

Bulunan bütün bu sonuçlar; halka arz olan girişimde risk sermayesi şirket varlığının yarattığı farklılıkları, sermaye piyasalarının risk sermayesi destekli girişimlerle risk sermayesi desteksiz girişimlerin halka arzlarına karşı farklı tutumlar göstererek algıladıklarına işaret etmektedir.

Sermaye piyasalarının en gelişmiş ülke olduğu Amerika'da finansal araçlar olarak risk sermayesi şirket iştirakinin önemini ortaya koyan ve yukarıda özetlenen sonuçlar, sermaye piyasalarını geliştirme gayretleri içinde olan Türkiye için çok önemli uyarılar taşımaktadır. Gelişmekte olan piyasalarda yatırımcı güveninin sağlanması konusunda zorlukların yaşandığı dikkate alınır; İMKB bünyesinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ)'e yönelik olarak kurulan Bölgesel Pazarlar ile Yeni Şirketler Pazarı'nda yer alacak yatırımcıların güveninin sağlanmasının zorlu-

ğu daha iyi anlaşılır. Bu çalışma Yeni Pazarlar'a karşı yatırımcı güveninin tesis edilmesi konusunda önemli özet dersler içermektedir. Bunlar dikkate alındığında; Türkiye'deki KOBİ'lerin finansman sorunlarına sermaye piyasası araçları ile çözüm bulunması amacı ile kurulan Yeni Pazarlar'ın gelişmesinde, risk sermayesinin en önemli araçlardan biri olduğu anlaşılmaktadır. Böylece; Türkiye'de risk sermayesi sektörünün gelişmesi, sermaye piyasalarının gelişmesini de beraberinde getirecektir.

Kaynakça

- Aypek, N., Sermaye Piyasası Aracı Olarak Risk Sermayesi ve Türk Sermaye Piyasasında Uygulanabilirliği, KOSGEB, Ankara, 1998.
- Barry, C.B., "New Directions in Research on Venture Capital Finance," Financial Management, Vol. 23, No. 3, Autumn 1994, s. 3-15.
- Barry, C. B., Muscarella, C. J., Peavy III, J. W., Vetsuypens, M. R., "The Role of Venture Capital in the Creation of Public Companies," Journal of Financial Economics, 27 (1990), s. 447-471.
- Brav, A., Gompers, P. A., "Myth or Reality? The Long-Run Underperformance of Initial Public Offerings: Evidence from Venture and Nonventure Capital-Backed Companies," Journal of Finance, Vol. LII, No. 5, December 1997, s. 1791-1821.
- Bruno, A.V., Tyebjee, T.T., "A Model of Venture Capitalists Investment Activity," Management Science, Vol.30, No.9, 1984, s. 1051-1066.
- Bulut, H. I., "Risk Sermayesi Sektöründe Girişimci Tipolojisi," İktisat İşletme ve Finans, Sayı 166, Ocak 2000, s. 70-81.
- Bygrave, W. D., Venture Capital Investing: A Resource Exchange Perspective. Basılmamış Doktora Tezi, Boston University, 1989.
- Bygrave, W. D., Timmons, J. A., Venture Capital at the Crossroads, Harvard Business School Press, Boston 1992.
- Chan, Y. S., "On the Positive Role of Financial Intermediation in Allocation of Venture Capital in a Market with Imperfect Information," Journal of Finance, 38(1983), s. 1543-1562.
- Chemmanur, T. J., Fulghieri, P., "Investment Bank Reputation, Information Production, and Financial Intermediation," Journal of Finance, Vol. XLIX, No. 1, March 1994, S. 57-79.
- Clark, R., Venture Capital in Britain, America and Japan. Croom Helm Ltd, London, 1987.
- Fenn, G. W., Liang, N., Rowse, S., "The Private Equity Market: An Overview," Financial Markets, Institutions & Instruments, Vol. 6, No. 4, 1997, s. 1-106.
- Fettahoğlu, A., Riziko Sermayesi Finansı, Koşulları ve İşleyişi, KOSEM, Trabzon, 1992.
- Fiet, J. O., "Risk Avoidance Strategies in Venture Capital Markets," Journal of Management Studies, 32 (4) 1995, s. 551-574.
- Fried, V. H., Hisrich, R. D., "Toward a Model of Venture Capital Investment Decision Making," Financial Management, Vol.23, No.3, 1994, 28-37.
- Fried, V. H., Hisrich, R. D., "The Venture Capitalist: A Relationship Investor," California Management Review, 37 (2) 1995, S. 101-113.

- Gompers, P. A., "Optimal Investment, Monitoring, and the Staging of Venture Capital," *The Journal of Finance*, L (5) 1995, S. 1461-1489.
- Gupta, A. K., Sapienza, H. J., "Impact of Agency Risks and Task Uncertainty on Venture Capitalist-CEO Interaction," *Academy of Management Journal*, 37 (6) 1994, s. 1618-1632.
- Hall, J., Hofer, C.W., "Venture Capitalists' Decision Criteria in New Venture Evaluation," *Journal of Business Venturing*, 8, 1993, 25-42.
- Hustedde, R.J., Pulver, G.C., "Factors Affecting Equity Capital Acquisition: The Demand Side," *Journal of Business Venturing* 7, 1992, 363-374.
- Jain, B.A., Kini, O., "Venture Capitalist Participation and the Post-issue Operating Performance of IPO Firms," *Managerial and Decision Economics*, Vol. 16 (1995), s. 593-606.
- Jain, J. M., Miller, R. E., "Investment Banker Prestige and the Underpricing of Initial Public Offerings," *Financial Management*, Summer 1988, s. 19-29.
- Küçükçolak, R. A., KOBİ'lerin Finansman Sorununun Sermaye Piyasası Yoluyla Çözümü, IMKB, 1997.
- Lerner, J., "Venture Capitalist and the Decision to Go Public," *Journal of Financial Economics*, 35 (1994 a), s. 293-316.
- Lerner, J., "The Syndication of Venture Capital Investing," *Financial Management*, Autumn (1994 b), s.16-27.
- Lorenz, T., *Venture Capital Today*, Woodhead-Faulkner Pub., 2nd Edition, Cambridge, 1989.
- Meggison, W. L., Weiss, K.A., "Venture Capital Certification in Initial Public Offerings," *Journal of Finance*, Vol. XLVI, No. 3, July 1991.
- Norton, E., Tenenbaum, B., "Specialization Versus Diversification as a Venture Capital Investment Strategy," *Journal of Business Venturing*, 8 (1993), s. 431- 442.
- Robbie, K., Wright, M., "Venture Capital and Private Equity:A Review and Syntheses," *Journal of Business Finance & Accounting*, 25 (5), J/J 1988, s. 521-570.
- Rock, K., "Why New Issues Are Underpriced," *Journal of Financial Economics*, 15 (1986), s. 187-212.
- Ruhnka, J.C., Young, J. E., "Some Hypotheses About Risk in Venture Capital Investing," *Journal of Business Venturing*, 6 (1991), s. 115-133.
- Sapienza, H. J., "When Do Venture Capitalist Add Value," *Journal of Business Venturing*, 7 (1992), s. 9-27.
- Sahlman, W. A., "The Structure and Governance of Venture-Capital Organizations," *Journal of Financial Economics*, 27 (1990) s. 473-521.
- Sappington, D.E.M., "Incentives in Principal-Agent Relationships," *Journal of Financial Economic Perspective*, Vol. 5, No. 2, Spring 1991, s. 45-66.
- Schröder, C., "Critical Factors For the Strategic Management of Venture Capital Companies," in *Building European Ventures*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1990.
- Titman, S., Trueman, B., "Information Quality and the Valuation of New Issues," *Journal of Accounting and Economics*, 8 (1986), s. 159-172.
- Wells, W.A., *Venture Capital Decision Making*. Unpublished PhD Dissertation, Carnegie-Mellon University, 1974.

Türkiye’de Ekonomik Kriz Koşullarına Etki Eden Unsurlar Hakkında Bir Araştırma

Kamuran MALATYALI*

Özet

Bu çalışmanın amacı, İMKB endeks verilerinin ışığı altında Türkiye için kriz koşullarına dair bir analiz yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak probit analiz yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmada elde edilen getiri dağılımında belli bir eşğin altında kalan getiri değerleri için bir “negatif kriz” durumu, eşğin üzerinde yer alan değerler için de bir “pozitif kriz” durumu tanımlanarak iki ayrı kriz koşulunu yansıtan bölgeler belirlenmiştir. Her iki kriz bölgesi kullanılarak yapılan ekonometrik analiz sonuçları, sermaye akımları ve uluslararası mali yatırımlarda yansıyan tercihlerin Türkiye’deki kriz koşullarının oluşması olasılığını artıran unsurlar olduğu sonucunu göstermiştir. Buna ek olarak enflasyon ve reel sektördeki gelişmelerin de kriz koşullarına etki eden unsurlar olduğu ortaya çıkmaktadır. Son olarak, model çalışması Merkez Bankasının, bir para politikası aracı olan, interbank faiz oranlarıyla oynamasının Türkiye’de kriz koşullarını etkileme gücü olduğunu ortaya çıkartmaktadır.

I. Giriş

1994 yılı öncesinde oluşan bankacılık sisteminden ve yurtdışı borçlanmadan kaynaklanan krizlerin bir dönüm noktası olarak kabul edilebilecek Meksika Kriziyle birlikte bu konuda yapılan araştırmaların odak noktası, sermaye akımları sonucu mali piyasalarda oluşan krizler üzerine yoğunlaştı. Bununla beraber söz konusu ilginin, 1997 yılının ortasında Güneydoğu Asya’da gelişen ve etkilerinin hem gelişmiş hem de gelişen ülkeler üzerinde görüldüğü, Uzak Doğu Kriziyle birlikte daha da arttığından bah-

* Devlet Planlama Teşkilatı, Mali Piyasalar Dairesi, Planlama Uzmanı.
Tel: (90.312) 230 87 20 Fax: (90.312) 232 10 89 E-Posta: kmalatya@dpt.gov.tr
Bu çalışmada ifade edilen fikir ve görüşler Devlet Planlama Teşkilatı’nın görüşlerini yansıtmamaktadır.

setmek mümkündür. Bu yaşanan krizlerin sonucunda araştırmacıların hedefinin krizlerin öncü göstergelerinin saptanması, krizleri hazırlayan nedenlerin belirlenmesi, krizlerdeki bulaşma etkisi ve sermaye akımlarında daha güvenli bir yapıya kavuşulması yönünde geliştiği görülmektedir.

1997 yılında yaşanan son küresel kriz, uluslararası alanda yatırım yapan yatırımcıların ya da ekonomilerde karar alan birimlerin uluslararası fon akımlarının kapsadığı risklerin farkına varmalarına, yatırımlara ilişkin altyapı ve kurumsal yapılanmayı ve oluşan fiyat köpükleri nedeniyle sermaye piyasası araçlarının fiyatlanmasına ilişkin sorgulamalarda bulunmalarına neden olurken bu tür mali krizleri önceden haber vermeye yarayacak yöntem araştırmalarının da hızlandığı gözlemlendi. Tüm bu tartışmaların odak noktasını ise mali sistemden kaynaklanan krizlerin, spekülasyonların ve öncü göstergelere yönelik hususların oluşturduğunu söylemek mümkündür.

Ödemeler dengesi krizlerine ilişkin geleneksel yaklaşımın başlangıcı, Paul Krugman tarafından 1979 yılında yapılan bir çalışmaya dayanmaktadır¹. Bu modelde Krugman, bütçe açıklarını analizinin temel unsuru olarak alarak sabit kur sisteminin uygulandığı bir ortamda, genişlemeci maliye politikalarının sonucunda oluşan bütçe açıklarının yurtiçi kredi hacminden finanse edilmesinin yurtiçi talebin üretilen mal ve hizmet miktarını aşmasını, bu gelişmenin ise portföy tercihinin yerel paradan yabancı para cinsinden varlıklara kaymasına neden olacağını göstermektedir. Bu gelişimin sonunda ise modelde, uluslararası rezervlerin gerilemesi ve -sonradan sabit kur sisteminin terkedilmesine neden olacak biçimde- spekülasyonların oluştuğu gösterilmektedir.

Geleneksel modelde olduğu gibi kriz koşullarını, uluslararası rezervlerdeki gerilemeye bağlayan yaklaşımın yanısıra son dönemde, krizleri ücretler, kamu kesimi borç stoku, bankacılık sektöründe varolan yapısal problemler ya da -her ikisi de yerel para ya da yerel faiz oranları üzerinde baskı yaratabilen unsurlar olmasından hareketle- uluslararası faiz oranlarındaki gelişmeler ve/veya diğer ülkelerde ortaya çıkan krizler gibi unsurlarla bağlantılandıran çalışmalar² da yapılmıştır.

Yukarıda verilen örneklerden de görüldüğü gibi mali sistem krizlerine ilişkin ampirik çalışmalar parasal krizlerle (currency crises) ilgilenmektedir. Bu çalışmaların her birinde “kriz” -açık ya da zımnî bir şekilde- “spe-

¹ Eichengreen, B. et al. (1995), s. 256.

² Kaminsky, G. et al. (1998), s.5.

külatif bir saldırı sonucu ülke parasının hızla değer kaybetmesi, ülkenin uluslararası rezervlerinde oluşan hızlı bir gerileme ya da bu iki durumun ikisinin birden aynı anda gelişmesi”³ biçiminde tanımlanmaktadır. “Kriz” durumunun bu şekilde tanımlanmasının ardından literatürde, “normal” kabul edilebilecek bir değer eşliğini aşarak krizlerin önceden tahmin edilebilmesini sağlayabilecek öncü göstergeler aranmaktadır.

Öncü göstergelere ilişkin detaylı bir liste için Kaminsky vd. (1998)’den yararlanılabilir. Bu tür bir listede yer alan göstergelerin şu şekilde tasnif edilmesi mümkündür: uluslararası rezervler ya da sermaye akımları gibi göstergelerin yer aldığı “sermaye hesabı”na ilişkin göstergeler; reel kur, cari işlemler dengesi, ihracat vb. değişkenlerin yer aldığı “cari işlemler hesabına” ait göstergeler; kamu kesiminin yurt dışı borçları, toplam kamu kesimi borç stoku vb. değişkenlerin yer aldığı “borç profili”ne ilişkin göstergeler; bütçe açıkları, kamu kesiminin yurt içi borç stoku vb. değişkenlerin kullanıldığı “maliye politikası”nı yansıtan göstergeler; reel hasıla artışı, ücretler, hisse senetlerinin fiyatları, istihdam gibi verilerin yer aldığı “reel sektör” göstergeleri; dünya hasılasındaki artışın, dünya fiyatları ve uluslararası faiz oranlarının yer aldığı “uluslararası” göstergeler; yurtiçi kredi hacmindeki artış, reel yurtiçi faiz oranları gibi “mali serbesti” göstergeleri; “m²/uluslararası rezerv” oranı, para stokundaki artış, merkez bankası tarafından bankalara açılan kredilerdeki gelişmeler gibi “diğer mali” göstergeler. Ayrıca, yine bu göstergeler kadar önemli olmak üzere, siyasi seçimlerin, hükümet değişikliklerinin, mali sektör istikrarının yansıtıldığı “siyasi” göstergeler; bankacılık sisteminde yaşanan krizlerin, döviz piyasası krizlerinin ya da döviz/kur kontrollerinin içerildiği “yapısal/kurumsal” değişkenler de kullanılmaktadır.

Kolaylıkla görüleceği gibi krizlere ait literatür, parasal krizler ve bunların önceden tahmin edilebilmesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Ayrıca, parasal krizlerin ardından gelebilen ya da bunlardan bağımsız gelişebilen bankacılık krizlerinin üzerinde de çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bu tür krizlerin önceden öngörülebilmesine ilişkin modellerin sayısı oldukça fazla iken bu modellerde menkul kıymet borsaları, duyarlı bir yapı sergilemeleri nedeniyle, açıklayıcı değişken olarak kullanılmaktadır. Menkul kıymet piyasasında gözlenen fiyat ve işlem hacmi gelişmeleri istikrara önem veren borsa yatırımcılarının davranış biçimleri ve enformasyonun hızla fiyatlar tarafından içirilmesi nedenlerinden ötürü çok değerli bir

³ a.g.e, s. 15.

gösterge niteliği taşımaktadır.

Enformasyonu en kısa sürede ve etkin bir biçimde yansıtılma özelliği nedeniyle menkul kıymet fiyatlarının, bir krizi ya da normal koşulların varlığının sürdüğünün anlaşılmasını sağlayacak bir gösterge değişken olarak kullanılması mümkündür. Buna bir örnek olarak, Asya Krizinin gelişmesinin hemen öncesinde, daha sonradan krizin pençesine düşecek olan pek çok menkul kıymetler borsasının fiyat köpükleri göstermesi verilebilir. Bu nedenle, menkul kıymet fiyatlarında görülen düşüş hareketlerinin yanısıra fiyatların aşırı değerli hale gelmesinin de bir krize gidişin habercisi olabileceğini söylemek mümkündür. Bu çerçevede, hisse senedi fiyatlarında büyük oynamaların görüldüğü dinamik bir durumun ekonomideki istikrarın bozulup krize doğru bir gidişin varlığını yansıttığından da bahsedilebilir.

Bu şartlar altında, algılanan risk düzeyinin yükseldiği ve yatırımcıların büyük bölümünün riskten kaçınmaya başladığı uluslararası koşullarda bir “kriz durumu”nu, hisse senetleri fiyatlarının belli bir eşik düzeyinin üzerinde oynaklık gösterdiği bir gelişim şeklinde tanımlamak da mümkündür. Riskin tanımının “beklenen getiri oranlarının tahmin edilen değerlerinin varyans ya da standart sapmalarının dağılımı”⁴ şeklinde yapılması halinde bir risk analizi, hisse senetlerinin getirisinin beklenen getiri değeri (ortalama değer) etrafındaki dağılımına bakılarak yapılacaktır.

Bu çalışma, menkul kıymetlerin getirilerindeki oynaklığın belli bir limiti aşması halinde yatırımın riskliliğinin arttığı ve o ülkede istikrara ilişkin sorunlar yaşanmaya başlandığının algılandığı uluslararası bir ortamda, Türkiye için bir kriz endeksi tanımlamayı hedeflemektedir. Önerilen endeks çalışması temelinde, hisse senedi piyasası getiri düzeyinde görülen ve belli bir eşik değerinin üzerinde gerçekleşen büyük oranlı salınımların ekonominin işleyişinde yatırımcılar açısından algılanan risklerin arttığı ve bu durumun olası bir krize doğru gidişin bir habercisi olabileceğinin göstergesi olduğu fikrinden hareketle geliştirilmiştir. Bu noktadan hareketle, bu çalışma İstanbul Menkul Kıymetler Borsasındaki aylık getirilerin dağılımını alarak gözlemleri, ortalama değer çevresinde “kriz durumu” ve “kriz olmayan durum” şeklinde yeniden tasnif etmektedir. Bu işlem sırasında ortalama değer solundaki alanda yer alan negatif getiri değerlerinden belirlenen eşik değerinin altında kalanlar artan risk algılamasını ya da reel sektördeki olumsuz gelişmeleri yansıtan “negatif kriz”

⁴ Reilly, F., p.9.

durumunu, ortalamanın sağındaki alanda yer alan getiri dağılımında yer alan değerlerden belirlenen eşğin üzerinde kalanlar ise fiyat köpüklerinin ve makro-ekonomik politikadaki gelişimi de yansıtan “pozitif kriz” durumunu yansıtan değerler olarak tanımlanmaktadır.

II. Ekonometrik Metodoloji

Çalışmada, anahatları yukarıda verilen düşünce paralelinde Ocak 1986-Aralık 1998 arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında gerçekleşen getiriler kullanılmıştır. Normal bir dağılım gösteren söz konusu getirilerin ortalama değerden sapmalarına bakıldığında bu değerlerin sağında ve solunda yer alan 1.1 standart sapmalı alanın dışında kalan değerlerin yer aldığı alanlara denk düşen gözlemlerin Türk ekonomisindeki istikrarsızlık ya da kriz dönemlerini yakaladığı görülmektedir. Söz konusu eşik değerlerinin dışına düşen değerlere “1”, eşik değerlerinin arasında kalan alanda yer alan değerlere “0” değerleri verilerek bir endeks oluşturulmuş ve bu endeks, anahatları aşağıda yer alan modelde kullanılmıştır:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{i,t} + u_{i,t}$$

burada

$$\begin{aligned} y_t &= 1 && \text{kriz koşulunu yansıtan,} \\ &= 0 && \text{normal koşulları yansıtan değerlerdir.} \end{aligned}$$

$\beta_1 (X)_{i,t}$ ifadesi, sınai üretim endeksi, reel faiz oranları, enflasyon, kredi stokundaki gelişmeler, 1USD+1.5DEM’den oluşan kur sepeti, M²/Uluslararası Rezervler, Hazine iç borç stokundaki gelişmeler vb. değişkenlerin cari ya da gecikmeli değerlerinin kapsandığı açıklayıcı bilgi setini göstermektedir. Öte yandan $u_{i,t}$ ifadesi, Türkiye’de kriz koşullarına etki eden ve modelde kapsanmayabilecek diğer etkenleri betimlemek için kullanılmaktadır.

Kullanılan tanım gereği çalışmada yararlanılacak modelin “çift değerli bağımlı değişken (“binary dependent variable”) kapsamında kurulması gerekmektedir. Hata teriminde normal dağılımdan sapma (non-normality), varyans değişkenliği (heteroskedasticity) ve hesaplanan olasılıkların 0-1 intervalinin dışında çıkma olasılığını artıran Lineer Olasılık Modeli bu çalışmada tercih edilmemiştir. Buna karşın, aylık getirilerin normal dağılım gösterdiği ve hata teriminin dağılımının normal olduğu varsayımı nedenlerinden ötürü bir Probit Modeli (=Normit) tercih edilmiştir. Ame-miya⁵’da da görüldüğü gibi kukla bağımlı değişken analizinde standart

olarak kullanılan iki model olan Logit ve Probit modellerde hesaplanan katsayıların belli bir katsayıyla birbirine çevriliyor olması adı geçen modellerden ikincisinin seçilmesi kararını etkileyen diğer bir faktör olmuştur.

Probit model kullanılarak parametre hesaplanmasında kullanılan prosedür aşağıda yer almaktadır:

$$(1) \quad y = \beta x + u$$

şeklinde ifade edilen genel bir modelde y'nin gözlemlenebilir olması $y > 0$ koşuluna bağlıdır. Buna göre,

$$y = \beta x + u \quad \text{eğer} \quad \beta x + u > 0 \quad \text{ya da} \quad u > -\beta x \\ = 0 \quad \text{diğer koşullar altında}$$

Bu şartlar altında $y > 0$ koşulunu sağlayan gözlemler, burada sadece $u > -\beta x$ koşulunu sağlayan hata terimleri kapsandığından ve bu durum da $E(u)=0$ temel varsayımını zedelediğinden ötürü En Küçük Kareler (EKK) yönteminin burada kullanılması mümkün değildir. Bu çerçevede, Azami Olabilirlik (ML-Maximum Likelihood Estimation) metodu, parametrelerin tahmini esnasında bazı varsayımlar yapılmak suretiyle, kullanılabilir. Bu noktada, u, hata teriminin, normal dağıldığı varsayılarak bu durum şu şekilde gösterimlenebilir:

$$(2) \dots \int \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2\sigma^2} (y - \beta x_i)^2}$$

Normal Dağılım ifadesinin $F(\beta'X)$ şeklinde basitleştirilerek kuralın şu şekilde yazılımı sağlanabilir;

$$(3a) \dots \text{If } \dots \text{Pr } obY = 1 \dots \text{then} \dots \int_0^{\beta'x} F(\beta'x) dx$$

$$(3b) \dots \text{If } \dots \text{Pr } obY = 1 \dots \text{then} \dots \int_{-\infty}^0 1 - F(\beta'x) dx$$

⁵ Gujarati, D.N., p. 569.

Bu gösterimden yola çıkarak Azami Olabilirlik Metodu (MLE) kullanılarak her iki kategoride yer alan gözlemlerin toplamı şu şekilde ifade edilebilecektir:

$$(4)..... L = \prod_1 F(\beta'x_i)^{y_i} \prod_0 [1-F(\beta'x_i)]^{1-y_i}$$

Bu ifadenin her iki tarafının da logaritması alındıktan sonra tahmin edici β vektörüne göre türevi alınarak bu son ifadenin sıfıra eşitlenmek suretiyle maksimize edilmesi mümkündür.

Yukarıda anahatları verilen prosedür, çalışmada açıklayıcı değişken olarak seçilen ve X vektörü ile betimlenen değişkenler için uygulanmıştır. Sözkonusu vektörü oluşturabilecek ekonomik göstergelere ilişkin detaylı bir liste ve bu değişkenlerin açıklayıcılığına ilişkin sonuçlar izleyen bölümde yer almaktadır. Bu noktada, bu çalışmada kullanılan serilerin her birinin, getiri ya da düzey değişkenlerin birinci dereceden farkı olmaları nedeniyle, $I(0)$ olduğunun ifade edilmesinde ve probit modelin optimizasyon tekniği olarak “quadratic hill climbing” metodunun kullanıldığının ifade edilmesinde yarar bulunmaktadır.

III. Uygulama ve Model Sonuçları

İlk bölümde açıklandığı gibi bu çalışmanın amacı bir kriz durumu tanımlaması yapmaktır. Buna göre bir kriz durumu, getiri dağılımının belli bir eşliğini aşan değerlerin pozitif ve negatif kriz durumu olarak tanımlanmasından oluşmaktadır. Bu nedenle, kriz durumu olarak kabul edilen gözlemler menkul kıymet piyasasında aşırı değerlenme ve çok düşük fiyatlanma durumlarını yansıtmaktadır. Aşırı fiyatlanma, kısa vadeli sermaye hareketlerinin sermaye piyasalarına yoğun bir biçimde girerek bir fiyat köpüğü oluşumuna, bunun 1997 yılında Uzak Doğu Krizinde olduğu gibi patlaması ise mali piyasalarda bir krizin gelişmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle, çalışmada aşırı fiyatlanmış olarak kabul edilen gözlemler aynı zamanda oluşabilecek bir krizin de öncü göstergesi sayılmıştır. Bunun yanında, reel sektörü olumsuz etkileyen unsurlar da menkul kıymet getirilerinde kendisini göstermektedir. Bu çerçevede hızlı ve büyük oranlı getiri düşüşünü yansıtan gözlemlerin de bir kriz koşulunun varlığını yansıtacağı savunulmaktadır.

Kriz koşulları bu şekilde tanımlandıktan sonra kriz göstergesi olarak seçilen gözlemlerle probit model kullanılarak ekonometrik bir analiz ya-

pılmıştır. Literatürde yer alan kriz göstergelerine ait kategoriler ilk bölümde verilmişken bunlardan çalışmada denenmiş olan göstergeler ve bunların ait olduğu ana kategoriler aşağıda yer almaktadır. Bir kaç istisna dışında sınanan tüm değişkenlerin aylık ve yıllık değişimleri de analizde kullanılırken bunlardan, faiz hadleri haricinde kalan tüm değişkenlerin, ikinci türevleri de probit model analizinde kullanılmıştır.

Analiz sonuçları, Türkiye'deki kriz koşullarının mali liberalizasyon, parasal genişleme, maliye politikası ya da siyasi gelişmeleri yansıtan değişkenlerden hiç birinden etkilenmediğini göstermektedir. Ayrıca bir diğer ilgi çekici sonuç da literatürde kriz göstergesi olarak kullanılan M2/Uluslararası Rezervler oranının Türkiye'deki kriz koşulları üzerinde etkili olmadığına ortaya çıkmasıdır. Öte yandan faiz oranları arasındaki spreadlerin de kriz koşullarını, kullanılan teknik ışığında, etkilemediği çıkmaktadır. Buna ek olarak 1994 yılında hükümet tarafından alınan kararları yansıması için modele siyasi bir değişken olarak konan kukla değişkenin kriz üzerinde etkili olmadığı sonucu bir diğer ulaşılan bulgudur. Tüm bu sonuçlara ek olarak kamunun yurt içi borç stokundaki gelişmeler gibi değişkenlerin kullanıldığı maliye politikalarının kriz koşulları üzerinde yeterince açıklayıcı olmadıkları görülmektedir.

Değişken Sınıflaması	Değişken Adı*
Mali Serbesti	Yurtiçi Kredi Stoku Büyümesi (m, y, c) Reel Faiz Oranı (interbank, mevduat) Faizler Arası Spread (interbank-TLmevduat)
Diğer Mali Değişkenler	M2 Genişleme Hızı (m,y,c) M2Y Genişleme Hızı (m, y, c) Emisyon Hacmi Genişleme Hızı (m, y, c) Dolaşımdaki Para Genişleme Hızı (m, y, c) Merkez Bankası Parası Genişleme Hızı (m, y, c) Yurtiçi Enflasyon (m, y, c) M2/Uluslararası Rezervler
Cari İşlemler	Cari İşlemler Dengesindeki Gelişme (m, y, c) Reel Kur Endeksi Döviz Sepeti Reel Devalüasyon Oranı (m, y, c) İhracattaki Artış (m, y, c)
Maliye Politikası Değişkenleri	Konsolide Bütçe Yurtiçi Borç Stoku (m, y, c)
Reel Sektör	Sınai Üretim Endeksindeki Gelişim (m, y, c)
Uluslararası Değişkenler	Londra Borsası Getiri Oranlarındaki Gelişme (m, y)
Sermaye Hesabı	Uluslararası Rezervler Sermaye Akımları Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri Sermaye Akımlarındaki Değişim (m,y) Kısa Vadeli Sermaye Akımlarındaki Değişim (m, y) Faiz Farkı (interbank-YP Mevduat faizi , TL Mevduat Faizi)
Siyasi Değişkenler	Hükümet Değişikliklerini Yansıtan Kukla Değişken Faiz Oranlarındaki Değişiklikleri Yansıtan Kukla Değişken

* m- aylık gelişme, y- yıllık gelişme, c- büyüme hızında değişim (değişkenin ikinci dereceden türevi)

Yukarıda listelenen değişkenlerin arasından sermaye hesabına ait değişkenler Türkiye’deki kriz koşullarına etkili olan unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, devalüasyon oranı, interbank faiz oranları, sınai üretim endeksindeki gelişmelerin de bu koşullar üzerinde etkili olduğu gözlenmektedir. Bunlara ek olarak, dünya borsalarındaki gelişmelerin etkisini yansıtmak üzere kullanılan, Londra Borsası Endeksindeki getiri oranları da analize dahil edilmiştir.

“Negatif” ve “pozitif” kriz durumlarını etkileyen unsurları ayrı inceleyebilmek amacıyla, İMKB’deki getirilerin, sırasıyla, negatif eşik değerinin altında kalan değerler ve pozitif eşik değerinin üzerinde kalan değerler saptanarak “negatif kriz” durumunu yansıtmak üzere CRISISNEG ve “pozitif kriz” durumunu yansıtmak üzere CRISISPOS adı verilen bağımlı-

lı değişkenler, izleyen iki denklemde yer alan bağımsız değişkenlere karşı probit analizine tabi tutulmuştur.

$$\text{CRISISNEG}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{CAPFLW}_{t-1} + \beta_2 \text{BSKTREALDFF}_t + \beta_3 \text{LUKDFF}_{t-4} + \beta_4 \text{EXPIMPOR} + \beta_5 \text{LON}_t + \beta_6 \text{INFYR}_{t-1}$$

$$\text{CRISISPOS}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{CAPFLW}_t + \beta_2 \text{LUKDFF}_{t-3} + \beta_3 \text{LIPIDFF}_t + \beta_4 \text{LON}_t + \beta_5 \text{INF}_{t-2}$$

Buradaki kısaltmaların işaret ettiği değişkenlerin açıklaması ise aşağıdaki gibidir.

CAPFLW	- Sermaye akımları ,
BSKTREALDFF	- 1USD+1.5DEM sepetin TEFE üzerinden hesaplanan reel devalüasyon oranı,
LUKDFF	- FTSE-100 Endeksinin aylık getirisi,
LIPIDFF	- Sınai Üretim Endeksinin aylık gelişimi
LON	- Interbank piyasası gecelik faiz oranları
INF	- Aylık TEFE Enflasyonu
INFYR	- Yıllık TEFE Enflasyonu
EXPIMPOR	- İhracat/İthalat oranı

Modelin hesaplama sonuçları aşağıda sunulmaktadır;

Tablo 1: Negatif Kriz Koşullarıyla İlgili Hesaplama Sonuçları

CRISISNEG	Katsayı	z-stat	p-değeri		
β_0	-22.5280	-2.0289	0.0425	Top. gözlem.	140
β_1	-0.0008	-2.4029	0.0163	Obs. Dep=0	124
β_2	20.9922	1.9522	0.0509	Obs. Dep=1	16
β_3	-6.6904	-1.9982	0.0457	AIC	0.6256
β_4	-2.7756	-1.5744	0.1154	LR-Stat.	25.92
β_5	0.8168	1.8360	0.0664	McFaddenR ²	0.2605
β_6	-2.8090	-1.7430	0.0813	H-L Statistic	0.97
Hesaplanan Denklem					
% Doğru	90.00				
% Yanlış	10.00				
Toplam Kaz.	1.43				
% Kazanılan	12.50				

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi bir negatif kriz olasılığı, sermaye akımlarında oluşan bir artışla düşmektedir. Bunun yanında, kur sepe-tindeki bir reel devalüasyon gelişmesi negatif bir kriz olasılığını artırmak-tadır. Uluslararası borsalardaki olumlu gelişmeler ve bu borsaların getiri-lerindeki artışlar İMKB’yi 4 ay gibi bir süre içinde etkileyerek negatif kriz olasılığını düşürmektedir. Sınai üretim endeksinin negatif kriz koşulları üzerinde somut bir etkisi olduğu sonucuna varılamazken üretimin, yurtdı-şı ticaret hacmini etkilemesi oranında negatif kriz olasılığının etkilendiği görülmektedir; bunun diğer bir anlamı, ihracat/ithalat oranındaki bir geri-lemenin negatif kriz koşullarını güçlendirdiğidir. Merkez Bankası uygula-malarına bakıldığında ise interbank faiz oranlarındaki bir artışın negatif kriz olasılığını artırdığı söylenebilir.

Pozitif kriz koşullarıyla ilgili hesaplama sonuçları aşağıda yer alan Tab-lo-2’den izlenebilmektedir. Burada, sermaye akımlarının pozitif kriz ola-sılığını artırdığı görülmektedir. Bununla beraber, sınai üretim endeksinde-ki artış pozitif kriz olasılığını düşürmektedir. Bu iki sonucu birlikte değer-lendirdiğimizde, İMKB’ye gelen yabancı yatırım miktarının, bir üretim artışıyla desteklenmedikçe, pozitif kriz olasılığının arttığına hükmoluna-bilir. Bununla birlikte diğer borsalarda oluşan getirilerin etkisini anlamak amacıyla FTSE-100 endeksinin getiri oranları incelendiğinde bu getiriler-de oluşan bir artışın Türkiye’deki pozitif kriz olasılığını düşürdüğü ve bu durumun 3 aylık bir gecikmeyle işlediği görülmektedir. Enflasyonun etki-sine bakıldığında aylık TEFE enflasyonundaki bir artışın pozitif kriz ko-şullarını 2 ay içinde artırma yönünde etkilediği görülmektedir. Bu sonuç-tan yola çıkarak anti-enflasyonist bir sürecin pozitif kriz olasılığını düşü-rücü bir etki yarattığı söylenebilmektedir. Son bir saptama ise, Merkez Bankasının bir politika aracı olan interbank faiz oranlarını kullanma şek-linin İMKB’den çıkabilecek bir krizin olasılığı üzerinde etkili olduğudur; diğer koşullar sabit tutulduğunda Merkez Bankasının gecelik faiz oran-la-rını düşürmeye yönelik bir çabası, pozitif kriz olasılığını artıran bir etkiye neden olmaktadır. Diğer bir deyişle, bir pozitif kriz olasılığının Merkez Bankası tarafından faiz kanalı yoluyla azaltılabileceğini ifade etmek mümkündür.

Tablo 2 : Pozitif Kriz Koşullarıyla İlgili Hesaplama Sonuçları

CRISISPOS	Katsayı	z-stat	p-değeri		
β_0	5.2540	2.5606	0.0104	Top. gözlem.	152
β_1	0.0006	2.2339	0.0255	Obs. Dep=0	133
β_2	-5.0806	-1.9391	0.0525	Obs. Dep=1	19
β_3	-3.0525	-1.6629	0.1046	AIC	0.6839
β_4	-1.7587	-3.2452	0.012	LR-Stat.	25.583
β_5	10.0066	2.0184	0.0436	McFaddenR ²	0.1971
				H-L Statistic	0.41
Hesaplanan Denklem					
% Doğru	88.82				
% Yanlış	11.18				
Toplam Kaz.	1.32				
% Kazanılan	10.53				

Simetrik kriz tanımlamasının her birindeki sonuçlar ele alınarak bir sonuç çıkartılması gerekirse, sermaye akımlarının her iki kriz tipinin olasılığını doğrudan artırıcı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ek olarak, enflasyondaki gelişmelerin her iki kriz tipini ayrı ayrı etkilediği görülmektedir; aylık enflasyon oranlarındaki artışın 2 aylık bir gecikmeyle pozitif kriz olasılığını artırdığı, yıllık enflasyon oranlarında bir gerilemenin de 1 aylık bir gecikmeyle negatif kriz olasılığını artırma yönünde etki ettiği görülmektedir. Reel sektöre ilişkin değişkenlere bakıldığında pozitif kriz olasılığının sınai üretim endeksindeki bir artışla önlenebildiği buna karşılık negatif kriz olasılığının da sınai üretimin dış ticaretin (ihracat/ithalat oranı) uluslararası rezerv yaratmaya etki eder biçimde artışı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Her iki kriz tanımında da Londra Borsasının kimliğinde incelenen yurtdışı borsalardaki gelişime dair değişkenin, değişik gecikme düzeyi ile de olsa, Türkiye'deki İMKB kaynaklı çıkabilecek kriz olasılığını etkilediği görülmektedir. Kur sepetinin reel devalüasyon gelişimine bakıldığında, sepetin değerinin reel olarak gerilemesinin negatif kriz olasılığını artırmakla birlikte bu durumun pozitif kriz olasılığı üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir. Son olarak, Merkez Bankasının izlediği politikaların kriz koşulları üzerinde etkili olduğu görülmektedir; interbank oranlarındaki bir artış pozitif kriz olasılığını düşürücü etki yapmaktadır buna karşın bu tür bir girişim negatif kriz olasılığını güçlendirmektedir. Bu noktadan hareketle, menkul kıymet

piyasasında fiyat köpüklerinin oluşmaya başladığının anlaşıldığı bir ortamda Merkez Bankasının gecelik faiz oranlarını yükseltmesi, buna mukabil getirilerde önemli oranda bir düşüşün görüldüğü durumlarda faiz oranlarının bu şekilde kullanımında daha dikkatli ve tedrici bir patikanın izlenmesi önerilebilir. Tüm bu bulguların sonucunda, çalışmada tanımlandığı biçimde oluşabilecek bir kriz için Türkiye’de en önemli unsurun sermaye hareketleri ve buna ilişkin değişkenler olduğu söylenebilecektir.

IV. Sonuç

Bir “kriz durumu” hisse senedi getirilerindeki dalgalanmaların belli bir eşik değeri aşması olarak tanımlanabilir. Bu nedenle, İMKB endeksindeki getiri dağılımının yapılmasının ardından ortaya çıkan bu dağılımın her iki tarafında yer alan değerler için birer eşik değeri belirlenerek bu eşik değerlerini aşan alanda yer alan gözlemleri kriz durumları olarak kabul etmek mümkündür. Ekonomik krizlerin başlangıcında gözlemlenebilen fiyat köpükleri ve hisse senedi piyasasındaki getirilerde gözlemlenen hızlı ve büyük oranlı düşüşler, sırasıyla, “pozitif” ve “negatif” kriz göstergeleri olarak tanımlandığında bu kategoride yer alan değerler kullanılarak kriz koşullarını yansıtan ikili bir analiz yapılabilir.

Bu tür bir analiz çerçevesinden yola çıkarak Türkiye’de krizlere neden olan unsurlara ilişkin bir çalışma yapmak mümkündür. Bu amaca yönelik olarak çalışmada, belirlenen eşik değerlerinin üstünde olan ve tanımlanan şekilde bir kriz durumunu yansıtan gözlemlere “1”, bunun dışında kalan ve kriz durumu yansıtmayan -ve eşik değerleri arasındaki alanda yer alan gözlemlere “0” değerleri verilerek bir probit analizi yapılmıştır. Uygulanan metodoloji sonucu, negatif kriz durumlarını yansıtmak üzere “crisis-neg” ve pozitif kriz durumlarını yansıtmak üzere de “crisispos” adı altında iki model üzerinde çalışılmıştır.

Çalışma sonuçları sermaye akımlarının kriz koşulu olasılığını doğrudan artırıcı etkisi olduğunu, enflasyonun ise her iki kriz tanımı üzerinde değişik yönde etki ettiğini göstermektedir. Öte yandan, diğer ülkelerin menkul kıymet borsalarındaki getirilerin, dünya borsalarıyla İMKB arasındaki yakın ilişkinin varlığı nedeniyle, Türkiye’deki kriz koşulunu azalttığı görülmektedir. Reel sektöre ilişkin değişkenlere bakıldığında pozitif kriz olasılığının sınai üretim endeksindeki artışla birlikte düştüğü buna karşın negatif kriz olasılığının döviz kazandırıcı faaliyetlerdeki gelişmelerden etkilendiği görülmektedir. Son olarak da çalışmada, Merkez Bankası tarafından uygulanan para politikasının kriz koşulları üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Kaynakça

- Dornbusch, Rudiger, Ilan Goldfajn and Rodrigo O. Valdes, "Currency Crises and Collapses", *Brooking Papers on Economic Activity*: 2, Brookings Institution, 1995, pp.219-93.
- Eichengreen, Bary, Andrew K. Rose, and Charles Wyplosz, "Exchange Market Mayhem: The Antecedents and Aftermath of Speculative Attacks", *Economic Policy*, Vol.21, 1995, October, pp.249-312.
- Eichengreen, Bary, Andrew K. Rose, and Charles Wyplosz, "Contagious Currency Crises", *CEPR Discussion Paper*, No.1453, 1996.
- Enders, Walter, *Applied Econometric Time Series*, John Wiley and Sons, 1995, New York, USA.
- E-Views User's Guide, 1997, NY
- Greene, William H., *Econometric Analysis*, 3rd ed., Prentice-Hall International, USA.
- Gujarati, Damodar N., *Basic Econometrics*, McGraw-Hill International Editions, 3rd ed., 1995, New York, USA.
- Kaminsky, Graciela, Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, *Leading Indicators of Currency Crises*, *IMF Staff Papers*, 1998, Vol.45, No.1.
- Maddala, G.S., *Econometrics*, McGraw-Hill Book Company, 1977, New York, USA.
- Main Economic Indicators, Various Issues, State Planning Organization, <http://www.dpt.gov.tr>.
- Malatyali, Kamuran, "An Inquiry on the Evidence of Comovements Among Various Stock Market Returns", *ISE Review*, 1998, Volume 2, No.7-8, pp. 21-32.
- Obstfeld, Maurice, "International Currency Experience: New Lessons and Lessons Relearned", *Brooking Papers on Economic Activity*, 1995, 2, 119-220.
- Reilly, Frank K., *Investment Analysis and Portfolio Management*, 1989, 3rd ed., Dryden Press, New York.

GLOBAL SERMAYE PİYASALARI

2000 yılının üçüncü çeyreğinde, ABD ekonomisindeki büyüme hızının devam etmesi, Avrupa ekonomisinin sağlıklı büyümesi; Asya ülkelerinde olumlu gelişmelerin kaydedilmesi; Latin Amerika ve Orta Doğu piyasalarının bir yıl öncesine göre daha iyi performans göstermesi ile Afrika'da ekonomik faaliyetin artması sonucunda dünya genelinde ekonomik büyüme devam etmiş, uluslararası finansal piyasalar ise dalgalı bir seyir izlemiştir. Gelişmiş ülkeler arasında, ABD ekonomisinin güçlü büyümesi, krizin etkisinin en fazla hissedildiği dönemde, global faaliyetin iyileşmesinde büyük bir rol oynamış, gerek Avrupa'da gerekse Japonya'da uygulanan büyümeye yönelik politikalar neticesinde global ekonominin canlanmasını desteklemiştir. Dünya genelinde ekonomik büyüme 2000 yılı için % 4,7 olarak tahmin edilmektedir.

Global ekonominin olumlu sinyaller vermesine rağmen ekonomik ve finansal piyasalardaki dengesizlikler devam etmektedir. Söz konusu dengesizlikleri oluşturan faktörler arasında ABD, Avrupa ve Japonya'nın GSYİH'ında ve iç taleplerinde görülen büyüme hızındaki belirsizlikler ile buna bağlı olarak cari açığındaki dengesizlikler; örneğin ABD'nin cari açığının rekor seviyeye ulaşması ve Japonya ile bazı gelişmiş ülkelerin cari işlemler dengesinin fazla vermesi; özellikle euro ve ABD Doları olmak üzere başlıca para birimlerindeki dalgalanmalar bulunmaktadır. Yükselen petrol fiyatları da global faaliyeti ve enflasyonu direkt olarak olumsuz etkileyen faktörlerden birisi olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin, özellikle de Asya'da petrol ithal eden ülkelerin üretimi oldukça olumsuz yönde etkilenmiştir. ABD ile diğer bazı ülkelerde enflasyon baskısını kontrol etmek için ihtiyaç duyulan parasal politikadaki belirsizlikler sürmektedir.

Yukarıda belirtilen dengesizliklerin, finansal piyasalardaki derinliğin ve likiditenin azalmasıyla birlikte oluşan finans piyasalarındaki dalgalanmaları artırabileceği ve bunun sonucunda gelişmekte olan piyasaları da etkileyeceği beklenmektedir.

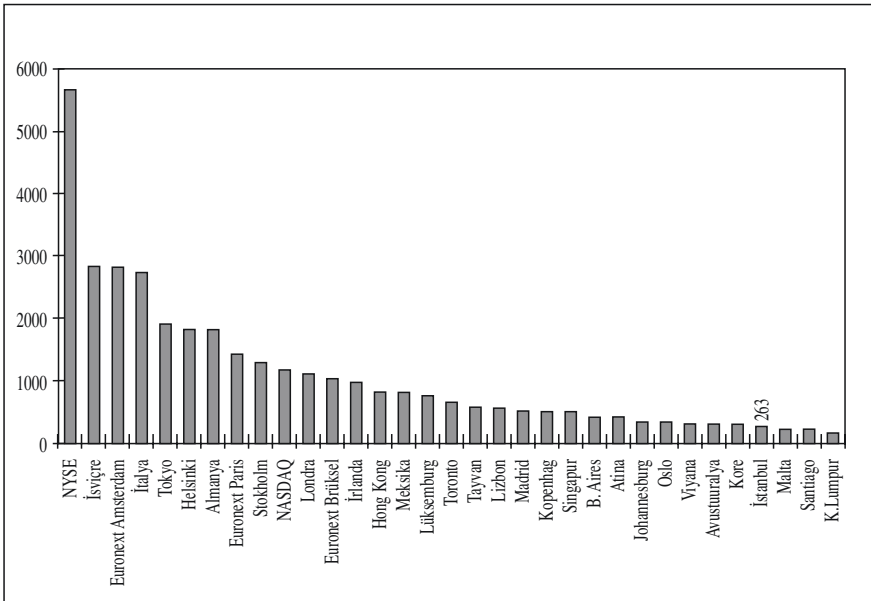
Hisse senedi piyasalarının performansları incelendiğinde; gelişmiş piyasa endekslerinden D.J. Industrial Endeksi 29 Eylül tarihinde 30 Haziran tarihine göre % 1,94 oranında artarken, FTSE-100 Endeksi %-0,29 oranında, Nikkei-225 Endeksi ise %-9,56 oranında azalmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin hisse senedi piyasalarında 2000 yılı başından 27 Eylül tari-

hine kadar oluşan ABD Doları bazlı getiriler karşılaştırıldığında en yüksek getiriyi % 39,6 ile Çin borsası sağlarken, %19,8'le Rusya ikinci sırada, Venezuela %16,7 ile üçüncü sırada ve İsrail %15,7 ile dördüncü sırada yer almaktadır. Bu dönemde, sırasıyla % -50,5, % -50,3 ve % -50,3 oranlarında düşüş gösteren Endonezya, Mısır ve Tayland borsalarından sonra en düşük getiriyi % - 44,5 , % -41,1 ve %-38,6 ile Filipinler Güney Kore ve Yunanistan borsaları sağlamıştır. Aynı dönemde İMKB'nin getirisi % -37,7 düzeyinde oluşmuştur. Piyasa performansları F/K oranı açısından karşılaştırıldığında Eylül sonu itibariyle en yüksek oranlar, Arjantin (92,9), Malezya (87,6), Kore (78,7) ve Şili (34,1) piyasalarında gerçekleşmiştir. En düşük oranlar ise Çek Cum. (-196), Tayland (-6,1) ve Endonezya (-5,5) piyasalarında oluşmuştur.

Piyasa Değerleri (ABD \$ Milyon, 1986-1999)

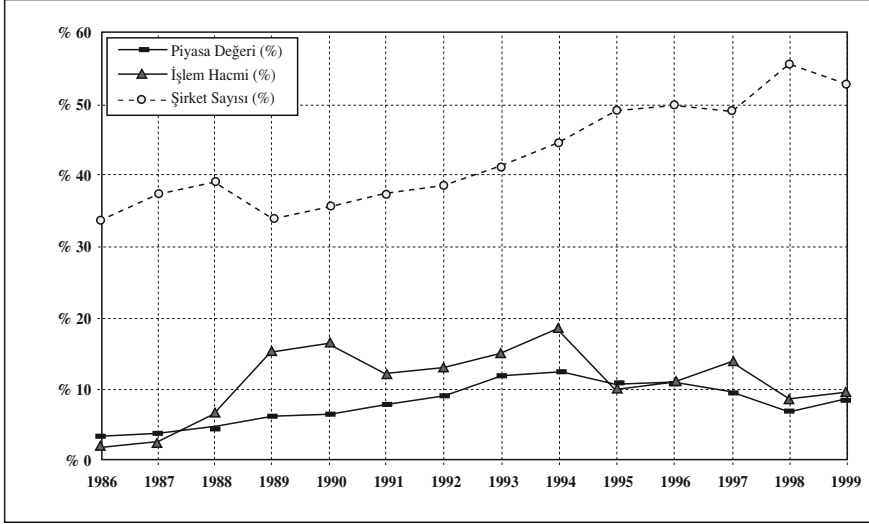
	Global	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar	İMKB
1986	6.514.199	6.275.582	238.617	938
1987	7.830.778	7.511.072	319.706	3.125
1988	9.728.493	9.245.358	483.135	1.128
1989	11.712.673	10.967.395	745.278	6.756
1990	9.398.391	8.784.770	613.621	18.737
1991	11.342.089	10.434.218	907.871	15.564
1992	10.923.343	9.923.024	1.000.319	9.922
1993	14.016.023	12.327.242	1.688.781	37.824
1994	15.124.051	13.210.778	1.913.273	21.785
1995	17.788.071	15.859.021	1.929.050	20.782
1996	20.412.135	17.982.088	2.272.184	30.797
1997	23.087.006	20.923.911	2.163.095	61.348
1998	26.964.463	25.065.373	1.899.090	33.473
1999	36.030.810	32.956.939	3.073.871	112.276

Kaynak: IFC Factbook 2000.

Ortalama Piyasa Değeri Karşılaştırması (Milyon ABD \$, Eylül 2000)

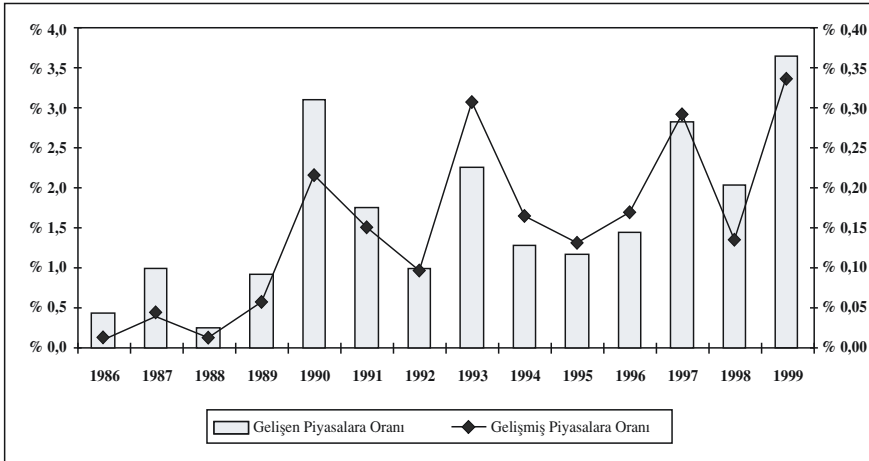
Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, September 2000.

Gelişen Hisse Senetleri Piyasalarının Global Toplam İçinde Payı (1986-1999)



Kaynak : IFC Factbook 2000.

İMKB'nin Piyasa Değeri Açısından Global Piyasadaki Payı (1986-1999)



Kaynak : IFC Factbook 2000; İMKB Verileri

Piyasa Göstergelerine Göre Ülkelerin Sıralaması (Eylül 2000)

	Piyasa	İşlem Görme Oranı	Piyasa	İşlem Hacmi (milyon ABD \$) (2000/1 - 2000/9)	Piyasa	Piyasa Değeri (milyon ABD \$)
1	NASDAQ	344,5%	NASDAQ	15.236.248,7	NYSE	11.675.252,3
2	Tayvan	276,1%	NYSE	8.251.751,2	NASDAQ	5.104.035,6
3	Kore	271,6%	Londra	3.543.574,7	Tokyo	3.776.843,1
4	Madrid	218,2%	Euronext Paris	3.076.905,7	Londra	2.626.614,8
5	İstanbul	172,8%	Tokyo	1.892.832,3	Euronext Paris	1.432.393,2
6	Euronext Brüksel	135,1%	Almanya	1.690.515,2	Almanya	1.301.734,0
7	Almanya	127,8%	İtalya	1.554.533,4	Toronto	896.394,7
8	İtalya	125,6%	Şikago	915.797,0	İtalya	725.100,6
9	Oslo	101,5%	Tayvan	850.299,4	İsviçre	699.145,1
10	Stokholm	93,3%	İtalya	800.024,5	Euronext Amsterdam	632.001,4
11	Euronext Amsterdam	89,8%	Euronext Paris	796.669,0	Hong Kong	615.751,8
12	NYSE	84,9%	Madrid	757.905,9	Madrid	484.006,4
13	İsviçre	83,9%	Amex	693.503,7	Avusturalya	372.237,1
14	Lizbon	83,7%	Euronext Amsterdam	500.244,2	Stokholm	369.745,3
15	Atina	83,4%	Toronto	489.127,6	Tayvan	294.737,6
16	Kopenhag	77,1%	İsviçre	473.568,3	Helsinki	274.104,9
17	Barselona	71,8%	Kore	468.052,7	Johannesburg	215.619,2
18	Bilbao	70,4%	Stokholm	368.467,5	Kore	200.222,8
19	Toronto	70,0%	Hong Kong	314.923,6	Euronext Brüksel	164.012,6
20	Euronext Paris	68,9%	Osaka	280.162,6	Singapur	156.002,9
21	Londra	65,8%	Bermuda	219.185,3	Meksika	139.937,5
22	Hong Kong	64,7%	Bilbao	217.880,0	K.Lumpur	124.033,6
23	Tokyo	60,9%	Barselona	208.541,3	Atina	122.833,4
24	Helsinki	60,6%	Avusturalya	177.055,0	Kopenhag	110.441,6
25	Singapur	57,1%	Euronext Brüksel	165.013,8	Amex	91.408,8
26	Avusturalya	56,6%	Helsinki	157.017,7	İstanbul	82.083,3
27	CDNX	55,4%	İstanbul	141.754,2	Tel-Aviv	77.293,0
28	Tayland	52,9%	Atina	83.429,7	İrlanda	75.444,8
29	Sao Paulo	48,2%	Sao Paulo	82.774,9	Lizbon	66.379,3
30	Varşova	48,1%	Kopenhag	75.749,5	Oslo	63.693,2
31	Y.Zellanda	44,9%	Singapur	73.132,2	Santiago	61.381,9
32	Tel-Aviv	42,8%	Johannesburg	60.189,5	B.Aires	50.415,3
33	Jakarta	41,1%	Oslo	52.618,2	Lüksemburg	40.687,8
34	K.Lumpur	34,9%	K.Lumpur	47.607,6	Jakarta	31.959,5
35	Johannesburg	34,9%	Lizbon	45.201,9	Tayland	30.117,9
36	Viyana	33,9%	Barselona	34.883,6	Viyana	27.988,0
37	Meksika	30,3%	Meksika	34.546,8	Filipinler	26.786,2
38	Filipinler	28,3%	Euronext Brussels	33.057,4	Varşova	26.089,5
39	Euronext Brüksel	25,0%	Tel-Aviv	22.828,3	Tahrán	23.957,1
40	Ljubljana	24,8%	Tayland	16.779,0	Y.Zellanda	17.871,2
41	Lima	22,7%	Jakarta	12.938,5	CDNX	12.217,2
42	İrlanda	22,1%	Varşova	12.215,0	Lima	10.149,3
43	B.Aires	18,5%	İrlanda	10.258,9	Ljubljana	2.598,6
44	Tahrán	18,4%	CDNX	9.931,2	Malta	1.983,1
45	Osaka	11,8%	Y.Zellanda	9.461,4	Bermuda	1.766,0
46	Kolombo	10,7%	B.Aires	7.878,7	Kolombo	1.307,6
47	Santiago	7,1%	Viyana	7.548,4	Montreal	1.052,9
48	Bermuda	5,3%	Filipinler	7.126,7	Şikago	236,0

Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, September 2000.

İşlem Hacmi (Milyon ABD\$, 1986-1999)

	Global	Gelişmiş	Gelişen	İMKB	Gelişen/ Global (%)	İMKB/ Gelişen (%)
1986	3.573.570	3.490.718	82.852	13	2,32	0,02
1987	5.846.864	5.682.143	164.721	118	2,82	0,07
1988	5.997.321	5.588.694	408.627	115	6,81	0,03
1989	7.467.997	6.298.778	1.169.219	773	15,66	0,07
1990	5.514.706	4.614.786	899.920	5.854	16,32	0,65
1991	5.019.596	4.403.631	615.965	8.502	12,27	1,38
1992	4.782.850	4.151.662	631.188	8.567	13,20	1,36
1993	7.194.675	6.090.929	1.103.746	21.770	15,34	1,97
1994	8.821.845	7.156.704	1.665.141	23.203	18,88	1,39
1995	10.218.748	9.176.451	1.042.297	52.357	10,20	5,02
1996	13.616.070	12.105.541	1.510.529	37.737	11,09	2,50
1997	19.484.814	16.818.167	2.666.647	59.105	13,69	2,18
1998	22.874.320	20.917.462	1.909.510	68.646	8,55	3,60
1999	31.021.065	28.154.198	2.866.867	81.277	9,24	2,86

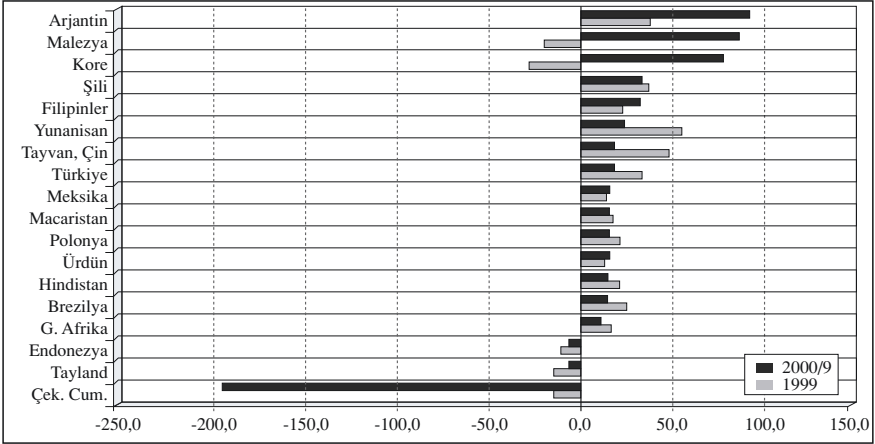
Kaynak: IFC Factbook 2000.

İşlem Gören Şirket Sayısı (1986-1999)

	Global	Gelişmiş	Gelişen	İMKB	Gelişen/ Global (%)	İMKB/ Gelişen (%)
1986	28.173	18.555	9.618	80	34,14	0,83
1987	29.278	18.265	11.013	82	37,62	0,74
1988	29.270	17.805	11.465	79	39,17	0,69
1989	25.925	17.216	8.709	76	33,59	0,87
1990	25.424	16.323	9.101	110	35,80	1,21
1991	26.093	16.239	9.854	134	37,76	1,36
1992	27.706	16.976	10.730	145	38,73	1,35
1993	28.895	17.012	11.883	160	41,12	1,35
1994	33.473	18.505	14.968	176	44,72	1,18
1995	36.602	18.648	17.954	205	49,05	1,14
1996	40.191	20.242	19.949	228	49,64	1,14
1997	40.880	20.805	20.075	258	49,11	1,29
1998	47.465	21.111	26.354	277	55,52	1,05
1999	49.640	23.326	26.314	285	53,01	1,08

Kaynak: IFC Factbook 2000.

Gelişen Piyasalar Fiyat/Kazanç Oranı Karşılaştırması (1999/12 - 2000/9)



Kaynak : IFC, Monthly Review, September 2000.

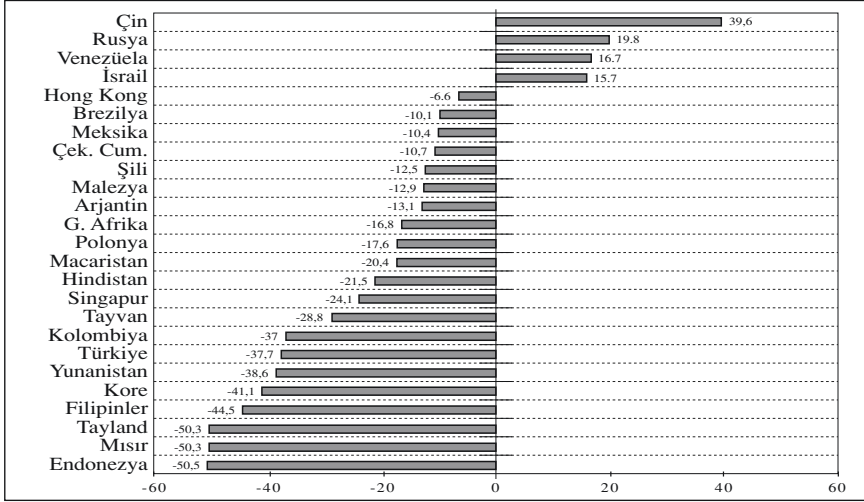
Gelişen Piyasalar Fiyat/Kazanç Oranı (1993 - 2000/9)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000/9
Arjantin	41,9	17,7	15,0	38,2	17,1	13,4	39,0	92,9
Malezya	43,5	29,0	25,1	27,1	13,5	21,1	-19,1	87,6
Kore	25,1	34,5	19,8	11,7	11,6	-47,1	-27,7	78,7
Şili	20,0	21,4	17,1	27,8	15,9	15,1	37,7	34,1
Filipinler	38,8	30,8	19,0	20,0	12,5	15,0	24,0	33,2
Yunanistan	10,2	10,4	10,5	10,5	13,1	33,7	55,6	24,4
Tayvan, Çin	34,7	36,8	21,4	28,2	32,4	21,7	49,2	19,3
Türkiye	36,3	31,0	8,4	10,7	18,9	7,8	33,8	18,9
Meksika	19,4	17,1	28,4	16,8	22,2	23,9	14,1	16,2
Macaristan	52,4	-55,3	12,0	17,5	25,2	17,0	18,2	16,1
Polonya	31,5	12,9	7,0	14,3	10,3	10,7	22,0	16,0
Ürdün	17,9	20,8	18,2	16,9	12,8	15,9	13,6	15,8
Brezilya	12,6	13,1	36,3	14,5	15,4	7,0	25,1	15,5
Hindistan	39,7	26,7	14,2	12,3	16,8	13,5	22,0	15,5
G.Afrika	17,3	21,3	18,8	16,3	12,1	10,1	17,4	11,2
Endonezya	28,9	20,2	19,8	21,6	11,2	-106,2	-10,5	-5,5
Tayland	27,5	21,2	21,7	13,1	4,8	-3,7	-14,5	-6,1
Çek Cum.	18,8	16,3	11,2	17,6	8,8	-11,3	-14,8	-196,0

Kaynak: IFC Factbook 1999; IFC, Monthly Review, September 2000.

Not : IFCG Global Endeksi'ne dahil hisse senetlerine ait rakamlardır.

Hisse Senetleri Piyasası Getirileri (ABD \$ Bazlı, 31/12/99 - 27/9/2000)



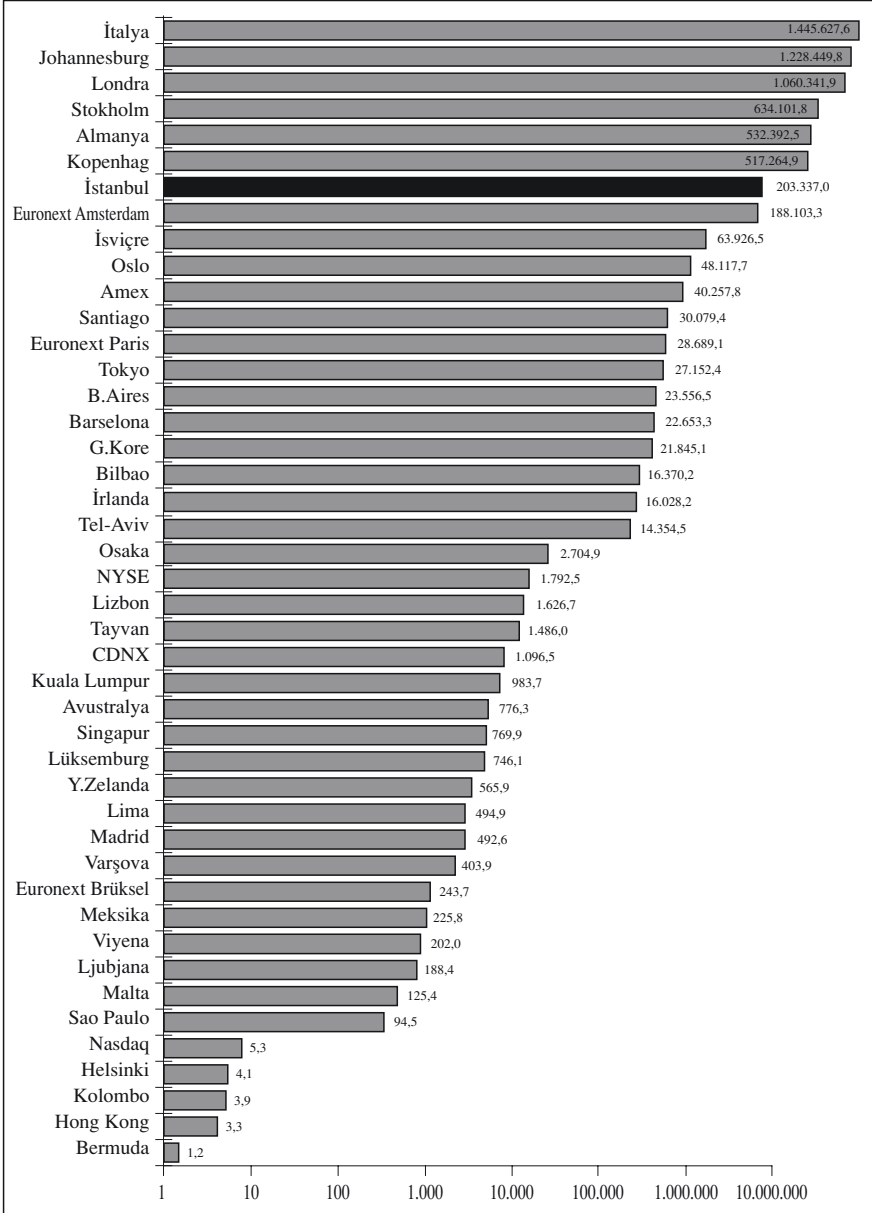
Kaynak: The Economist, September 2000.

Piyasa Değeri / Defter Değeri (1993 - 2000/9)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000/6
Yunanistan	1,9	1,9	1,8	2,0	2,9	4,9	9,4	5,2
Türkiye	7,2	6,3	2,7	4,0	9,2	2,7	8,8	4,0
Macaristan	1,6	1,7	1,2	2,0	3,7	3,2	3,6	2,7
Hindistan	4,9	4,2	2,3	2,1	2,7	1,9	3,1	2,5
Tayvan, Çin	3,9	4,4	2,7	3,3	3,8	2,6	3,3	2,2
G.Afrika	1,8	2,6	2,5	2,3	1,9	1,5	2,7	2,1
Meksika	2,6	2,2	1,7	1,7	2,5	1,4	2,2	2,0
Polonya	5,7	2,3	1,3	2,6	1,6	1,5	2,0	1,8
Şili	2,1	2,5	2,1	1,6	1,6	1,1	1,8	1,7
Malezya	5,4	3,8	3,3	3,8	1,8	1,3	1,9	1,7
Endonezya	3,1	2,4	2,3	2,7	1,5	1,6	2,9	1,6
Brezilya	0,5	0,6	0,5	0,7	1,1	0,6	1,6	1,4
Tayland	4,7	3,7	3,3	1,8	0,8	1,2	2,6	1,4
Çek Cum.	1,3	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	1,2	1,2
Arjantin	1,9	1,4	1,3	1,6	1,8	1,3	1,5	1,1
Ürdün	2,0	1,7	1,9	1,7	1,6	1,8	1,5	1,1
Filipinler	5,2	4,5	3,2	3,1	1,7	1,3	1,5	1,0
Kore	1,4	1,6	1,3	0,8	0,6	0,9	2,0	0,9

Kaynak: IFC Factbook 1996-1999; IFC Monthly Review, September 2000.

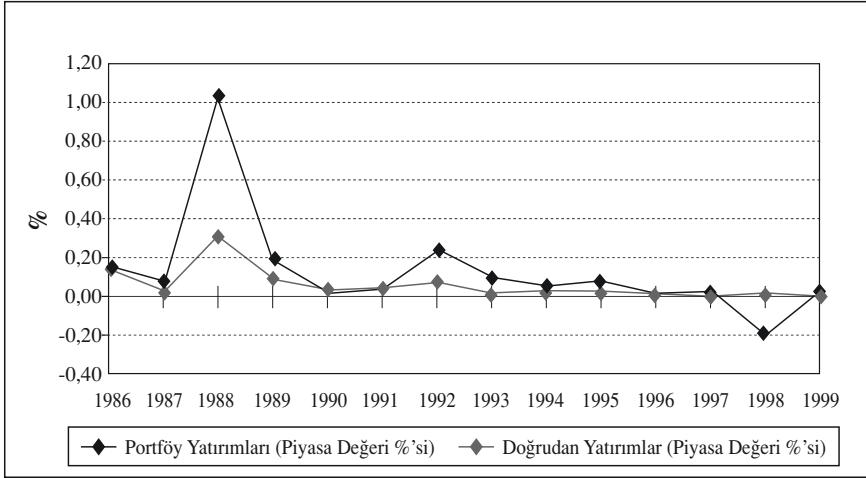
Tahvil Piyasası İşlem Hacmi (Milyon ABD \$, Ocak-Eylül 2000)



Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, September 2000.

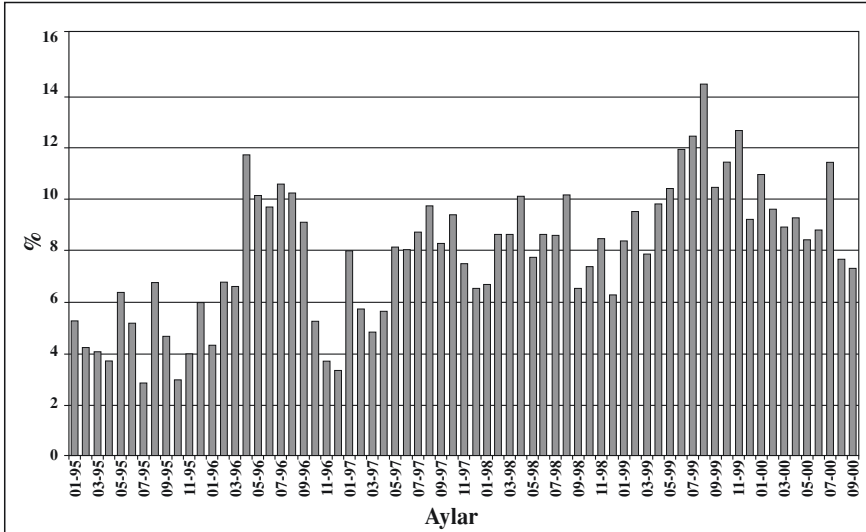
Not: İşlem hacmi değerleri Trading System View (Borsada işlem gören) rakamlarını kapsamaktadır. Trading System View rakamları verilmemiş olan ülkeler için ise Regulated Environment View (Borsada ve borsa dışında işlem gören) rakamları verilmiştir.

Türkiye’de Yabancı Yatırımların Hisse Senetleri Piyasa Değeri Oranı (1986-1999)



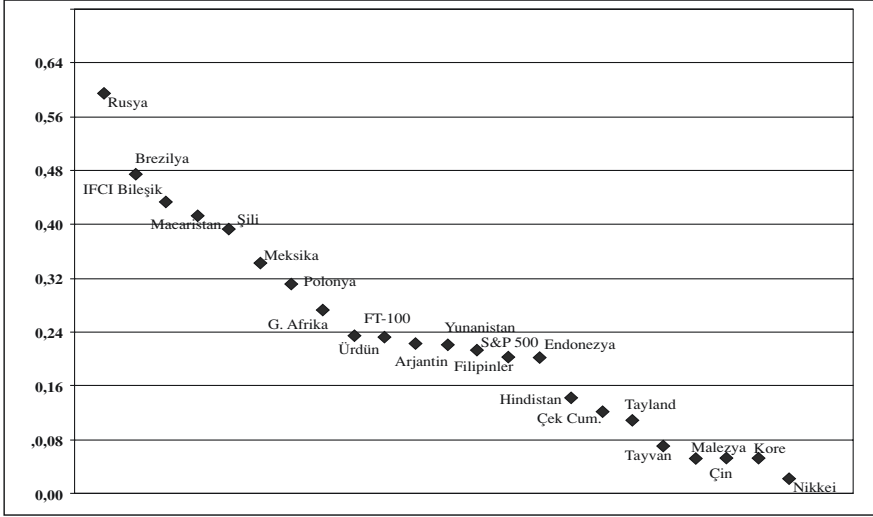
Kaynak: TCMB Veri Bankası; İMKB Verileri.

İMKB’de Yabancıların İşlem Payı (Ocak 1995-Eylül 2000)



Kaynak: İMKB verileri

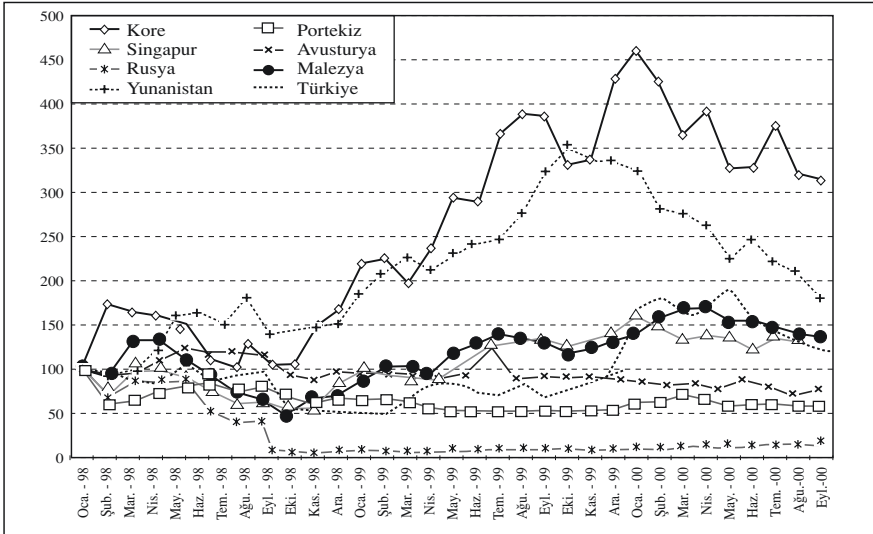
İMKB ile Bazı Piyasaların Fiyat Korelasyonları (Eylül 1995 - Eylül 2000)



Kaynak : IFC Monthly Review, September 2000.

Açıklama : İlişki katsayısı -1 ile +1 arasında değişir; ilişki katsayısı (korelasyon) 0 ise fiyatlar arasında ele alınan dönem itibariyle ilişki olmadığı belirtilir.

Bazı Hisse Senedi Piyasa Endekslerinin Karşılaştırılması (Aralık 1997=100)



Kaynak : Reuters

Not : Karşılaştırmalar ABD Doları bazındadır.

İMKB Piyasa İstatistikleri

HİSSE SENETLERİ PİYASASI											
		İşlem Hacmi				Piyasa Değeri		“Temettü Verimi”	Fiyat Kazanç Oranı		
	Şirket Sayısı	Toplam		Günlük Ortalama							
		(Milyar TL)	(Milyon ABD\$)	(Milyar TL)	(Milyon ABD\$)	(Milyar TL)	(Milyon ABD\$)	(%)	TL(1)	TL(2)	ABD\$
1986	80	9	13	—	—	709	938	9.15	5.07	—	—
1987	82	105	118	—	—	3,182	3,125	2.82	15.86	—	—
1988	79	149	115	1	—	2,048	1,128	10.48	4.97	—	—
1989	76	1,736	773	7	3	15,553	6,756	3.44	15.74	—	—
1990	110	15,313	5,854	62	24	55,238	18,737	2.62	23.9	—	—
1991	134	35,487	8,502	144	34	78,907	15,564	3.95	15.88	—	—
1992	145	56,339	8,567	224	34	84,809	9,922	6.43	11.39	—	—
1993	160	255,222	21,770	1,037	89	546,316	37,824	1.65	25.75	20.72	14.86
1994	176	650,864	23,203	2,573	92	836,118	21,785	2.78	24.83	16.70	10.97
1995	205	2,374,055	52,357	9,458	209	1,264,998	20,782	3.56	9.23	7.67	5.48
1996	228	3,031,185	37,737	12,272	153	3,275,038	30,797	2.87	12.15	10.86	7.72
1997	258	9,048,721	58,104	35,908	231	12,654,308	61,879	1.56	24.39	19.45	13.28
1998	277	18,029,967	70,396	72,701	284	10,611,820	33,975	3.37	8.84	8.11	6.36
1999	285	36,877,335	84,034	156,260	356	61,137,073	114,271	0.72	37.52	34.08	24.95
2000	312	85,835,977	144,587	461,484	777	54,628,507	82,400	1.10	19.79	19.90	16.21
2000/Ç1	298	35,003,411	62,647	603,507	1,080	64,197,681	109,197	0.91	30.27	29.92	22.59
2000/Ç2	308	30,807,647	50,881	481,369	795	58,216,149	94,117	1.01	26.92	23.54	18.89
2000/Ç3	312	20,024,919	31,058	312,889	485	54,628,507	82,400	1.10	19.79	19.90	16.21

Ç: 3 aylık dönem

Not:

- Fiyat Kazanç Oranları, 1986-1992 yılları arasında şirketlerin bir önceki yılın net dönem karları üzerinden hesaplanmıştır.

1993 yılı ve sonrası için;

TL(1) = Toplam Piyasa Değeri / Son iki 6'şar Aylık Dönemin Karlar Toplamı

TL(2) = Toplam Piyasa Değeri / Son dört 3'er Aylık Dönemin Karlar Toplamı

ABD \$ = \$ Bazında Toplam Piyasa Değeri / Son dört 3'er Aylık Dönem \$ olarak Karlar Toplamı 'nı ifade etmektedir.

İMKB Fiyat Endekslerinin Kapanış Değerleri

	TL Bazlı				
	ULUSAL-100 (Ocak 1986=1)	ULUSAL-SINAI (31.12.90=33)	ULUSAL-HİZMETLER (27.12.96=1046)	ULUSAL-MALİ (31.12.90=33)	
1986	1,71	—	—	—	
1987	6,73	—	—	—	
1988	3,74	—	—	—	
1989	22,18	—	—	—	
1990	32,56	32,56	—	32,56	
1991	43,69	49,63	—	33,55	
1992	40,04	49,15	—	24,34	
1993	206,83	222,88	—	191,90	
1994	272,57	304,74	—	229,64	
1995	400,25	462,47	—	300,04	
1996	975,89	1.045,91	1.045,91	914,47	
1997	3.451,26	2.660,—	3.593,—	4.522,—	
1998	2.597,91	1.943,67	3.697,10	3.269,58	
1999	15.208,78	9.945,75	13.194,40	21.180,77	
2000	11.350,30	8.913,77	8.620,02	15.332,61	
2000/Ç1	15.920,10	11.183,62	13.690,36	21.813,72	
2000/Ç2	14.466,12	10.749,21	12.929,68	19.348,60	
2000/Ç3*	11.350,30	8.913,77	8.620,02	15.332,61	
	ABD \$ Bazlı				EURO Bazlı
	ULUSAL-100 (Ocak 1986=100)	ULUSAL-SINAI (31.12.90=643)	ULUSAL-HİZMETLER (27.12.96=572)	ULUSAL-MALİ (31.12.90=643)	ULUSAL-100 (31.12.98=484)
1986	131,53	—	—	—	
1987	384,57	—	—	—	
1988	119,82	—	—	—	
1989	560,57	—	—	—	
1990	642,63	642,63	—	642,63	
1991	501,50	569,63	—	385,14	
1992	272,61	334,59	—	165,68	
1993	833,28	897,96	—	773,13	
1994	413,27	462,03	—	348,18	
1995	382,62	442,11	—	286,83	
1996	534,01	572,33	572,00	500,40	
1997	982,—	757,—	1.022,—	1.287,—	
1998	484,01	362,12	688,79	609,14	484,01
1999	1.654,17	1.081,74	1.435,08	2.303,71	1.912,46
2000	996,25	782,39	756,61	1.345,79	1.319,59
2000/Ç1	1.575,77	1.106,96	1.355,07	2.159,12	1.936,52
2000/Ç2	1.360,92	1.011,24	1.216,37	1.820,24	1.673,00
2000/Ç3*	996,25	782,39	756,61	1.345,79	1.319,59

Ç : 3 aylık dönem

(*) : 3. çeyrek 29.09.2000 tarihi itibarıyla.

TAHVİL VE BONO PİYASASI**İşlem Hacmi****Kesin Alım-Satım Pazarı**

	Toplam		Günlük Ortalama	
	Milyar TL	Milyon ABD \$	Milyar TL	Milyon ABD\$
1991	1.476	312	11	2
1992	17.977	2.406	72	10
1993	122.858	10.728	499	44
1994	269.992	8.832	1.067	35
1995	739.942	16.509	2.936	66
1996	2.710.973	32.737	10.758	130
1997	5.503.632	35.472	21.840	141
1998	17.995.993	68.399	71.984	274
1999	35.430.078	83.842	142.863	338
2000	127.642.135	205.927	675.355	1.090
2000/Ç1	16.908.559	29.769	277.189	488
2000/Ç2	47.404.847	77.770	740.701	1.215
2000/Ç3	63.328.729	98.388	989.511	1.537

Repo-Ters Repo Pazarı**Repo-Ters Repo İşlem Hacmi**

	Toplam		Günlük Ortalama	
	Milyar TL	Milyon ABD \$	Milyar TL	Milyon ABD\$
1993	59.009	4.794	276	22
1994	756.683	23.704	2.991	94
1995	5.781.776	123.254	22.944	489
1996	18.340.459	221.405	72.780	879
1997	58.192.071	374.384	230.921	1.486
1998	97.278.476	372.201	389.114	1.489
1999	250.723.656	589.267	1.010.982	2.376
2000	397.957.328	656.596	2.105.594	3.474
2000/Ç1	120.833.056	214.855	1.980.870	3.522
2000/Ç2	133.805.878	219.777	2.090.717	3.434
2000/Ç3	143.318.394	221.964	2.239.350	3.468

Ç : 3 aylık dönem

DİBS Fiyat Endeksleri (25-29 Aralık 1995=100)

TL Bazlı

	30 Gün	91 Gün	182 Gün	Genel
1996	103,41	110,73	121,71	110,52
1997	102,68	108,76	118,48	110,77
1998	103,57	110,54	119,64	110,26
1999	107,70	123,26	144,12	125,47
2000	106,86	122,93	151,35	136,34
2000/Ç1	106,05	120,72	147,92	117,39
2000/Ç2	107,70	125,29	155,16	107,70
2000/Ç3*	106,86	122,93	151,35	136,34

DİBS Performans Endeksleri (25-29 Aralık 1995=100)

TL Bazlı

	30 Gün	91 Gün	182 Gün
1996	222,52	240,92	262,20
1997	441,25	474,75	525,17
1998	812,81	897,19	983,16
1999	1.372,71	1.576,80	1.928,63
2000	1.667,99	1.902,48	2.289,84
2000/Ç1	1.457,73	1.673,39	2.113,26
2000/Ç2	1.577,08	1.817,72	2.295,52
2000/Ç3*	1.667,99	1.902,48	2.289,84

ABD \$ Bazlı

	30 Gün	91 Gün	182 Gün
1996	122,84	132,99	144,74
1997	127,67	137,36	151,95
1998	153,97	169,96	186,24
1999	151,02	173,47	212,18
2000	148,86	169,79	213,28
2000/Ç1	146,71	168,41	212,68
2000/Ç2	150,86	173,87	219,58
2000/Ç3*	148,86	169,79	213,28

Ç : 3 aylık dönem

(*) : 3. Çeyrek 29.09.2000 tarihi itibarıyla.

Kitap Tanıtımı

“*The Venture Capital Cycle*”, Paul Gompers & Josh Lerner, the MIT Press, Massachusetts, pp.ix+375.

Risk sermayesi fonları öncelikli olarak yeni ve büyüme potansiyeline sahip firmalarda sermayeye ve sermaye ağırlıklı yatırımlara tahsis edilmiş fonlar olarak tanımlanmaktadır. Bu kitapta yer alan araştırmaların daha kolay erişilebilmesi için, çeşitli finans ve ekonomi dergileri yerine, bir kitapta toplanmaları amaçlanmıştır. Kavramsal olarak, son yıllardaki risk sermayesi sektöründe yaşanan hızlı gelişim süreci sonrasında, risk sermayesinin tanımının yapılmasına ve nasıl çalıştığına açıklanmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Bu kitap girişi takiben onbeş bölümden oluşan üç ana kısmı içermektedir. Ayrıca, kitaba ait risk sermayesi ile ilgili lügat okuyucular için yararlı olacaktır.

Giriş bölümünde, risk sermayesi sektöründeki kavramların önemi vurgulanarak bazı istatistik verilerle, risk sermayesinin nitelikleri ve tarihçesi verilmektedir. Söz konusu verilere göre, risk sermayedarları teklif edilen yatırımların incelenmesinde ve seçilen yatırımların gözetilmesinde ikinci planda rol almaktadırlar.

İlk ana kısımda, risk sermayesindeki artış, üç soruya cevap verilerek incelenmiştir. İlk olarak, risk fonlarına ilişkin uzun vadeli sözleşmelerdeki sınırlamalar ile sözleşmelerin kullanımını araştırmışlardır. Bu kısmın üçüncü bölümünde, başlıca faaliyeti özel firmaların sermayelerine veya sermayeyi temsil eden menkul kıymetlerine fon yöneticilerinin katılımı ile yatırım yapan 140 tane bağımsız özel risk sermaye ortaklığının bulguları verilmektedir.

Dördüncü bölüm, risk sermayesi kuruluşu tarafından sağlanan değişik fonlarla ilgili temel hususlara değinmektedir. Daha eski ve büyük risk sermayesi organizasyonlarının katkı paylarının performans verilerine daha duyarlı olduğu ve diğer risk gruplarının katkı paylarından daha değişik olduğu belirlenmiştir.

Beşinci bölümde, geleneksel risk sermayesi organizasyonları ile anonim şirketlerin sponsorluğundaki risk fonlarının yatırımları karşılaştırılarak, özel sermaye organizasyonlarının yapısı üzerinde durulmaktadır. Bu

çalışmaları sonucunda yazarlar, sürdürülebilir bir programı başarmada, güçlü ve stratejik odaklanmanın önemli olduğu fikrine ulaşmaktadır.

Dört bölümden oluşan ikinci kısımda risk sermayesi sürecinin her bir aşamasının birbiriyle ilişkisi incelenmektedir. Altıncı bölümde, potansiyel karlılığı yüksek olan bazı firmaların sermaye girişlerini sınırlayan dört faktör araştırılmıştır. Bu faktörler (sınırlamalar); belirsizlik, düzensiz bilgi akışı, firma varlıklarının yapısı ile ilgili finansal ve ürün piyasalarındaki şartlardır.

Yedinci bölüm, risk sermayesi yatırımlarında kontrol mekanizmasının oluşturulması için uygulanan safhalı risk sermayesi yatırımı (staged capital infusions) konusunu ele almaktadır. Risk sermayesi ile finanse edilen firmalar arasından rastgele seçilmiş 794 firma ile örnek bir analiz yapılarak risk sermayesi piyasasında yatırım ve likidite ilişkisi incelenmektedir. Sekizinci bölümde, risk sermayedarlarının yönetim kurulundaki rolüne değinilmiştir. Bir sonraki bölümde ise, özel sektör firmalarının risk sermayesi sendikasyonları ampirik olarak ele alınmıştır. Yatırımların ilk aşamasında dahi sendikasyon kredilerinin yaygın olduğu belirlenmektedir.

Yedi bölümden oluşan kitabın üçüncü kısmı, özel sermaye yatırımcılarının yatırımlarını sonlandırırken takip ettikleri süreci incelemektedir. Başarılı bir sonlandırma, yatırımcıya önemli kazançlar sağlamak ve ek sermaye konulmasında önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, risk sermayesi ile halka arz süreci arasındaki ilişki detaylı olarak incelenmiştir.

Risk sermayedarlarının, zamanlama açısından hisse senetleri fiyatlarının yükseldiği veya düştüğü zamanlarda ilk halka arz gerçekleştirerek halka açılma veya özel finansman kullanma yetenekleri ile ilgili araştırmalar, onbirinci bölümde verilmiştir. Analiz sonucunda, biyoteknoloji firmaları halka açıldıktan sonra dahi AR-GE aşamasında kalmaktadır. Bu firmalar yavaş büyümekte olup, üretim tesisleri kurmak için büyük maliyetlere maruz kalmamaktadırlar. Diğer sektörlerdeki İlk Halka arzlarda (IPO), fon talebi ve aktif yatırımcı tercihleri, halka açılma kararında piyasa koşullarından daha fazla önem kazanmaktadır.

Onikinci bölümde, risk sermaye kuruluşlarının performans ve sermaye artırımı arasındaki ilişkisi ve bu ilişkinin fon yöneticilerinin kararları üzerindeki etkileri konusu incelenmiştir. Yeni risk sermayesi firmalarının ilk halka arzlarındaki performanslarının nispeten daha yüksek olmasına ilişkin bu bulgular, halka açılmayı düşünen firmalar için teşvik edici kabul edilmektedir.

Onüçüncü bölümde, menkul kıymetler fiyatlarını etkileyebilecek içeriden öğrenenlerin ticareti (insider trading), risk sermayesi yatırımı kapsa-

mında incelenmektedir. Bu tür sorunlara, yasal sınırlamalardan etkilenmeyen ve bilgili yatırımcıların işlemlerine konu hisse senedi fiyatları incelemeye değinilmektedir.

Yeni ihraçların düşük performansına neden olan faktörler onördüncü bölümde incelenmektedir. Söz konusu firmaların getirileri arasındaki korelasyonun yüksek olduğu ispatlanmaktadır. Böylece, bu firmaların düşük performansları sadece halka açılma etkisinden kaynaklanmamaktadır. Küçük ve düşük defter/piyasa değerine sahip firmalar, halka açık olup olmadıklarına bakılmaksızın, düşük performans göstermektedirler.

“Risk Sermayesinin Geleceği” başlıklı onbeşinci bölümde, risk sermayesi konusunda teknolojik yeniliklerin ve bölgesel entegrasyonların büyüme boyutlarına göre risk sermayesinin değişim göstereceği tahmin edilmektedir. Bu değişimlerde finansal kuruluşların kuşkusuz ki kısmen rolü bulunmaktadır. Onaltıncı bölümde risk sermayesinin bilgi kaynakları açıklanmaktadır.

“*Key Financial Instruments*,” Warren Edwardes, Financial Times, Prentice Hall, Pearson Education Limited 2000, Great Britain, pp. xv-275

Finansal araçlar ile türev enstrümanların tanıtıldığı birinci bölümde, finansal araçların geliştirilmesinde etken faktörler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Finans piyasalarında ürün geliştirilmesinde karşılaşılabilecek engeller yok denebilecek kadar azdır. Sınai dünyasından farklı olarak, gayrimenkule dayalı sabit getirili ipotek veya enflasyona endeksli mevduat gibi finansal enstrümanları geliştirenler, sınai ürünlerde olduğu gibi üretim ya da stoklama zorunluluğunda değildir. Müşteriye özel (perakende) ürünün maliyeti; sabit giderler, personel eğitim giderleri ve bilgisayar sistemleri maliyetleri ile sınırlıdır. Ayrıca, bu bölümde 1993 yılında Güney Afrika’da geliştirilen ve İngiltere’de 1998 yılında işlem görmeye başlayan gayrimenkule dayalı ipotek örneği ele alınmıştır.

İkinci bölümde, finans piyasalarındaki türev enstrümanların geliştirilmesinde konu olabilecek bazı önemli finansal enstrümanlar incelenmektedir. Bu bölümün giriş kısmında bir işletmenin karşılaşılabileceği ve önlenmesi gerekebilecek bazı ekonomik ve ticari riskler üzerinde durulmaktadır. Ancak, bir çok kitapta olduğu gibi aynı konular hakkında fazla yoğunlaşılması olup, kitabın diğer bölümleri hakkında yeterli bilgi verilmiştir.

Faiz oranları, döviz, hisse senetleri, emtia ve enflasyon gibi önemli finansal enstrümanların risk yönetiminde uygulanan vadeli işlem sözleşmeleri (forward, futures ve opsiyon) ile swaps işlemlerinin yer aldığı bölümde sermaye piyasaları araçlarına değinilmekte ve müşteri bazlı türev enstrümanlar detaylı incelenmektedir. Bu bölümde, bir çok ilginç ve aydınlatıcı vakalar da sunulurken, finansal enstrüman yapılandırma olgusunun müşteri odaklı yaklaşımı içerecek şekilde oluşturulmasının önemi vurgulanmaktadır.

Üçüncü bölüm opsiyonlu forward (break forward) ve süresi sınırlı olmayan swap (perpetual swap) işlemleri ile yazarın 1980’li yıllarda geliştirdiği finansal enstrümanlar hakkında iki ayrı vaka çalışması sunulmaktadır. Finansal enstrüman geliştirme sürecinde kavramlardan yaratıcılığa, yaratıcılıktan iletişime kadar tüm olgular yer almaktadır. Her iki vaka çalışması da müşteri sorunlarını çözmeye yönelik ve müşterinin ihtiyacını karşılamak için geliştirilen finansal enstrümanları konu almaktadır. Bulunan çözümler sayesinde benzer sorunları olan başka müşteriler için de finansal ürünlerin geliştirilebileceği vurgulanmaktadır.

Risk yönetimine ayrılan dördüncü bölümde, riskten korunma seçimi ile performans yönetimi; yasal risk yönetimi; ve türev piyasalarda vergilendirme ve risk yönetimi konuları ele alınmıştır. Yasal risk yönetimi belirli bir işlemin riskleri, tavsiye edilen işlemin riskleri, belgeleme riski ve kurumsal kültür riski gibi daha az belirgin riskler üzere alt kategorilere ayrılmaktadır. Tezgahüstü Piyasalar (OTC) türev piyasalarda meydana gelen yasal riskler birbirleri ile ilişkili 4 bölüme ayrılmıştır. Bunlar; karşılık riski, ürün riski, belgeleme riski ve dava açma gibi kanuni riskler, mevzuata bağlı riskler ve kurumsal kültür riskleridir.

Beşinci bölümde kredi ve sigorta türevleri ile ilgili yeni gelişmeler de dahil olmak üzere güncel gelişmeler ele alınmıştır. Bölümün sonunda, finans piyasalarında etik kurallar “Tehlike ve Felaketler, Kar ve Kurallar” başlığı altında incelenmektedir.

İ.M.K.B. YAYINLARI		
I- SÜRELİ YAYINLAR	ISSN/ISBN	ÇIKIŞ TARİHİ
Haftalık Bülten	ISSN 1300-9311	
Türkçe Aylık Bülten	ISSN 1300-9303	
İngilizce Aylık Bülten	ISSN 1300-9834	
Yıllık Rapor -Annual Factbook 1999 (Türkçe ve İngilizce)	ISSN 1300-9281 ISBN 975-8027-68-9	2000
Halka Açılan Şirketler 1998	ISSN 1301-2584 ISBN 975-8027-54-9	1999
İMKB Şirketleri 1986-1999 (Sermaye, Temettü ve Aylık Fiyat Verileri) (Türkçe ve İngilizce)	ISSN 1300-929-X ISBN 975-8027-74-3	2000
İMKB Dergisi	ISSN 1301-1650	2000
ISE Review	ISSN 1301-1642	
Avrasya Ekonomi Bülteni	ISSN 1302-3330	1999
II- ARAŞTIRMA YAYINLARI		
- ARAŞTIRMA YAYINLARI SERİSİ		
Türkiye' de Sermaye Piyasası Araçlarının Vergilendirilmesi- Sibel Kumbasar Bayraktar		1994
Uluslararası Portföy Yatırımları Analizi ve Fiyatlama Modeli- Oral Erdoğan		1994
Uluslararası Sermaye Hareketlerinde Portföy Yatırımları ve Türkiye-İMKB Araştırma Müdürlüğü		1994
Uluslararası Piyasalara Erişim (ADR-GDR) ve Türk Sermaye Piyasasına Alternatif Öneriler-Kudret Vurgun		1994
Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İ.M.K.B.'da Bazı Değerlendirme ve Gözlemler-Dr. Berna Ç. Kocaman		1995
Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelerde Makroekonomik Etkileri ve Türkiye-Doç. Dr. Sadi Uzunoğlu, Yrd. Doç. Dr. Kerem Alkin, Dr. Can Fuat Gürlelel		1995
Gelişen Borsalarda Kurumsal Yatırımcılar: Türkiye Örneği, Sorunlar ve Çözüm Önerileri-Doç. Dr.Targan Ünal		1995
Avrupa Birliği Sermaye Piyasaları Entegrasyonu ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası -Dr. Meral Varış Tezcanlı, Dr.Oral Erdoğan	ISBN 975-8027-05-0	1996
Personel Yönetimi-Şebnem Ergül	ISBN 975-8027-07-7	1996
Avrupa Sermaye Piyasaları Bütünleşme ve Türk Sermaye Piyasası -Doç. Dr. Sadi Uzunoğlu, Yrd. Doç. Dr. Kerem Alkin, Dr. Can Fuat Gürlelel	ISBN 975-8027-24-7	1997
Avrupa Birliği ve Türkiye-Prof. Dr. Rıdvan Karluk	ISBN 975-8027-04-2	1996
İçeriden Öğrenenlerin Ticareti ve Manipülasyonlar- Dr. Meral Varış Tezcanlı	ISBN 975-8027-17-4	1996
Insider Trading and Market Manipulation-Dr. Meral Varış Tezcanlı	ISBN 975-8027-18-2	1996
Stratejik Ortaklıklar : Türk Şirketleri İçin Büyüme ve Global Pazara Açılma Teknikleri-Ömer Esener	ISBN 975-8027-28-X	1997
Sermaye Piyasası ve İMKB Üzerine Çalışmalar	ISBN 975-7869-04-X	1996

İ.M.K.B. YAYINLARI		
Hukuki Açıdan Sermaye Piyasası Faaliyetleri (Araçlar-Kurumlar) -Vural Günal	ISBN 975-8027-34-4	1997
KOBİ'lerin Finansman Sorununun Sermaye Piyasası Yoluyla Çözümü - R. Ali Küçükçolak	ISBN 975-8027-39-5	1998
Hisse Senedi Opsiyonları ve İMKB'de Uygulanabilirliği (Dr.Mustafa Kemal Yılmaz)	ISBN 975-8027-45-X	1998
Özel Emeklilik Fonları : Şili Örneğinden Alınacak Dersler (Çağatay Ergenekon)	ISBN 975-8027-43-3	1998
İMKB Getiri Volatilitésinin Makro Ekonomik Konjonktür Bağlamında İrdelenmesi (Prof.Dr. Hurşit Güneş - Yrd.Doç.Dr. Burak Saltoğlu)	ISBN 975-8027-32-8	1998
Nasıl Bir Para Sistemi ? Parasal Disiplin ve Parasal İstikrar İçin Alternatif Öneriler (Prof.Dr. Coşkun Can Aktan- Yrd. Doç.Dr. Utku Utkulu- Dr. Selahattin Togay)	ISBN 975-8027-47-6	1998
Sermaye Piyasasında Kurumsal Yatırımcılar (Dr. Oral Erdoğan - Levent Özer)	ISBN 975-8027-51-4	1998
Repo ve Ters Repo İşlemleri - Muhasebesi, Esaslar ve Uygulama- Yrd. Doç. Dr. Nuran Cömert Doyrangöl	ISBN 975-8027-12-3	1996
Güneydoğu Asya Krizi: Türkiye Ekonomisi ve İMKB'ye Etkileri- Araştırma Müdürlüğü	ISBN 975-8027-44-1	1998
Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi Dr. Ali Alp, M. Ufuk Yılmaz	ISBN 975-8027-72-7	2000
Hisse Senedi Piyasalarında Dönemsellikler ve İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma - Dr. Recep Bildik	ISBN 975-8027-73-5	2000
Fortunes Made Fortunes Lost - Abdurrahman Yıldırım	ISBN 975-7143-10-3	1996
- TÜREV PİYASA ARAŞTIRMALARI SERİSİ		
Menkul Kıymetler Piyasasında Vadeli İşlemler ve Opsiyonlar Kullanılarak Oluşturulan Bazı Temel Stratejiler- Mustafa Kemal Yılmaz		1996
Vadeli İşlem Piyasaları-Teorik ve Pratik - Prof. Dr. Ümit Erol	ISBN 975-8027-58-1	1999
Sermaye Piyasası Araçlarına Dayalı Future ve Option Sözleşmelerinin Fiyatlaması - İMKB Vadeli İşlemler Piyasası Müdürlüğü	ISBN 975-8027-62-X	1999
Faiz Oranına Dayalı Vadeli İşlemler - İMKB Vadeli İşlemler Müdürlüğü	ISBN 975-8027-61-1	1999

İ.M.K.B. YAYINLARI		
- SEKTÖR ARAŞTIRMALARI SERİSİ		
Otomotiv Sektörü		1995
Tekstil Sektörü (Pamuklu)		1995
Gıda Sektörü		1995
Cam Sektörü		1995
Sigorta Sektörü		1995
Turizm Sektörü		1995
Kağıt Sektörü	ISBN 975-8027-09-3	1996
Tekstil Sektörü (Sunî-Sentetik, Yünlü, Hazır Giyim, Deri ve Deri Mamulleri)	ISBN 975-8027-10-7	1996
Gıda Sektörü (Bitkisel Yağ, Et ve Et Ürünleri, Meyve Sebze İşleme Süt ve Süt Ürünleri, Şeker ve Şekerli Mam., Un ve Unlu Mam., Yem)	ISBN 975-8027-19-0	1997
- EĞİTİM SERİSİ		
Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu (Mayıs 1999)	ISBN 975-8027-41-7	1999
Osmanlı Dönemi Borsa ve Mali Sistemi		1991
Borsa Rehberi (1928)		1992
Türkish Bond Market	ISBN 975-8027-53-0	1999
Borsa Uyuşmazlıkları-Uygulama, Örnek Kararları ve Mevzuat	ISBN 975-8027-33-6	1997
Türkiye’de Borsa’nın Tarihçesi	ISBN 975-8027-69-7	2000
İMKB Giriş Sınavı Soruları 1994-1999	ISBN 975-8027-67-0	2000
ISE Finance Award Series Volume - 1	ISBN 975-8027-71-9	2000
III- TANITIM YAYINLARI		
Türk Sermaye Piyasasında Etik Değerler ve İş Adabına İlişkin Çalışma Kuralları	ISBN 975-8027-52-2	1998
Global Kriz ve Etkileri	ISBN 975-8027-63-8	1999
Kriz İçinde Kriz Yönetimi	ISBN 975-8027-64-6	1999
Borsa Terimleri Sözlüğü	ISBN 975-8027-66-2	1999
Sabit Getirili Menkul Kıymetler	ISBN 975-8027-70-0	2000
Sorularla Borsa ve Sermaye Piyasası	ISBN 975-8027-31-X	1999
Hisse Senedi Alım Satım Kılavuzu	ISBN 975-8027-35-2	1999