



İMKB DERGİSİ
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası



ISSN 1301-1650

Yıl: 6 Sayı: 21

Ocak/Şubat/Mart 2002

Global Faktörler ve Hisse Senedi Getirileri:
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na İlişkin Ampirik Kanıtlar

Alpaslan Akçoraoğlu & Funda Yurdakul

Koşullu CAPM ve İMKB'de Bir Uygulama

Yalçın Karatepe & Elif Karaaslan & Fazıl Gökgöz

1990'lı Yıllarda Türkiye'de Para Politikası Uygulamasında Çapalar

Cem Mehmet Baydur & Bora Süslü

İMKB Dergisi

3 Aylık Finans ve Ekonomi Süreli Yayını

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

Adına İmtiyaz Sahibi

Başkan

Osman BİRSEN

Genel Yayın Yönetmeni

Ali KÜÇÜKÇOLAK

Yazı İşleri Müdürü

Saadet ÖZTUNA

Ofset Hazırlık ve Baskı

Mart Matbaacılık

Sanatları Tic. Ltd. Şti.

Yayın Kurulu

Arıl SEREN Alpay BURÇ

Sezai BEKGÖZ Bahadır GÜLMEZ

Hikmet TURLİN Güzhan GÜLAY

Kudret VURGUN Hüda SEROVA

Aydın SEYMAN İlker KIZILKAYA

Adalet POLAT Korhan ERYILMAZ

Dr. Murad KAYACAN Levent BİLGİN

Selma URAS ODABAŞI Levent ÖZER

Sertaç FİDAN Mert SÜZGEN

Çetin Ali DÖNMEZ Metin USTAOĞLU

Tayfun DEMİRÇARK Ali MÜRÜTOĞLU

Eralp POLAT Dr. M. Kemal YILMAZ

Dr. Necla KÜÇÜKÇOLAK Gürsel KONA

Remzi AKALIN Dr. Recep BİLDİK

Şenol KAYA Gökhan UGAN

Tuncay ERSÖZ Alişan YILMAZ

Hatice PİR Sedat UĞUR

Ali İhsan DİLER Filiz KAYA



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

Copyright © 1997 İMKB her hakkı mahfuzdur.

Bu yayın 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,
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası,
Reşitpaşa Mah., Tuncay Artun Cad., Emirgan 34470, 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. Robert Engle, NYU-Stern, ABD
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, HSBC Yatırım A.Ş.
Doç. Dr. Ali İhsan KARACAN, Çukurova Holding A.Ş.
Dr. Atilla KÖKSAL, Ulusal Yatırım 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.
Dr. Meral VARİŞ KIEFER, Cornell University, MNK International, ABD
Muharrem KARSLI, Altın Menkul Değerler 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 Abonelik Formu

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

- ☐ 26.000.000 TL (basılı yayın no. 18, 19, 20, 21) (her bir sayı 6.500.000 TL)
☐ 16.000.000 TL (no. 18, 19, 20, 21 elektronik posta ile) (her bir sayı için 4.000.000 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 ŞEN
İMKB Araştırma Müdürlüğü
80860 İstinye - İSTANBUL
Tel: 0 212 298 21 71
Faks: 0 212 298 25 00

İÇİNDEKİLER

Global Faktörler ve Hisse Senedi Getirileri: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na İlişkin Ampirik Kanıtlar Alpaslan Akçoraoğlu, Funda Yurdakul.....	1
Koşullu CAPM ve İMKB'de Bir Uygulama Yalçın Karatepe, Elif Karaaslan, Fazıl Gökgez.....	21
1990'lı Yıllarda Türkiye'de Para Politikası Uygulamasında Çapalar Cem Mehmet Baydur, Bora Süslü.....	37
Global Sermaye Piyasaları.....	87
İMKB Piyasa İstatistikleri.....	99
İMKB Kitap Tanıtımı.....	105
İMKB Yayın Listesi.....	109

GLOBAL FAKTÖRLER VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ: İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI'NA İLİŞKİN AMPİRİK KANITLAR

Alpaslan AKÇORAOĞLU & Funda YURDAKUL*

Özet

Bu makalenin amacı, bazı global faktörlerin İstanbul Menkul Kıymetler Borsasındaki hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Bu amaçla; cari işlemler dengesi, uluslararası sermaye akımları, döviz kurları ve Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.) hisse senedi fiyat endeksi gibi bir global değişkenler seti ampirik analizimizde kullanılmaktadır. Global değişkenler ve hisse senedi fiyatları arasındaki kısa-dönemli dinamik ilişkileri analiz etmek için Hendry (1980) modelleme stratejisi ile bir hata düzeltim modelinden (ECM) yararlanılmıştır. Bu makalenin bulguları gösteriyor ki, Türkiye spesifik örneği için global faktörler hisse fiyatlarındaki değişimleri açıklayan önemli değişkenler arasındadır. Dolayısıyla, bu makalede sunulan ampirik kanıtlar, geçen on yılda uluslararası finansal piyasaların artan entegrasyonu nedeniyle, gelişen piyasalar ve global faktörler arasındaki dinamik bağlantıların önem kazandığı şeklindeki görüşü desteklemektedir.

I. Giriş

1980'lerin sonundan itibaren, gelişmekte olan ülkelere akan finansal sermayedeki çok büyük artışlar finansal piyasaların globalizasyonuna yönelik olarak kuvvetli bir trend yarattı. Son yirmi yılda uluslararası finansal akımların liberalizasyonu ve deregülasyonu nedeniyle, önemli hisse senedi piyasaları artan biçimde uluslararasılaşmıştır. Dolayısıyla, çok sayıda uluslararası faktör, ulusal hisse senedi piyasalarını etkilemektedir. Eğer hisse senedi piyasaları bulaşma (contagion) etkilerine duyarlıysa, bütü-

* Yrd. Doç. Dr. Alpaslan Akçoraoğlu, Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Beşevler, Ankara.

Tel: (0312) 215 28 77

E-mail: Akcora@gazi.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Funda Yurdakul, Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Beşevler, Ankara.

Tel: (0312) 215 28 77

nüyle iç şoklar dahi global sonuçlar meydana getirebilir. Bu makalenin temel amacı Hendry (1980) modelleme stratejisini ve hata düzeltim modellerini kullanarak, Türkiye örneği için hisse senedi getirileri ve global faktörler arasındaki ilişkileri incelemektir.

Hisse senedi piyasaları ve global faktörler arasındaki dinamik bağlantılar, önemli hisse senedi piyasaları için çok yakın zamanlarda ve yoğun biçimde incelenmiştir (Aggarwal ve Schrim 1992; Chan ve diğerleri 1992; Beckers ve diğerleri 1992; Masih ve Masih 2001). Bununla birlikte, gelişmekte olan ekonomilerin hisse senedi piyasaları için bu bağlantılar finansal literatürde büyük ölçüde ihmal edilmiştir. Uluslararası varlık sahiplerinin yükselen piyasa ekonomilerine karşı artan ilgilerinin sonucu olarak, gelişen piyasalar ve global faktörler arasındaki ilişkiler önem kazanmış olabilir. Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda, uluslararası sermaye akımlarının liberalizasyonu, uluslararası varlık sahiplerinin fonlarını geliştiren sermaye piyasalarına serbestçe aktarıp, çıkarabileceklerine ilişkin güveni güçlendirmiştir. Buna karşın, belirtilmelidir ki uluslararası finansal akımların liberalizasyonu pek çok gelişmekte olan ülkede iç finansal kurumların ciddi şekilde denetlenmesi ile henüz desteklenmemiştir.

Diğer yandan, gelişen piyasa ekonomilerine doğru gerçekleşen büyük sermaye akımları, sanayileşmiş ülkelerdeki bazı önemli gelişmelerden de kaynaklanmıştır (Knight, 1998). İlk olarak, gelişmiş ülkelerdeki süregelen finansal yenilikler süreci, riskin daha büyük ölçüde ve gelişen piyasalara doğru yayılmasını teşvik etmiştir. İkinci olarak, ileri ekonomilerdeki pek çok portföy yöneticisi, gelişen finansal piyasaları portföylerini çeşitlendirmek için bir araç olarak görmüşlerdir. Bu faktörler özellikle 1990'ların ikinci yarısında önem kazanmış, gelişmiş ekonomilerdeki düşük faiz oranları varlık-sahiplerini daha yüksek getiriler aramaya ve daha yüksek riskler almaya yöneltmiş, ve sonuçta uluslararası yatırımcılar gelişen piyasa ekonomilerindeki finansal yatırımlarını artırmışlardır.

Uluslararası hisse senedi piyasalarının artan düzeyde entegrasyonu, global faktörlerin ulusal hisse senedi piyasaları üzerindeki etkilerini inceleyen daha fazla sayıda araştırmanın yapılmasını teşvik etmiştir. Bir grup ampirik araştırma ulusal ve global etkilerin hisse senedi getirileri üzerindeki görece önemini karşılaştırmaya çalışırken, diğer grup araştırmalar ulusal hisse senedi piyasaları getirileri arasındaki karşılıklı bağımlılıkları incelemektedir¹. Bu makalede, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) 1987-2000 dönemi içerisinde hisse senedi fiyatlarını etkileyen

¹ Daha önce yapılmış ampirik çalışmaların ayrıntılı bir özeti üçüncü bölümde verilmiştir.

dört global (veya uluslararası) faktörü inceleyeceğiz. Bu çalışma, İMKB endeksindeki değişimleri açıklamak amacıyla döviz kuru, cari işlemler dengesi, A.B.D. hisse senedi fiyat endeksi, ve uluslararası sermaye akımları gibi bir global faktörler setini gözönüne almaktadır.

Makalenin organizasyonu aşağıdaki şekildedir. Bölüm 2 teorik temelleri kısaca tanımlamaktadır. Bölüm 3 global faktörler ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi inceleyen daha önceki ampirik çalışmaları gözden geçirmektedir. Bölüm 4 verilerin ve tahmin sonuçlarının tartışılması-na ayrılmıştır. Sonuçlar ise Bölüm 5'de sunulmaktadır.

II. Teorik Temel

Varlık fiyatlamasına ilişkin olarak iki temel teori bulunmaktadır: Sermaye Varlık Fiyatlama Modeli (CAPM) ve Arbitraj Fiyatlama Modeli (APT). CAPM modelinin varsayımlarının çoğu yeterince gerçekçi olmadığı için, Ross (1976, 1977) bir alternatif varlık fiyatlama teorisi önermiştir (APT). Arbitraj fiyatlama teorisine göre, varlıkların beklenen getirileri risk faktörlerine bağlıdır. Bununla birlikte, risk faktörlerinin sayısı konusunda finans literatüründe bir uzlaşma bulunmamaktadır. Makroekonomik risk faktörlerinin ayırt edilmesi ya da bu faktörlerin hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi konusunda, APT yeterli bilgi temin etmez. Gerçekte, açık biçimde belirli makroekonomik değişkenleri içeren, genel olarak kabul görmüş bir varlık fiyatlama modelinin olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, spesifik bir makroekonomik değişkenin bir risk faktörü olarak seçilmesi iktisadi teoriye dayanmalıdır.

APT teorisinin ilk ampirik testleri, hisse senedi fiyatlarını etkileyen sistematik faktörleri belirlemek için faktör analizi tekniğinden yararlanmışlardır. Chen ve diğerleri (1986) APT teorisindeki kuramsal olarak belirlenmemiş değişkenler için bazı makroekonomik faktörleri temsilci olarak belirlediler ve kullandılar. Bu yazarlar üç makroekonomik faktörden kaynaklanan risklerin hisse senedi piyasasında fiyatlandığı sonucuna vardılar. Çok sayıda diğer ampirik çalışmalar, bazı makroekonomik değişkenleri beklenen getirileri etkileyen bilinen risk faktörleri olarak yorumlayarak, hisse senedi fiyatları ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri analiz ettiler.

Döviz kurlarındaki dalgalanmalar hem uluslararası (veya ihracata yönelik) ve hem de yerli firmaları etkileyeceğinden, döviz kuru bir risk faktörü olarak düşünülebilir. Bretton Woods sisteminin çöküşünden sonra endüstrileşmiş ülkelerin esnek döviz kuru sistemini benimsemesi ve uluslararası ticaret ve finansın globalizasyonu, bu risk faktörünün önemini arttırmıştır.

Döviz kurlarında değişim yaratan temel makroekonomik faktörler aynı zamanda hisse senedi getirilerini de etkileyebilir (Asprey, 1989). Yerel hisse senedi piyasası, döviz kurunun aşırı yükselmesinden (overshooting) yararlanır ve sonuçta hisse senedi fiyatları artar. Yerli paranın değer kaybetmesi durumunda uluslararası veya ihracata yönelik firmaların rekabet gücü artacağından, bu tip firmalar kurun aşırı yükselmesinden doğrudan yararlanırlar. Ayrıca, yerel paranın değer kaybetmesi yerli ürünlerin görece rekabet gücünü ithal ürünlere karşı artıracaktır. Diğer yandan, iç ekonomik durumun bozulması döviz kurunda bir değişim meydana getirdiği zaman, yerli paranın değer yitirmesi yerel hisse senedi piyasasını olumsuz yönde etkileyecektir. Türkiye’de yatırımcılar yabancı paraları hisse senetlerinin başlıca alternatiflerinden biri olarak görmektedirler. Dolayısıyla, ikame etkisi dikkate alındığında, Türkiye örneği için döviz kuru ile hisse senedi getirileri arasında negatif bir ilişki bekleyebiliriz (Özçam, 1997).

Uluslararası ticaretin artan düzeyde liberalizasyonu ve sermaye piyasalarının globalizasyonu, finansal piyasaların cari işlemler dengesi gibi uluslararası makroekonomik verilerle ilgili açıklamalara (announcements) duyarlılığını artırmıştır. Ödemeler dengesi, bir ülke ile dünyanın geri kalanı arasındaki bütün işlemlerin kompozisyonu ve finansmanına ilişkin olarak ayrıntılı bir tablo temin eder. Ayrıca, ödemeler dengesinin cari hesabı mallar ve servislere ilişkin uluslararası işlemleri yansıtır. Cari işlemler dengesi gibi bazı makroekonomik değişkenlerin cari değerleri ekonomik birimler tarafından gözlemlenemez olmasına rağmen, cari işlemler dengesinin açıklanması yerel paranın arz ve talebi ile ulusal ekonominin performansı hakkında değerli yeni bilgiler temin edebilir (Aggarwal and Schrim, 1992). Buna ilaveten, cari işlemler dengesi verileri Merkez bankası faaliyet yöntemlerinin ve politikalarının formüle edilmesinde yararlanılabilecek bir bilgi kaynağı olarak artan ölçüde önem kazanmıştır. Dolayısıyla, cari işlemler dengesindeki değişimlerin uluslararası net varlık pozisyonlarını ve çeşitli varlıkların fiyatlarını etkilemesi beklenebilir.

Son yıllarda hisse senedi piyasalarında yerli yatırımlara oranla uluslararası yatırımların hızlı biçimde büyümesi dünyadaki ulusal hisse senedi piyasaları arasında önemli derecede karşılıklı bağımlılığın bulunduğunu göstermektedir. Hisse senedi piyasalarının entegrasyonu ve karşılıklı bağımlılığı, assetlerin çeşitlendirilmesi konusunu analiz eden modern portföy teorisinin temel ilgi alanlarından birini teşkil etmektedir. Uluslararası portföy çeşitlendirmesinin avantajları finans literatüründe yoğun biçimde tartışılmış, teorik ve ampirik çalışmalar riskin ne kadar azaldığını ve buna ilişkin faydaları ölçmeye çalışmışlardır.

Riskten kaçınan yatırımcılar, düşük risk karşılığında düşük beklenen getiriye sahip olacaklardır. Portföy teorisine göre, farklı varlıkların getirileri arasında mükemmel olmayan bir korelasyon varsa, servetin yalnızca bir bölümü herhangi bir varlığa tahsis edilerek risk azaltılabilir (Levi, 1990). Dolayısıyla, ceteris paribus, varlık getirileri arasındaki korelasyon ne kadar düşük olursa, portföy çeşitlendirmesinden elde edilen faydalar o kadar büyük olur (Markowitz, 1959). Bir ulusal ekonomi içerisinde varlık getirileri arasında belirli derecede bir bağımsızlık bulunmaktadır ve bu durum yerli yatırımcılar için bazı çeşitlendirme (diversification) fırsatları yaratır. Bununla birlikte, farklı ülkelerdeki yatırımların beklenen getirileri arasında tek bir ülkeye göre daha küçük korelasyonlar beklenir. Bunun temel nedeni, ülkeler arasındaki değişik endüstriyel yapılar ve devresel dalgalanma kalıplarındaki farklılıklardır. Dolayısıyla, uluslararası yatırımcılar sadece yerli assetlere yatırım yapılarak elde edilemeyecek, çeşitlendirmeden kaynaklanan faydalar (diversification benefits) sağlarlar (Levi, 1990).

Diğer yandan, yatırımcılar uluslararası hisse senetlerini ellerinde bulundurdukları zaman, döviz kurlarındaki beklenmeyen değişimlerin yaratacağı ilave riskler söz konusu olabilir. Buna karşın, uluslararası çeşitlendirmeden kaynaklanan yararlar, döviz kurlarının yaratacağı riski fazlasıyla telafi eder. İlk olarak, bir döviz kuru riskine maruz kalmadan uluslararası çeşitlendirmeye gitmek mümkündür. Bunu gerçekleştirmek için forward piyasada riske karşı önlem alınabilir (hedging), döviz cinsinden borçlanılabilir, veya vadeli işlemler (futures) ve tercihli döviz işlemleri (currency options) gibi yöntemler kullanılabilir. İkinci olarak, döviz kuru riskine karşı önlem alınmasa dahi, uluslararası portföy çeşitlendirmesi döviz kurunun değişken olmasına rağmen yine de yararlı olacaktır. Uluslararası olarak çeşitlendirilmiş bir hisse senetleri portföyünün dolar cinsinden getirisine ilişkin varyansın, yerli hisse senetleri portföyünün dolar cinsinden beklenen getirisinin varyansından daha düşük olduğu gösterilmiştir (Solnik, 1974). Döviz kuru riskine karşı önlem alındığı zaman, uluslararası çeşitlendirmeden elde edilen yararların daha da büyük olacağı açıktır.

Varlıkların fiyatlandırılmasına ilişkin temel sorulardan biri, fiyatların bütünleşmiş, global bir piyasada mı yoksa yerel, parçalanmış piyasalarda mı belirlendiğine ilişkindir. Sermaye piyasaları entegrasyonu en az üç biçimde tanımlanabilir (Beckers ve diğerleri, 1996). Bir tanıma göre, eğer bütün yatırımcılar dünyadaki tüm menkul kıymetlere (securities) erişimde eşit imkanlara sahipse, o zaman piyasaların tamamıyla bütünleştiği

söylenir. Sermaye piyasalarının parçalanması uluslararası yatırıma getirilen düzenleyici, mali veya idari çeşitli engellerin uygulanması sonucu meydana gelir. Bir ikinci tanıma göre ise, aynı düzeyde risk risk içeren ve aynı beklenen nakit akımlarına sahip herhangi iki varlık, hangi piyasada işlem gördüğüne bakılmaksızın aynı fiyata sahipse, o zaman sermaye piyasaları bütünüyle entegre olmuştur denir. Uluslararası finansal bütünleşmenin bir üçüncü tanımına göre, eğer piyasalar tamamıyla bütünleşmişse, o zaman farklı piyasalardaki senet getirilerini açıklayan faktörler uluslararası (veya global) değişkenler olacaktır ve ulusal faktörler bu konuda herhangi rol oynamayacaktır.

Eğer varlıkların fiyatları uluslararası olarak bütünleşmiş bir sermaye piyasasında belirleniyorsa, dünyayı bir bütün olarak etkileyen faktörler her bir ülkeye yansımaktadır. Başka bir ifade ile, iç fon yönetimi global fon yönetiminin bir özel bir biçimine dönüşecektir (Grinold ve diğerleri, 1989). Diğer yandan, eğer assetler parçalanmış sermaye piyasalarında fiyatlanıyorsa, farklı risk/ödül değiş tokuşları (trade offs) dolayısıyla, fon yönetimi ülkeden ülkeye değişim gösterecektir. Bu durumda, varlık getirileri her yerli piyasanın sistematik riski ile uyumlu olmalıdır. Yani, parçalanmış sermaye piyasaları durumunda değişik faktörler riski açıklamakta önem kazanacak ve assetlerin nitelikleri uluslararası düzeyde farklılaşacaktır. Sonuç olarak, varlıkların fiyatlarının uluslararası olarak bütünleşmiş sermaye piyasalarında mı yoksa parçalanmış sermaye piyasalarında mı belirlendiğinin araştırılması önemlidir. Bununla birlikte, sermaye piyasaları bütünleşmesinin yüksek ancak zaman içerisinde giderek artan bir eğilime sahip olduğu genellikle kabul edilmektedir (Beckers ve diğerleri, 1996).

Ayrıca, finansal piyasaların uluslararası olarak bütünleşip bütünleşmediğini araştırmak amacıyla CAPM ve APT modellerinin uluslararası uzantıları formüle edilmiştir. Uluslararası CAPM modeline göre, uluslararası hisse senetleri fiyatlarının sermaye piyasası yapısı tek endeks piyasa modeli ile belirlenebilir. Eğer uluslararası endeks fiyatlanıyorsa, o zaman uluslararası faktör varlık getirilerindeki değişimlerin önemli bir belirleyicisidir (Akdoğan, 1995). Diğer yandan, uluslararası APT modeli uluslararası yatırımcıların nominal getirileri tesadüfi bir değişken ile düzelttiklerini varsayar. APT modelinin uluslararası versiyonuna göre, eğer arbitraj farklı finansal piyasalarda riskin aynı fiyata sahip olmasını olanaklı kılıyorsa, o zaman sermaye piyasalarının bütünleştiği söylenir.

Gelişen piyasa ekonomilerinde, hisse senedi piyasaları finansal piyasaların globalizasyonun bir sonucu olarak son on yılda artan ölçüde önem kazanmıştır. Uluslararası finansal akımların liberalizasyonunu takiben, bu

ülkelerdeki hisse senedi piyasaları daha büyük, daha likit, daha volatil ve daha entegre olmuşlardır (Levine and Zervos, 1998). 1990'lı yıllarda pek çok gelişmekte olan ülke, egemen neo-liberal ideolojinin ilkelerini benimsemiş ve uluslararası sermaye akımlarının üzerindeki sınırlamaları kaldırmıştır. Cooper (1999)'un hesaplamalarına göre, toplam uluslararası finansal sermaye akımları 1978 ile 1995 yılları arasında dört kat artmıştır. 1980'lerin sonundan itibaren, gelişen piyasa ekonomilerine yönelik olarak büyük miktarda sermaye akımı gerçekleşmiştir (Knight, 1998). Ayrıca, gelişmekte olan ülkelere yönelik finansal akımların kompozisyonu da 1990'larda önemli biçimde değişmiştir. Sermaye akımlarındaki büyüme, yabancı doğrudan yatırım ve portföy sermayesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Diğer yandan, uluslararası finansal akımların yerli hisse senedi fiyatları üzerindeki etkileri, yabancı yatırımcıların yerli hisse senetlerine olan talebindeki değişimlerle açıklanabilir. Uluslararası yatırımcıların gelişen piyasaya ekonomilerinde işlem gören hisse senetlerine olan talebindeki artış, bu piyasalardaki hisse senedi getirilerini olumlu biçimde etkileyebilir.

III. Daha Önceki Ampirik Çalışmalar

Ödemeler dengesi ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki yakın zamanda yapılmış bazı ampirik çalışmalar tarafından desteklenmektedir. Amerika Birleşik Devletlerine ilişkin verileri kullanan Aggarwal ve Schirm (1992), 1980'li yıllar için dış ticaret dengesi açıklamalarının hisse senedi getirilerine etkisini incelemiştir. Yazarlara göre, dış ticaret dengesine ilişkin açıklamalar hisse senedi getirilerini önemli biçimde etkilemektedir ve hisse senedi piyasasının bu açıklamalara karşı duyarlılığı, uluslararası politika koordinasyonun bir sonucu olarak artmıştır. Aggarwal ve Schirm (1992) beklenmeyen ölçüde büyük dış ticaret dengesi açıklarının, daha düşük hisse senedi getirileri ile bağlantılı olduğu sonucuna varmışlardır. Diğer yandan, Sadeghi (1992) cari işlemler dengesinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerini Avustralya menkul kıymetler borsası için incelemiş ve cari işlemler açığındaki beklenmeyen değişimlerin hisse senedi getirilerini anlamlı biçimde etkilediğini bulmuştur.

Asprem (1989), hisse senedi getirileri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi on Avrupa ülkesi için incelemiş ve döviz kurlarının hisse senedi getirileri ile 1968-1984 döneminde istatistiksel olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Granger nedensellik testlerini ve kointegrasyon tekniğini kullanan Bahmani-Oskooee ve Sohrabian (1992), döviz kurları ile hisse senedi getirileri arasında kısa dönemde iki yönlü bir ilişkinin bulunduğuna dair bazı ampirik kanıtlar elde etmişlerdir. Brown ve Otsuki

(1992) ise 21 ulusal hisse senedi piyasasına ilişkin verileri kullanmış ve döviz kurlarının hisse senedi getirilerine etkisini bir çok-dönemli APT modeli çerçevesinde araştırmışlardır. Bu yazarlar, doğrusal olmayan görünürde ilişkisiz regresyon yöntemlerinden yararlanarak, döviz kuru riskinin ulusal hisse senedi piyasalarında önemli bir risk faktörü olduğu sonucuna varmışlardır. Diğer yandan, Muradoğlu ve diğerlerinin (2000) araştırmasına göre Brezilya, Kolombiya, Yunanistan, Kore, Meksika ve Nijerya gibi bazı gelişen piyasa ekonomilerinde döviz kurları hisse senedi getirilerinin Granger nedeni olarak bulunmuştur.

Uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki bağlantıları ve ortak-hareketleri inceleyen geniş bir ampirik literatür bulunmaktadır. Uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkileri araştıran ampirik literatürün büyük bir bölümü piyasalar arasındaki kısa-dönemli ilişkiler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Hamao ve diğerleri (1990) ve Longin ve Solnik (1995) ulusal hisse senedi piyasaları arasında hisse senedi getirilerinin karşılıklı bağımlılığını analiz etmektedir. Eun ve Shim (1989) dünyanın dokuz en büyük menkul kıymetler borsasına ilişkin verileri kullanarak, hisse senedi piyasası hareketlerinin uluslararası transmisyon mekanizmasını araştırmaktadır. Bu en büyük dokuz piyasa arasında Avusturalya, Kanada, Fransa, Almanya, Hong Kong, Japonya, İsviçre, İngiltere, ve A.B.D. bulunmaktadır. Bu yazarlar, tahmin ettikleri Vektör Otoregresyon (VAR) sistemine ilişkin simüle edilmiş tepkileri (responses) kullanarak, uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki başlıca etkileşim kanallarını araştırmışlar ve bir hisse senedi piyasasının diğer piyasadaki gelişmelere karşı dinamik tepkilerini bulmaya çalışmışlardır. Wheatly (1988), Campbell ve Hamao (1992), Chan ve diğerleri (1992), Korajczyk ve Viallet (1992), King ve diğerleri (1994) tarafından yapılan çalışmalar ise uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkileri asset fiyatı modellemesi çerçevesinde analiz etmektedir. Genel olarak, bu çalışmaların sonuçları uluslararası hisse senedi piyasaları arasında çeşitli kısa-dönemli bağlantılar ve karşılıklı etkileşimler bulunduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu ampirik çalışmalar uluslararası hisse senedi piyasalarının oldukça iyi biçimde bütünleşmiş olduğunu göstermektedir.

Hisse senedi piyasası dinamikleri ile ilgili diğer bir bölüm ampirik araştırma ise uluslararası hisse senedi piyasalarındaki fiyatlar arasında uzun-dönemli ortak hareketleri incelemiştir. Bu ampirik çalışmalar, ulusal menkul kıymetler borsaları sistemi içerisinde ortak stokastik trendlerin sayısını araştırmak amacıyla çok-değişkenli kointegrasyon tekniklerinden yararlanmışlardır. Bu konudaki çalışmalar arasında Kasa (1992), Leach-

man ve Francis (1995), Chung ve Liu (1994), Corhay ve diğerleri (1995), Blackman ve diğerleri (1994), Francis ve Leachman (1998), ve Masih ve Masih (2001) gibi makaleler sayılabilir. Kasa (1992) ve Leachman ve Francis (1995) tarafından yapılan çalışmalar, uluslararası menkul kıymetler borsaları arasındaki uzun-dönemli ilişkileri analiz etmek için Johansen (1988) kointegrasyon analizinden yararlanmışlardır. Bu çalışmaların sonuçlarına göre, uluslararası hisse senedi piyasaları ortak stokastik trendler veya denk biçimde, ortak uzun-dönem denge biçimleri içermektedir.

Yakın zamanda Masih ve Masih (2001) tarafından gerçekleştirilen bir çalışma, vektör hata-düzeltilim modellemesi ve muhtemelen entegre ve kointegre süreç içeren düzey VAR modelini kullanarak, dokuz büyük uluslararası hisse senedi piyasası arasındaki dinamik nedensellik bağlantılarını araştırmaktadır. Sözü edilen çalışmanın sonuçları, OECD ve yükselen Asya piyasaları arasında önemli karşılıklı bağımlılıklar bulunduğuna ilişkin ve ayrıca, kısa ve uzun dönemde Amerikan ve İngiliz piyasalarının liderliğini gösteren ampirik kanıtlar temin etmektedir. Buna ilaveten, Masih ve Masih (2001) tarafından sunulan kanıtlar, güçlenen Japon piyasasının, uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki bağlantıları etkilemek bakımından ek bir güç durumuna geldiğini göstermektedir. Diğer yandan, Francis ve Leachman (1998) uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki bağlantıları ve ortak hareketleri araştırmak için Johansen kointegrasyon tekniği ile zayıf ve süper dışsallık testlerini birleştirmektedir. Onların çalışma sonuçlarına göre, ulusal hisse senedi piyasaları sistemi bir uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve bütün hisse senedi piyasaları bu uzun dönemli ilişkide içseldir.

IV. Veriler, Ampirik Yöntem ve Sonuçlar

Hisse senedi getirileri ve global değişkenler arasındaki ilişkiyi, Türkiye hisse senedi piyasası için sınamak üzere Ocak 1987-Ocak 2001 dönemine ait üç aylık veriler kullanılmıştır. A.B.D. hisse senedi fiyat endeksine ilişkin veriler Morgan Stanley Capital International (<http://www.msci.com>)'dan elde edilmiştir. Bu çalışmadaki diğer değişkenlere ilişkin veri seti, T.C. Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden sağlanmıştır. Ampirik analizimiz için cari işlemler dengesi, döviz kuru, A.B.D. hisse senedi fiyat endeksi, ve uluslararası sermaye akımları gibi bir global değişkenler seti kullandık.

Hisse senedi fiyatları değişkenini (SP) temsil etmek üzere İstanbul

² 1995 yılına kadar İMKB bileşik endeksini, 1995 yılından sonra İMKB Ulusal-100 Endeksini içermektedir.

Menkul Kıymetler Borsası bileşik endeksini² kullandık. Döviz kuru (E) değişkeni için Amerikan doları döviz kuru (alış) verilerinden yararlanılmıştır. Uluslararası sermaye akımları (ICF) ise sermaye işlemleri dengesi temsili değişkeni ile ifade edilmiştir. Ödemeler dengesine ilişkin risk faktörü, cari işlemler dengesi (CA) ile ölçülmüştür. Global bilgi değişkenini temsil etmek için A.B.D. hisse senedi fiyat endeksinden (USI) yararlanılmıştır. Eun ve Shim (1989)'in vurguladığı gibi, A.B.D. hisse senedi piyasası, büyük uluslararası piyasalar arasında en etkili olanıdır. Bu yazarların ampirik çalışmasının sonuçları göre, Amerikan piyasasındaki şoklar dünyadaki diğer büyük piyasalara hızla aktarılmakta, buna karşın dış piyasaların hiç biri Amerikan piyasasındaki hareketleri anlamlı biçimde açıklamamaktadır.

Hendry (1980) yaklaşımının temel metodolojik yeniliklerinden biri, güvenilir modeller oluşturabilmek için ekonometrik modelin kurulmasına bir genel model ile başlanması gerektiğini ileri sürmesidir. İktisadi olarak anlamlı sınırlamaların seri biçimde test edilmesiyle bu model küçültülmeye çalışılır. Hendry tarafından önerilen genelden özele modelleme stratejisine göre, sınırlanmamış dinamik bir model kısıtlamalara ilişkin çok sayıda testin yardımıyla sınanır, dönüştürülür ve daha küçük bir modele indirgenir. Hendry ve Richard (1983) gerçeğe en yakın özel modelin seçilmesinde çeşitli kriterler önermektedir. Modelin veriler ve iktisat teorisi ile tutarlı olması ve rakip modelleri de içerecek biçimde oluşturulması bu kriterler arasındadır. Eğer önerilen bir model alternatif model tarafından oluşturulan sonuçları açıklayabiliyorsa, önerilen modelin alternatif bir modeli kapsadığı söylenir (encompassing of rival models).

Engle ve Granger (1987) herhangi bir kointegre serinin bir hata düzeltim temsiliinin bulunması gerektiğini göstermişlerdir. Bunun tersi de doğrudur, yani bir hata düzeltim modelinin geçerli olabilmesi için kointegrasyon zorunlu bir koşuldur. Bir hata düzeltim modelinin başlıca özelliği, sistemdeki değişkenlere ilişkin kısa dönemli dinamiklerin dengeden sapmalardan etkilenmesidir³.

Ampirik analizimizde ilk aşama, serilerin zaman serisi özelliklerinin incelenmesidir. Tablo1'de sunulan genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) test sonuçları gösteriyor ki, cari işlemler dengesi ve sermaye hareketleri dengesi düzeyde durağan iken, IMKB bileşik endeksi, döviz kuru, A.B.D. his-

³ Kointegrasyon ve hata düzeltim modellerinin ayrıntılı bir analizi için Engle ve Granger (1991)'e bakılabilir.

se senedi fiyat endeksi %1 anlamlılık düzeyinde birinci seviyeden entegredir $I(1)^4$.

Tablo 1: Birim Kök Testlerinin Sonuçları

Değişkenler	k*	ADF (Düzeyler)	ADF (İlk Farklar)
SP	(1, 1)	-0.71	-5.22 ^a
E	(1, 1)	-0.30	-4.77 ^a
USI	(1, 1)	0.099	-4.14 ^a
ICF	(2, 2)	-4.35 ^a	-6.33 ^a
CA	(1, 2)	-5.13 ^a	-8.35 ^a

Not: * k Schwarz Kriterine (SC) göre seçilen optimal gecikme uzunluğu. ^a % 1 Düzeyinde anlamlılığı belirtmektedir.

Hisse senedi getirileri ve global değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırmak için Türkiye hisse senedi piyasasına ilişkin aşağıdaki uzun dönem statik denklemi tanımlanmıştır.

$$SP_t = \beta_0 + \beta_1 CA_t + \beta_2 ICF_t + \beta_3 E_t + \beta_4 USI_t + u_t \quad (1)$$

Bu denklemde u_t tesadüfi hata terimini belirtmektedir.

Birinci denklemde tanımlanan modeli klasik en küçük kareler (KEKK) yöntemiyle tahmin edilmiştir. Tahmin edilen statik uzun dönem deklemini aşağıda ifade edilmektedir.

$$SP = -8.37 - 0.00016 CA + 0.00000017 ICF - 0.99 E + 0.58 USI \quad R^2=0.976 \quad (2)$$

(-5.07)(-0.109) (0.20) (9.01) (1.79)

Bu denklemde parantez içerisindeki değerler t-istatistiklerini belirtmektedir. Cari işlemler dengesi ve uluslararası sermaye akımları $I(0)$ olduğundan, bu iki değişkene ilişkin katsayılar istatistiksel olarak anlamsız-

⁴ Zaman serilerinde durağanlık kavramı için Hamilton (1994)'e bakılabilir.

dır. Bu değişkenler modelden çıkartılarak, statik uzun dönemli ilişki KEKK yöntemi ile yeniden tahmin edilmiştir.

$$SP = -9.53 - 0.947 E + 0.851 USI \quad R^2 = 0.972, \quad ADF = -4.30 \quad (3)$$

$$(-5.85) \quad (-8.38) \quad (1.97)$$

t-istatistikleri parantez içerisinde verilmiştir. Bu regresyondan elde edilen artıklara uygulanan ADF testi, modeldeki değişkenlerin kointegre olduğunu gösteriyor çünkü artıkların %5 önemlilik düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Kointegrasyonun varolduğuna dair ampirik kanıtlar bulunduğundan, sisteme ilişkin kısa dönemli dinamikleri modellememize olanak tanıyan bir hata-düzeltilim yönteminden yararlanabiliriz.

Hata düzeltilim mekanizmasına dayanan genel dinamik modele ilişkin tahmin sonuçları Tablo 2’de sunulmaktadır. Tablo 2’den de görülebileceği gibi, hisse senedi getirileri üzerinde kısa-dönemli etkileri olduğu varsayılan CA ve ICF değişkenleri, hata düzeltilim modeline dahil edilmiştir. Diğer yandan, makroekonomik zaman serilerinin görsel olarak incelenmesinden sonra, yapısal kırılmaların ekonomideki etkilerini yansıtmak amacıyla çeşitli kukla değişkenler ampirik modellerimize ilave edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan kukla değişkenler aşağıdadır.

Q1: 1994:2 için 1; aksi takdirde 0.

Q2: 1999:3 için 1; aksi takdirde 0.

Q3: 2000:3 için 1; aksi takdirde 0.

Buna karşın, kukla değişkenlerin hiçbirinin geleneksel önemlilik düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı olmadıkları görülmektedir.

Tablo 2: Hata Düzeltim Modeli (Genel)

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistikleri
DLSP_{t-1}	0.269	1.995
DLE_t	-0.711	-1.985
DLE_{t-1}	0.495	1.249
DLUSI_t	-0.309	-0.555
DLUSI_{t-1}	1.180	2.579
DCA_t	-0.00011	-3.060
DCA_{t-1}	-41 x 10 ⁻⁵	-0.915
DICF_t	57 x 10 ⁻⁸	0.134
DICF_{t-1}	59 x 10 ⁻⁷	0.992
DLSP_{t-2}	0.377	3.038
DLE_{t-2}	-0.0057	-0.015
DLUSI_{t-2}	0.0877	0.190
DCA_{t-2}	14 x 10 ⁻⁵	-0.370
DICF_{t-2}	16 x 10 ⁻⁶	2.151
DLSP_{t-3}	0.1979	1.538
DLE_{t-3}	-0.133	-0.384
DLUSI_{t-3}	0.0549	0.118
DCA_{t-3}	-18 x 10 ⁻⁵	-0.522
DICF_{t-3}	20 x 10 ⁻⁶	2.496
U_{t-1}	-0.326	-3.591
Q1	0.418	1.270
Q2	0.420	1.272
Q3	-0.015	-0.065
Sabit terim	0.0258	0.231
R² = 0.74; F = 9.98; ESS = 0.899		

Not: D ilk farkları belirtmektedir. L değişkenin doğal logaritmasını ifade etmektedir. Schwarz Kriterine (SC) göre seçilen gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3'de özel (spesifik) hata düzeltim modelinin tahmin sonuçları verilmektedir. Özel hata-düzeltilim modelini oluşturmak amacıyla sınırlamalar için çok sayıda test gerçekleştirilmiştir. Bu makalede benimsenen model indirgeme aşamaları aşağıda özetlenmiştir: (i) iktisat teorisine dayanan bir genel model formüle edilir; (ii) özel modelin formüle edilmesinde her bir değişkenin anlamlılığı ve modelin toplu performansı gözönüne alınır; (iii) F-testinin yardımıyla sınırlamaların birleşik testi gerçekleştirilir; (iv) eğer yanlış tanımlama testleri bazı yetersizlikleri ortaya çıkarırsa, modelin spesifikasyonu yeniden gözden geçirilir.

Bu çalışmada model yeterliliğini sınamak (diagnostic checking) amacıyla çeşitli testler kullanılmıştır. Birinci-sıra serisel korelasyonu test etmek için Breusch (1978) ve Godfrey (1978)'in Lagrange çarpanı testi, değişen varyans problemini sınamak için White (1980) testi, normallik varsayımını test etmek için Jarque ve Bera (1980) testi, ve tanımlama hatasını sınamak için Ramsey (1969) reset testi kullanılmıştır. Ayrıca, Engle (1982) tarafından geliştirilen Otoregresif Koşullu Değişen Varyans (ARCH) modelinden yararlanarak otoregresif değişen varyans etkileri test edilmiştir. Model tanımlamasına ilişkin testlere (diagnostic tests) göre, özel hata-düzeltilim modelinde herhangi bir tanımlama hatası bulunduğuuna dair ciddi bir ampirik kanıt yoktur.

Tablo 3: Hata Düzeltim Modeli (Özel)

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistikleri
DLE_t	-0.673	-2.111 ^b
DCA_t	-0.00011	-4.311 ^a
$DLSP_{t-1}$	0.278	2.719 ^a
DLE_{t-1}	0.541	2.015 ^b
$DLUSI_{t-1}$	1.242	3.247 ^a
DCA_{t-1}	-0.000056	-2.048 ^b
$DLSP_{t-2}$	0.344	3.781 ^a
$DLSP_{t-3}$	0.185	2.102 ^b
$DICF_{t-2}$	13×10^{-6}	3.016 ^a
$DICF_{t-3}$	12×10^{-6}	3.151 ^a
U_{t-1}	-0.315	-4.299 ^a
$Q1$	0.394	1.960 ^b
$R^2 = 0.704$; $F = 7.95$; $RSS = 1.034$; $J-B \chi^2(2) = 0.67$; B-G LM testi: $F(1, 41) = 0.22$; WHITE testi : $F(12, 27) = 0.84$; RESET: $F(1, 41) = 0.85$; ARCH(1) = 0.065; ARCH(2) = 0.21; ARCH(3) = 0.18; ARCH(4) = 0.20.		

Not: D birinci farkları belirtmektedir. L değişkenin doğal logaritmasını belirtmektedir.

^a 1% düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. ^b 5% düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3'den elde edilen temel sonuçlar aşağıda özetlenmiştir. Döviz kuru ve cari işlemler dengesi ile İMKB hisse senedi fiyat endeksi arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Diğer yandan, A.B.D. hisse senedi fiyat endeksi, döviz kuru, sermaye hareketleri dengesi, ve İMKB bileşik endeksi değişkenlerinin gecikmeli değerleri Türkiye'deki hisse se-

nedi getirileri üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkide bulunmaktadır. Ayrıca, cari işlemler dengesinin üç aylık gecikmeli değerleri, İMKB bileşik endeksi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Buna karşın, sermaye hareketleri dengesinin gecikmeli değerlerine ilişkin tahmin edilen katsayılar istatistiksel olarak anlamlı olmalarına rağmen, sayısal değerleri çok küçüktür. Hata düzeltim terimine ilişkin katsayının ise beklenen negatif işarete sahip olduğu ve %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar Hendry (1980) tarafından geliştirilen genelden özele modeline ilişkin sonuçlarla karşılaştırılacaktır. Hendry yaklaşımı çerçevesinde tanımlanan genel modele ilişkin tahmin sonuçları Tablo 4'de verilmektedir.

Tablo 4: Hendry Yaklaşımına Dayanan Genel Model

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistikleri
DLSP_{t-1}	0.154	0.996
DLE_t	-0.866	-1.921
DLE_{t-1}	0.881	1.959
DLUSI_t	-0.470	-0.716
DLUSI_{t-1}	1.294	2.401
DCA_t	-0.00014	-3.196
DCA_{t-1}	-0.00010	-2.063
DICF_t	62×10^{-8}	0.012
DICF_{t-1}	78×10^{-7}	1.109
DLSP_{t-2}	0.235	1.690
DLE_{t-2}	0.231	0.535
DLUSI_{t-2}	0.114	0.209
DCA_{t-2}	40×10^{-5}	-0.947
DICF_{t-2}	21×10^{-6}	2.396
DLSP_{t-3}	0.00861	0.062
DLE_{t-3}	0.139	0.347
DLUSI_{t-3}	0.350	0.651
DCA_{t-3}	54×10^{-5}	-1.429
DICF_{t-3}	23×10^{-6}	2.482
Q1	0.549	1.422
Q2	0.366	0.938
Q3	0.005	0.017
Sabit terim	-0.015	-0.117
$R^2 = 0.63$; $F = 7.75$; $ESS = 1.299$		

Not: D ilk farkları belirtmektedir. L değişkenin doğal logaritmasını ifade etmektedir. Schwarz Kriterine (SC) göre seçilen gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir.

Daha önceki paragraflarda özetlendiği gibi genelden özele modelleme stratejisi, bir dizi farklı yöntemin kullanıldığı yoğun bir sınamaya sürecini gerektirir. Çeşitli sınırlamaların test edilmesiyle geliştirilen özel modele ilişkin tahmin sonuçları Tablo 5’de sunulmaktadır. Model teşhisine yönelik (diagnostic) test sonuçları gösteriyor ki, Hendry yaklaşımına dayanan özel modelde bir tanımlama hatası olduğuna dair önemli bir kanıt bulunmamaktadır. Tablo 5’de sunulan özel modelin tahmin sonuçlarına göre, Türk Lirası/Amerikan doları döviz kuru ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’ndaki hisse senedi fiyatları anlamlı ve negatif yönlü olarak ilişkilidir. Diğer yandan, cari işlemler dengesinin şimdiki ve bir dönem gecikmeli değerleri, İMKB bileşik endeksini anlamlı ve negatif biçimde etkilemektedir.

Tablo 5: Hendry Yaklaşımına Dayanan Özel Model

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistikleri
DLE_t	-0.575	-2.648 ^a
DCA_t	-0.00011	-3.657 ^a
$DLSP_{t-1}$	0.226	2.909 ^a
DLE_{t-1}	-0.831	-2.757 ^a
$DLUSI_{t-1}$	1.185	2.993 ^a
DCA_{t-1}	-0.000069	-2.364 ^b
$DLSP_{t-2}$	0.233	2.366 ^b
$DICF_{t-2}$	11×10^{-6}	2.463 ^a
$DICF_{t-3}$	12×10^{-6}	2.339 ^b
$Q1$	0.298	1.923 ^b
$R^2 = 0.601$; $F = 6.56$; $RSS = 1.562$; $J-B \chi^2(2) = 0.52$; $B-G \text{ LM testi: } F(1, 43) = 0.99$; $WHITE \text{ testi: } F(13, 28) = 0.44$; $RESET: F(1, 43) = 0.0055$; $ARCH(1) = 0.45$; $ARCH(2) = 0.54$; $ARCH(3) = 0.86$; $ARCH(4) = 0.74$		

Not: D birinci farkları belirtmektedir. L değişkenin doğal logaritmasını belirtmektedir.

^a 1% düzeyinde anlamlılığı göstermektedir ^b 5% düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Ayrıca, üç aylık bir gecikme ile A.B.D. hisse senedi fiyat endeksinin İMKB endeksi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Sermaye hareketleri dengesi ve İMKB bileşik endeksine ilişkin gecikmeli değişkenlerin ise hisse senedi fiyatları ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Tablolar 3 ve 5’in karşılaştırılmasından da görüleceği gibi, Hendry yaklaşımına dayanan özel modele ilişkin

tahmin sonuçları ile özel hata-düzeltilim modelinin sonuçları arasında büyük benzerlik bulunmaktadır. Genel modelden özel biçime geçişe ilişkin model indirgeme sürecinin bir özeti Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6: Model İndirgeme Süreci

Model	Parametreler	ESS [§]	SC [¶]
1	23	1.299	0.852
2	19	1.313	0.563
3	13	1.426	0.196
4	10	1.562	0.017

Not: [§] ESS: hata kareleri toplamı; [¶] SC: Schwarz kriteri.

Model İndirgeme Sürecine İlişkin Testler:

Model 1'den Model 2'ye indirgeme:

Model 1: $F(4, 30) = 0.08$

Model 1'den Model 2 ve Model 3'e indirgeme:

Model 1: $F(6, 34) = 0.48$

Model 2: $F(10, 30) = 0.29$

Model 1'den Model 3 ve Model 4'e indirgeme:

Model 1: $F(3, 40) = 1.27$

Model 3: $F(9, 34) = 0.71$

Model 4: $F(13, 30) = 0.46$

V. Sonuç

Bu makalede, global faktörler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki hisse senedi getirileri arasındaki ampirik ilişkileri incelenmektedir. Finans yazınında, gelişen hisse senedi piyasaları ve global değişkenler arasındaki dinamik bağlantıları araştıran ampirik çalışmalar oldukça nadirdir. Cari işlemler dengesi, uluslararası sermaye akımları, A.B.D. hisse senedi fiyat endeksi ve döviz kuru gibi dört global değişkene ait veriler kullanılarak, bu değişkenlerin Ocak 1987-Ocak 2001 döneminde İMKB endeksi üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bazı uluslararası faktörler ve hisse senedi fiyatları arasındaki kısa dönemli dinamik ilişkileri analiz etmekte Hendry (1980) tarafından geliştirilen 'genelden özele modelleme' stratejisi ve hata düzeltim modelleri (ECM) kullanılmıştır.

Gelişen piyasa ekonomilerine doğru son on yılda büyük miktarlarda

uluslararası sermaye akımları gerçekleşmiştir. 1980'lerin sonundan itibaren finansal piyasaların liberalizasyonunun bir sonucu olarak, hisse senedi piyasalarının gelişen piyasa ekonomilerindeki göreceli önemi artmıştır. Türkiye'ye ilişkin verilere dayanan ampirik kanıtlar, global faktörler ile hisse senedi getirileri arasında önemli bir ilişkinin var olduğunu göstermektedir. Özel hata düzeltim modeline ilişkin sonuçlara göre, her bir global değişkenin İMKB bileşik endeksi üzerinde anlamlı bir kısa-dönemli etkisi vardır. Tahmin edilen parametrelerin işaretleri ise genel olarak iktisadi ve finansal teori ile tutarlıdır. A.B.D. hisse senedi fiyat endeksi, cari işlemler dengesi, döviz kuru, sermaye hareketleri dengesi ve İMKB bileşik endeksi ile ilgili gecikmeli değişkenlerin hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı etkileri bulunmaktadır. Ayrıca, döviz kuru ve cari işlemler dengesinin şimdiki değerleri ile İMKB endeksi arasında önemli ve negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Diğer yandan, dengesizlik terimine ilişkin katsayı beklediği gibi negatif işarete sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Hendry (1980) yaklaşımına dayanan özel ampirik modelin sonuçlarının, özel ECM modelinin sonuçlarına çok benzer olduğu görülmektedir. Buna karşın, gecikmeli döviz kuru değişkenine ilişkin katsayının işareti Hendry'nin modelleme stratejisine göre geliştirilen özel modelde negatif çıkmıştır. Özetle, Hendry yaklaşımına ilişkin ampirik sonuçlar da global faktörlerdeki değişimlerin, gelişen Türkiye hisse senedi piyasasını etkilediğini göstermektedir.

Kaynakça

- Asprem, M., "Stock Prices, Asset Portfolios and Macroeconomic Variables in Ten European Countries", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 13, No.4/5, September 1989, pp.589-612.
- Aggarwal, R., Schirm, D. C., "Balance of Trade Announcements and Asset Prices: Influence on Equity Prices, Exchange Rates and Interest Rates", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 11, No.1, February 1992, pp.80-95.
- Akdoğan, H., *The Integration of International Capital Markets: Theory and Empirical Evidence*, Edward Elgar Publishing Limited, England, 1995, pp.1-189.
- Bahmani-Oskooee, M., Sohrabian, A., "Stock Prices and Effective Exchange Rate of the Dollar", *Applied Economics*, Vol.24, No.4, April 1992, pp.459-464.
- Beckers, S., Connor, G., Curds, R., "National versus Global Influences on Equity Returns", *Financial Analysts Journal*, March/April 1996, pp. 31-39.
- Blackman, S. C., Holden, K., Thomas, W. A., "Long-term Relationships between International Share Prices", *Applied Financial Economics*, Vol.4, 1994, pp.297-304.
- Breusch, T. (1978), "Testing for Autocorrelation in Dynamic Linear Models", *Australian Economic Papers*, 17, 334-355.

- Brown, S. J., Otsuki, T., "Exchange Rate Volatility and Equity Returns", New York University Salomon Brothers Working Paper, 1992.
- Campbell, Y., Hamao, Y., "Predictable Stock Returns in the United States and Japan: A Study of Long-Term Capital Market Integration", Journal of Finance, Vol.47, 1992 pp.43-69.
- Chan, K., Karolyi, A., Stultz, R., "Global Financial Markets and the Risk Premium on US Equity", Journal of Financial Economics, Vol.32, 1992, pp.137-167.
- Chen, N., Roll, R., Ross, S. A., "Economic Forces and the Stock Market", Journal of Business, Vol.59, No.3, July 1986, pp.383-403.
- Chung, P. J., Liu, D. J., "Common Stochastic Trends in Pacific Rim Stock Markets", Quarterly Review of Economics and Finance, Vol.34, pp.241-259.
- Cooper, R. N., "Should Capital Controls Be Banished ?", Brookings Papers on Economic Activity, 1, 1999, pp.89-141.
- Corhay, A., Tourani, R. A., Urbain, J. P., "Long Run Behaviour of Pacific-Basin Stock Prices", Applied Financial Economics, Vol.5, pp.11-18.
- Engle, R.F., Granger, C. W. J., "Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing", Econometrica, Vol.55, 1987, pp.251-276.
- Engle, R.F., Granger, C. W. J. (eds.), *Long Run Economic Relations: Readings in Cointegration*, Oxford University Press, Oxford, 1991, pp.1-370.
- Engle, R., "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation", Econometrica, Vol.50, No.1, 1982, pp.987-1007.
- Eun, C., Shim, S., "International Transmission of Stock Market Movements", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.24, 1989, pp.241-256.
- Francis, B. B., Leachman, L. L., "Superexogeneity and the Dynamic Linkages among International Equity Markets", Journal of International Money and Finance, Vol.17, 1998, pp.475-492.
- Godfrey, L., "Testing for Higher Order Serial Correlation in Regressions When the Regressors Include Lagged Dependent Variables", Econometrica, Vol.46, 1978, pp.1303-1310.
- Grinold, R., Rudd, A., Stefek, D., "Global Factors: Fact or Fiction ?", The Journal of Portfolio Management, Vol.16, no.1, Fall 1989, pp. 79-88.
- Hamao, Y., Masulis, R., Ng, V., "Correlation Price Changes and Volatility across International Stock Markets", Review of Financial Studies, Vol.3, 1990, pp. 281-307.
- Hamilton, J. D., *Time Series Analysis*, Princeton University Press, New Jersey, 1994.
- Hendry, D. F., "Predictive Failure and Econometric Modelling in Macroeconomics: Transactions Demand for Money", in *Modelling the Economy*, ed. P. Ormerod, Heinemann Educational Books, London, 1980.
- Hendy, D. F., Richard, J. F., "The Econometric Analysis of Economic Time Series", International Statistical Review, Vol.51, 1983, pp.111-163.
- Jarque, C., Bera, A., "Efficient Tests for Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals", Economic Letters, Vol.6, 1980, pp.255-259.
- Johansen, S., "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.12, 1988, pp. 231-254.
- Kasa, K., "Common Stochastic Trends in International Stock Markets", Journal of Monetary Economics, Vol.29, 1992, pp.95-124.
- King, M. A., Sentana, E., Wadhwani, S., "Volatility and Links between National Stock Markets", Econometrica, Vol.62, 1994, pp.901-933.
- Knight, M., "Developing Countries and the Globalization of Financial Markets", World

- Development, Vol.26, No.7, 1998, pp.1185-1200.
- Korajczyk, R., Viallet, C., “*Equity Risk Premia and the Pricing of Foreign Exchange Risk*”, Journal of Econometrics, Vol.33, 1992, pp.199-220.
- Leachman, L. L., Francis, B., “*Long-Run Relations among the G-5 and G-7 Equity Markets: Evidence on the Plaza and Louvre Accords*”, Journal of Macroeconomics, Vol.17, 1995, pp.551-577.
- Levi, M. D., *International Finance: The Markets and Financial Management of Multinational Business*, McGraw Hill Series in Finance, International Edition, 1990.
- Levine, R., Zervos, S., “*Capital Control Liberalization and Stock Market Development*”, World Development, Vol.26, No.7, 1998, pp.1169-1183.
- Longin, F., Solnik, B., “*Is the Correlation in International Equity Returns Constant: 1960-1990?*”, Journal of International Money and Finance, Vol.14, 1995, pp.3-26.
- Markowitz, H., *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, John Wiley & Sons, New York, 1959.
- Masih, R., Masih, A. M. M., “*Long and Short-Term Dynamic Casual Transmission Amongst International Stock Markets*”, Journal of International Money and Finance, Vol.20, 2001, pp.563-587.
- Muradoğlu, G., Taşkın, F., Bigan, İ., “*Causality between Stock Returns and Macroeconomic Variables in Emerging Markets*”, Russian and East European Finance and Trade, Vol. 36, No.6, November-December 2000, pp.33-53.
- Özçam, M., *An Analysis of the Macroeconomic Factors that Determine Stock Returns in Turkey*, Capital Markets Board of Turkey, Ankara, No.75, 1997.
- Ramsey, J., “*Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression Analysis*”, Journal of Royal Statistical Society Series B, Vol.31, 1969, pp.350-371.
- Ross, S. A., “*The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing*”, Journal of Economic Theory, Vol.13, 1976, pp.341-360.
- Ross, S. A., “*Return, Risk and Arbitrage*”, In I.Friend and J.L. Bicksler (eds.), *Risk and Return in Finance*, Cambridge, Mass.: Ballinger, 1977.
- Sadeghi, M., “*Stock Market Response to Unexpected Macroeconomic News: The Australian Evidence*”, International Monetary Fund Working Paper, Vol.92, No.61, 1992.
- Solnik, B. H., “*Why Not Diversify Internationally Rather Than Domestically ?*”, Financial Analysts Journal, July-August 1974, pp. 48-54.
- Wheatly, S., “*A Critique of Latent Variable Tests of Asset Pricing Models*”, Journal of Financial Economics, Vol.23, 1988, pp.325-338.
- White, H., “*A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and A Direct Test for Heteroscedasticity*”, Econometrica, Vol.48, 1980, pp.817-839.

KOŞULLU CAPM VE İMKB'DE BİR UYGULAMA

Yalçın Karatepe* & Elif Karaaslan** & Fazıl Gökgez***

Özet

Finans literatüründe oldukça yaygın olarak kullanılan standart CAPM yöntemiyle yapılan ampirik çalışmalarda, statik CAPM'in portföylerin getirilerini tam olarak açıklamadığı sonucuna varılmıştır. Tek bir dönem varsayılarak yapılan uygulamaların önemli varsayımlarından birisi de, varlıkların beta katsayılarının zaman içinde sabit kaldığıdır. Ancak, dinamik bir dünyada beklenen getiriler ve betalar zaman içerisinde değişmektedir. Bu çalışmada, Koşullu (Conditional) CAPM yöntemi kullanılarak İMKB-30 endeksinde yer alan hisse senetlerinin getirileri tahmin edilmiştir. Türkiye'de, yaşanan ekonomik krizlerin dışında kalan, son dönemlerde koşullu CAPM ile öngörülen getirilerin, gerçekleşen getirilere çok yakın sonuçlar verdiği görülmüştür. Dolayısıyla, İMKB hisse senetlerinin beklenen getirileri öngörülürken; koşullu CAPM yönteminin kullanılmasının daha anlamlı sonuçlar verdiği, bu nedenle yatırımcıların portföy oluştururken bu yöntemi kullanmalarının daha uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

I. Giriş

Finans literatüründeki çalışmaların çoğunda, yatırımcıların riskli varlıkları nasıl değerlendirdiği konusu üzerinde durulmuştur. Genel olarak, yatırımcıların riskli varlıklardan yüksek getiri bekledikleri kabul edilmektedir. Bununla birlikte, yatırımcıların nakit akışlarının riskini nasıl değerlendirdikleri ve taleplerine göre fazla getirinin ne olacağını nasıl hesapladıkları henüz tam olarak ortaya konulmamıştır. Literatürde yer alan pek çok varlık fiyatlama modeli, yatırımcıların riski ve riskli nakit akışlarını nasıl değerlendirdiğini tanımlamaktadır. Bunlar arasından Sharpe (1964), Lint-

* Yrd. Doç. Dr. Yalçın Karatepe, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Böl., Ankara.
Tel: (0312) 319 77 20 E-posta: karatepe@politics.ankara.edu.tr

** Elif Karaaslan, T.C. Ziraat Bankası, Ankara.

Tel: (0312) 310 37 47 E-posta: elifka76@yahoo.com

*** Fazıl Gökgez, Uzman, T.C. Başbakanlık Özelleştirme İdaresi, Ankara.

Tel: (0312) 440 15 00 E-posta: fgokgez@oib.gov.tr.

Makalenin daha anlaşılabilir hale gelmesini sağlayan önerilerinden dolayı hakeme ve Oktay Küçükkiremitçi'ye teşekkür ederiz. Bununla birlikte makaledeki eksik ve hatalar yazarlara aittir.

ner (1965) ve Mossin (1966) tarafından geliştirilen “Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (CAPM)-Capital Assets Pricing Model-” riskli varlıkların fiyatlandırılmasında en çok kullanılan model olmuştur. CAPM’e göre;

- Bir varlığın riski, ekonomi içindeki tüm varlıkları gösteren piyasa portföyünün getirisi ile varlığın nakit akışlarının ilişkisini gösteren beta katsayısı ile ölçülmektedir.
- Beklenen getiri ile beta arasındaki ilişki doğrusaldır.

Son yirmi yıldır statik CAPM’in ortalama getiriyi açıklama performansını gösteren pek çok ampirik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda, statik CAPM’in portföylerin getirilerini tam olarak açıklamadığı sonucuna varılmıştır (Jagannathan ve Wang, 1996).

Fama ve French (1992) statik CAPM’in yetersizliğine ilişkin önemli kanıtlar sunmuşlardır. Fama ve French geniş bir varlık topluluğu için getiri verilerini kullanarak statik CAPM üzerine çalışmalar yapmışlar ve piyasa betası ile ortalama getiri arasında doğrusal bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır. Fama ve French’in ileri sürdükleri gibi, ölçek etkisinin gücü ve beta ile ortalama getiri arasında zayıf bir ilişkinin varlığı CAPM’e karşıt olarak bulunan en güçlü kanıtlar olmaktadır.

Fama ve French (1992) çalışması daha sonraki yıllarda Black (1993) ve Grinold (1993) tarafından eleştirilmiştir. En önemli eleştiriyi getiren Kothari, Shanken ve Sloan (1995), Fama ve French (1992) çalışmasının “survival bias” taşıdığını ileri sürmüştür. Fakat Chan, Jegadeesh ve Lakonishok (1995) “survival bias”ın ucuz hisselerin yüksek getirilerini açıklamak için yeterli olmadığını, Fama ve French (1996) betaların getiriler üzerinde herhangi bir doğrusal etkisinin olmadığını yatay kesit verisi kullanılan bir çalışmayla ortaya koymuşlardır.

CAPM’e karşı en önemli çalışmalar Beklenen Getiri Faktör Modelleri aracılığıyla yapılmıştır (Roll (1984), Jegadeesh (1990), Jegadeesh ve Titman(1993), Haugen (1999a ve 1999b)). Bu modeller, hisse senedi getirilerini bu getirileri etkileyen pek çok faktörü aynı anda kullanarak, başarılı bir şekilde tahmin etmişlerdir. Bu modeller, beta da dahil olmak üzere, risk ölçütlerinin hisse senetlerinin gelecekte sağlayacakları getirileri açıklamada kullanabilecek en zayıf kriterler olduklarını ortaya koymuşlardır.

CAPM, yatırımcıların yalnızca tek bir dönem içindeki davranışını varsayımsal bir model yardımıyla tanımlama çalışmaları sonucunda üretilmiştir. Gerçek hayatta ise yatırımcılar pek çok dönem yaşadıklarından ve CAPM için yapılan ampirik çalışmalarda gerçek hayattan veriler kullanıldığından belirli bazı varsayımlar gerekmektedir.

Genel olarak CAPM için yapılan varsayımlardan birisi, varlıkların betalarının zaman içinde sabit kaldığıdır. Ancak, bu savunulabilecek bir varsayım değildir. Çünkü firmaların nakit akışlarının riski, iş çevrimi (business cycle) içerisinde değişiklikler göstermektedir. Örneğin, bir ekonomik gerileme döneminde, bir firmanın finansal borcu diğer firmaların borcuna göre daha hızlı artabilir ve bu nedenle firma hissesinin betası yükselebilir. Beta katsayıları iş çevrimleri, teknolojik gelişmeler ve yaşanan şoklardan etkilenmektedir.

Farklı sektörlerin ekonomi içindeki payları ve bu sektörlerdeki firmaların betaları da dalgalanma göstermektedir. O halde, betalar ve beklenen getiriler genel olarak herhangi bir zaman diliminde sahip olunan bilginin yapısına bağlı olmakta ve zaman içerisinde değişmektedir (Ng,1991).

Bunların yanı sıra bir kaç araştırmacı da CAPM'in koşullu versiyonu üzerine ampirik çalışmalar yapmışlardır (Buse, Korkie ve Turtle; Jagannathan ve Wang, 1996). Ancak, büyük bir hisse senedi topluluğundan oluşan portföyün ortalama getirisini koşullu CAPM'in açıklama durumu üzerine sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Garcia ve Bonomo, 2001). Bu çalışmanın amacı bu boşluğu doldurmak üzere koşullu CAPM'in İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) portföy getirilerini hesaplamada uygun bir yöntem olup olmadığının test edilmesi üzerinedir.

II. Statik CAPM

R_i 'yi i varlığının getirisi ve R_m 'yi de piyasa portföyünün getirisi olarak tanımladığımızda, statik CAPM formülü aşağıdaki gibi olmaktadır.

$$E[R_i] = \gamma_0 + \gamma_1 \beta_i \quad (1)$$

$$\beta_i = \text{Cov}(R_i, R_m) / \text{Var}[R_m] \quad (2)$$

Burada

$E(R_i)$: i varlığının beklenen getirisini,

$\text{Cov}(R_i, R_m)$: varlığın getirisi ile piyasanın getirisi arasındaki kovaryansı temsil etmektedir.

Fama ve French (1992) CAPM üzerine yaptıkları çalışmalarda, γ_1 değerinin sıfıra yakın olduğunu bulmuşlardır. Buna göre, ortalama getiri ve beta arasındaki ilişki zayıf olmaktadır ve bu durum CAPM modeline karşıt olarak gösterilebilecek güçlü bir kanıttır.

Ortalama getiri ile beta arasında zayıf bir ilişki olması, statik CAPM'i

eleştirmek için önemli bir kanıt olmasına rağmen, koşullu CAPM açısından da eleştirilmesi gerekir anlamına gelmez. CAPM tek bir dönemi kapsayan varsayımsal çalışmalarla geliştirilmiştir (Jagannathan ve Wang, 1996).

Ancak, gerçek dünya dinamiklidir ve daha önce de belirtildiği gibi beklenen getiriler ve betalar zamana bağlı olarak değişmektedir. Her bir zaman dönemi içerisinde beklenen getiriler ile betalar arasında doğrusal bir ilişki varsa, bu o zaman dönemi içindeki bilgilere bağlı olmaktadır. Bu nedenle koşulsuz beklenen getiri ile koşulsuz beta arasındaki ilişki de zayıf olabilir.

Örneğin, CAPM'in dönemsel olarak hesaplandığı varsayımsal bir ekonomide, sadece iki dönemin olduğunu ve beta katsayıları, sırasıyla, birinci dönemde 0.5 ve 1.5, ikinci dönemde 0.75 ve 1.25 olan iki hisse senedi olduğu varsayılmaktadır. Piyasada beklenen fazla getirinin ise, birinci dönemde %10, ikinci dönemde %20 olduğu varsayılmaktadır. Burada, her bir dönem için CAPM'i hesapladığımızda, birinci hissenin beklenen fazla getiri birinci dönem %5, $(0.5 \cdot 0.1 = 0.05)$, ikinci dönem %25, İkinci hissenin beklenen piyasa fazla getirisi ise her iki dönemde de %15 olmaktadır.

Bu örnekte betaların ve fazla getirilerin zaman içerisinde değiştiği ve CAPM'in hesaplanmasının da yanlış olabileceği görülmektedir. Her iki hisse de %15 ortalama fazla getiriye sahip olmasına rağmen, ortalama betalar farklıdır. Bu örnekte, kullanılan sayılar çok uç değerlerde ve gerçek dışıdır. Ancak, betaların zaman içinde değişiyor olması, CAPM üzerine yapılan ampirik çalışmaların yanlış sonuçlar verebileceğini göstermektedir (Jagannathan ve Wang, 1996).

III. Koşullu CAPM

R_{it} , i'nci varlığın t dönemindeki nominal getirisi, R_{mt} piyasa portföyünün t dönemindeki nominal getirisi ve r_{it} ve r_{mt} i'nci varlığın ve piyasa portföyünün risksiz getiri oranından fazla getirileri olarak tanımlanırsa, koşullu CAPM ile aşırı getiri formülleri aşağıdaki gibidir.

$$E(r_{it} / I_{t-1}) = \beta_{il_{t-1}} E(R_{mt} / I_{t-1}) \quad (3)$$

$$\beta_{il_{t-1}} = \frac{\text{Cov}(R_{it}, R_{mt} / I_{t-1})}{\text{Var}(R_{mt} / I_{t-1})} = \frac{\text{Cov}(r_{it}, r_{mt} / I_{t-1})}{\text{Var}(r_{mt} / I_{t-1})} \quad (4)$$

Burada, I_{t-1} , t-1 zamanındaki, yatırımcıya gerekli olan beklenen koşullu bilgi setinin matematiksel ifadesidir. Beklentiler rasyoneldir çünkü, matematiksel beklentiler yatırımcıların subjektif beklentilerinin yorumlanmasıdır. İkinci eşitlikte ise t dönemindeki hazine bonusu getirisi (nominal r_f oranı) t-1'e göre hesaplanmakta ve I_{t-1} bilgi seti kullanılmaktadır. Koşullu CAPM'de i varlığının fazla getirisi zamana bağlı olarak değişen üç değişkene bağlı olmaktadır; piyasa portföyünün koşullu varyansı, varlığın getirisi ile piyasa portföyü getirisi arasındaki koşullu kovaryans ve/veya piyasa risk primi (Vorkink, 1999).

Piyasa risk primi, piyasa getirisi ile (endeksin getirisi) risksiz faiz oranı arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Getiri tahmin edilmesinde kullanılan modellerde her zaman risksiz faiz oranı da kullanılmaktadır. Bunun temelinde, yatırımcıların hiç risk almadan belli bir getiriyi sağlamalarının mümkün olması yatmaktadır. Hisse senetleri riskli yatırım aracı olduklarından, bunlara yatırım yapan yatırımcıların hisse senetlerinden sağlayacakları getirilerin minimum risksiz faiz oranı kadar olması beklenmektedir.

i varlığının ve piyasanın getirisi yeniden düzenlenerek tahmin edilebilir ve tahmin edilemez kısımlarına ayrılabilir. Bu durum aşağıdaki formüllerde gösterilmiştir.

$$r_{it} = \beta_{it|t-1} E(r_{mt} / I_{t-1}) + \mu_{it}, i=1, \dots, n. \quad (5)$$

$$r_{mt} = E(r_{mt} / I_{t-1}) + \mu_{mt} \quad (6)$$

μ_{it} ve μ_{mt} tahmin hataları olup, I_{t-1} bilgi seti içinde ortogonal bir yapı göstermektedir. $\{\mu_{it}, \mu_{mt}\}$ ve $\{\mu_{mt}^2\}$ değerleri de tahmin edilebilir ve tahmin edilemez kısımlara ayrılabilir.

$$\mu_{it}\mu_{mt} = E(\mu_{it}\mu_{mt}/I_{t-1}) + \eta_{it}, \quad i=1, \dots, n. \quad (7)$$

$$\mu_{mt}^2 = E(\mu_{mt}^2/I_{t-1}) + \eta_{mt} \quad (8)$$

$\{\mu_{it}, \mu_{mt}\}$ değerinin tahmin edilebilir kısmı; r_{it} ve r_{mt} arasındaki koşullu kovaryans, $\{\mu_{mt}^2\}$ değerinin tahmin edilebilir kısmı ise, r_{mt} 'nin koşullu varyansıdır.

$$\text{Cov}(r_{it}, r_{mt}/I_{t-1}) = E(\mu_{it}\mu_{mt}/I_{t-1}) \quad (9)$$

$$\text{Var}(r_{mt}/I_{t-1}) = E(\mu_{mt}^2/I_{t-1}) \quad (10)$$

(2), (9) ve (10) eşitlikleri (5) eşitliğinde yerine konulduğunda aşağıdaki eşitlik elde edilmektedir.

$$r_{it} = \frac{E(\mu_{it}\mu_{mt}/I_{t-1})}{E(\mu_{mt}^2/I_{t-1})} [E(r_{mt}/I_{t-1})] + \mu_{it} \quad (11)$$

Eşitlik (6), (7), (8) ve (11)'deki herhangi bir i varlığı için tahmin edilebilir 4 tane eşitlik ortaya çıkmakta ve koşullu beklenti parametrelerini oluşturmaktadır. N sayıdaki varlık için de, model $2(N+1)$ tane eşitlik ile aynı şekilde oluşturulmaktadır (Garcia ve Bonom, 2001).

3.1. Koşullu Varyans ve Koşullu Kovaryansın Modellemesi

Ölçüm ve sonuçların değerlendirilmesi için (6), (7), (8) ve (11) eşitliklerinin koşullu beklenti parametrelerini oluşturmak gerekmektedir. Genellikle, bu koşullu beklentiler bilgi setinin doğrusal olmayan fonksiyonları olmaktadır. Fakat, teori, koşullu beklentilerin fonksiyonel yapısı olarak belirsizdir. Çalıştığımız parametreler, uygunluğun ölçülmesi ve verilerle uyuşan özelliklerin seçilebilmesi için bir kılavuz oluşturmaktadır. Ölçüm problemi için, öncelikle, $\{\mu_{mt}^2\}$ ve $\{\mu_{it}, \mu_{mt}\}$ değerleri otoregresyon ile aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$E(\mu_{mt}^2/I_{t-1}) = \gamma_0 + \sum_{j=1}^s \gamma_j \mu_{mt-j}^2 \quad (12)$$

$$E(\mu_{it} \mu_{mt}/I_{t-1}) = \alpha_{i0} + \sum_{j=1}^k \alpha_{ij} \mu_{it-j} \mu_{mt-j} \quad (13)$$

Bu varsayım, sahip olduğumuz geçmiş rastlantısal değişken verilerin gelecek bilgileri tahmin etmekte ve ARCH (Autoregressive conditionally heteroskedasticity) modellemesinde kullanılabileceği fikrinden kaynaklanmaktadır.

Ölçümü kolaylaştırmak için, piyasanın fazla getirisinin varyans işlemi sırası s 'nin kovaryans süreci sırası k ile aynı olduğu ve uygun k değeri adım adım test edilmektedir. Bu özellikler genelleştirilmiş ARCH (GARCH) modeline uymaktadır (Bodurtha ve Mark, 1991).

3.2. Piyasa Fazla Getirisinin Modellenmesi

Piyasa fazla getirisinin oluşturulmasında doğal bir işlem olarak sonlu oto-regresyon kullanılmaktadır. Uygulanan tahmin formülü aşağıda gösterilmektedir.

$$E(r_{mt}/I_{t-1}) = \pi_0 + \sum_{j=1}^h \pi_j r_{mt-j} \quad (14)$$

Piyasa fazla getirisini sunmanın alternatif bir yöntemi de ortalama ARCH (ARCH-M) modelidir. Model aşağıda gösterilmektedir.

$$E(r_{mt}/I_{t-1}) = \psi_0 + \psi_1 f[\text{Var}(r_{mt}/I_{t-1})] \quad (15)$$

Bu işlemde f fonksiyonu için literatürde 3 değişik formül bulunmaktadır. Birincisi, f ’in yakınsak bir fonksiyon olarak tanımlanmasıdır. Bu yaklaşımda piyasa risk fiyatı, beklenen fazla getirinin koşullu varyansa oranı olarak tanımlanmaktadır. İkincisi, f karekök fonksiyonu olarak görülmektedir. Bu, beklenen piyasa fazla getirisinin koşullu standart sapmaya oranının (ya da Sharpe risk ölçütünün) sabit olduğu durumdur. Üçüncüsü, logaritmik bir varyans fonksiyonudur. Testte bu modellerden hepsi kullanılabilir (Bodurtha ve Mark, 1991).

IV. Modelin İMKB’ye Uygulanması

4.1. Genel Kapsam, Amaçlar ve Varsayımlar

Bilindiği üzere statik CAPM modeli, herhangi bir finansal varlığı risk ve beklenen getiri ilişkisi çerçevesinde fiyatlandıran bir modeldir. Ancak, kuramsal bölümde de açıklandığı üzere, statik CAPM modelinin değişken piyasaların ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikte olmadığı belirlenmiştir.

Bu kapsamda, piyasa derinliğinin fazla olmadığı gelişmemiş piyasalarda statik CAPM’e göre daha gerçekçi sonuçlar verebilen koşullu CAPM modelinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda (İMKB) işlem gören İMKB-30 şirketlerinden oluşan portföy üzerinde geçerliliği test edilmiştir.

Çalışmada 02.01.2000-27.05.2001 dönemi verileri kullanılarak, İMKB-30 endeksinde yer alan şirketlerin günlük getiri oranları bulunmuş ve buradan her şirket için haftalık getiri ortalamaları elde edilmiştir.

Analizde kullanılan portföy İMKB-30 endeksidir. Analizlerde aşağı-

ğıdaki varsayımlar yapılmıştır. Söz konusu varsayımlar aynı zamanda statik CAPM modelinin de varsayımlarıdır.

- Rekabetçi pazar koşulları geçerlidir (fiyat veridir, yatırım işlem gören finansal araçlarla sınırlıdır, tüm yatırımcılar sıfır maliyetle bilgiye ulaşabilmekte ve aynı bilgi setine (Information set = "I") sahiptir)
- Tüm yatırımcıların algılaması benzerdir (yatırım süreleri eşittir, getiri maksimizasyonu yapmakta olup, aynı veri setine sahip olmaları neticesinde beklenen getiri ve varyans-kovaryans matrisleri eşittir).
- Statik CAPM modelinden farklı olarak, koşullu modelde hisse senetlerinin beta değerlerinin seçilen dönemde sabit olmadığı ve şirketin nakit akışları üzerindeki belirsizliklerden doğan riskler sonucunda, zaman içerisinde değiştiği kabul edilmiştir.
- Koşullu modelde yer alan "t" dönemi 1 hafta olarak belirlenmiştir. Ayrıca, piyasa portföyünün İMKB ulusal tüm endeksi olduğu kabul edilmiştir.

4.2. Çalışmada İzlenen Yöntem

Daha önce bahsedildiği gibi çalışmaya konu olan portföy İMKB-30 şirketleridir. Bu şirketlerin İMKB-30 içindeki ağırlıkları Ek-1'de sunulmaktadır. Öncelikle, tüm şirketlerin günlük kapanış verileri kullanılarak günlük getiriler ve buradan da haftalık nominal getiriler (R_{it}) hesaplanmıştır. Risksiz faiz oranı² olarak kısa vadeli hazine bonusu alınmıştır.

Koşullu CAPM modelinde yer alan t dönemindeki gerçekleşen fazla getiri oranı (r_{it}) değerlerinin hesaplanması için, hisse senetlerinin haftalık bazda nominal getirileri (R_{it})'nden haftalık risksiz faiz oranı (r_f) değerleri çıkarılmıştır.

Piyasa verilerinin belirlenmesinde günlük İMKB ulusal tüm verileri kullanılmış olup, buna ilişkin haftalık ortalama getiriler de ($E(r_{mt})$) daha önce açıklanan şekilde hesaplanmıştır.

Tüm hisse senetleri için günlük getiri oranları kullanılarak haftalık bazda koşullu kovaryans ve koşullu beta (β_{it}) değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra, bir önceki dönem verileri kullanılarak bir sonraki dönemin getiri oranlarının bulunması aşamasına geçilmiştir.

Bu bağlamda, koşullu CAPM modeli devreye girmektedir. Bilindiği

² Risksiz faiz oranı, sadece geri ödememe riski taşıyan varlıkların getirisi olarak tanımlanmıştır. Burada satınalma gücü riski göz ardı edilmiştir.

üzere, model bir önceki dönemin veri setine (I_{t-1}) koşullandırılmış olmakta ve önceki dönemin verileri kullanılarak cari dönemin getirilerinin tahmin edilmesini içermektedir.

Yapılan ampirik çalışmada, seçilen portföyde bulunan hisse senetlerinin ağırlıklı ortalaması kullanılarak portföyün beta (β_{pt}) değerleri haftalık olarak hesaplanmıştır. Diğer yandan, haftalık piyasa ortalama getirileri ile bir önceki adımda bulunan haftalık beta değerleri çarpılarak, hesaplanan hisse senedi fazla getiri oranları (r_{it}^*) belirlenmiştir.

Portföyün haftalık olarak ortalama getirilerinin hesaplanması için ise hisse senetlerinin ağırlıkları ile senetlerin getirileri çarpılarak portföyün ortalama haftalık getiri oranları ($E(r_p)$) bulunmuştur. Bu getiri oranları gerçekleşen fazla getiri oranlarını temsil etmektedir.

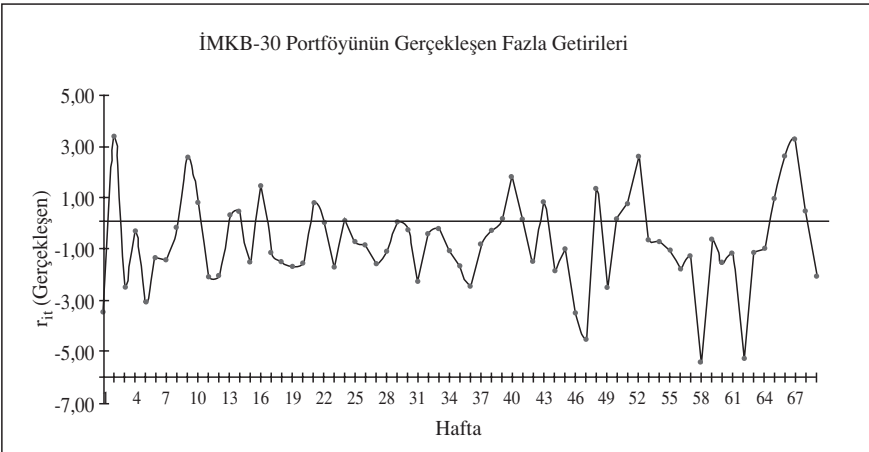
Daha sonraki aşamada ise, gerçekleşen ortalama fazla getiri oranları ile koşullu CAPM modeli kullanılarak hesaplanan haftalık ortalama getiri oranlarının oluşturduğu dağılımların benzerlikleri istatistiksel olarak test edilmiştir. Diğer bir deyişle, koşullu model yardımıyla bulunan getiri oranları üzerinden modelin geçerliliğinin test edilmesine çalışılmıştır.

4.3. Bulgular

Çalışma sonucunda, seçilen portföyün risksiz faiz oranına nazaran fazla getirilerinin incelenmesi amacıyla öncelikle, gerçekleşen portföy fazla getirilerinin ortaya konulması gerekmektedir.

Bu amaçla, incelenen zaman aralığı içerisindeki alt dönemlere (haftalar) karşılık gelen fazla getiri değerleri hesaplanarak Grafik 1'de verilmiştir.

Grafik 1: Portföyün Gerçekleşen Fazla Getirileri (%)

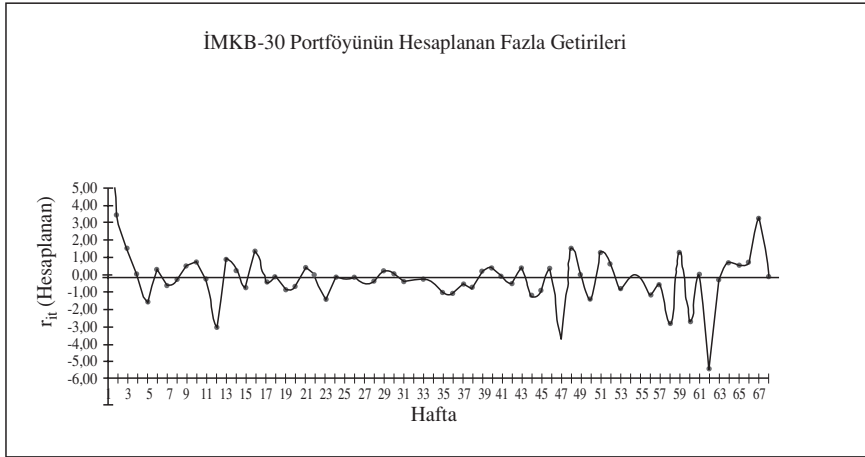


Grafik 1’den anlaşılacağı üzere, 02.01.2000-27.05.2001 dönemindeki 69 hafta içerisinde getiriler pozitif ve negatif olarak çeşitli değerler almıştır. Genel olarak gerçekleşen fazla getirilerin 2000 yılı içerisinde daha az değişim gösterdiği, 2000 yılı son haftalarından itibaren ise değişim miktarının yükseldiği gözlenmektedir. Bu dönemde getirilerin pozitif ve negatif değerler arasında değişiklik göstermesinin temel nedeninin Kasım 2000’de ve Şubat 2001’de yaşanan ve halen devam etmekte olan ekonomik krizin sonucu olduğu düşünülmektedir.

Koşullu CAPM modelinin uygulanması sonucunda bir önceki dönemdeki (bu çalışmada bir önceki haftaya karşılık gelmektedir) bilgi setine koşullandırılmış verilerden hesaplanan fazla getiri değerleri ise Grafik 2’de görülmektedir ve bu değerlerin gerçekleşen değerlere oldukça yakın olduğu görülmektedir.

Ancak, çalışmanın son aşamasında söz konusu benzerliğin hangi düzeyde oluştuğunun belirlenmesi amacıyla Z-Score analiz yöntemi uygulanmıştır.

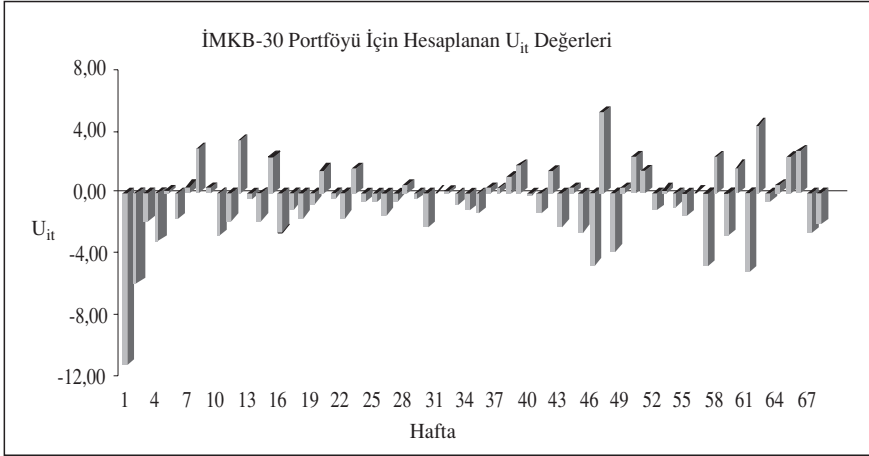
Grafik 2: Portföyün Koşullu CAPM Modeli ile Hesaplanan Fazla Getirileri (%)



Hesaplanan getiri değerlerinin negatif ve pozitif değerler arasında gösterdiği değişim ve 2000 yılı sonu ve 2001 yılı ilk aylarında yaşanan ve halen devam eden kriz durumuna karşılık gelen getiri değerlerindeki değişim Grafik 2’ye de aynı şekilde yansımıştır. Dışsal şok olarak adlandırabilecek kriz dönemleri göz ardı edildiğinde, modelin getiri değişimlerini çok iyi yansıttığı söylenebilir.

Ancak, Grafik 3’deki U_{it} değerlerine bakıldığında gerçekleşen ve hesaplanan değerler arasındaki farklar da görülebilmektedir.

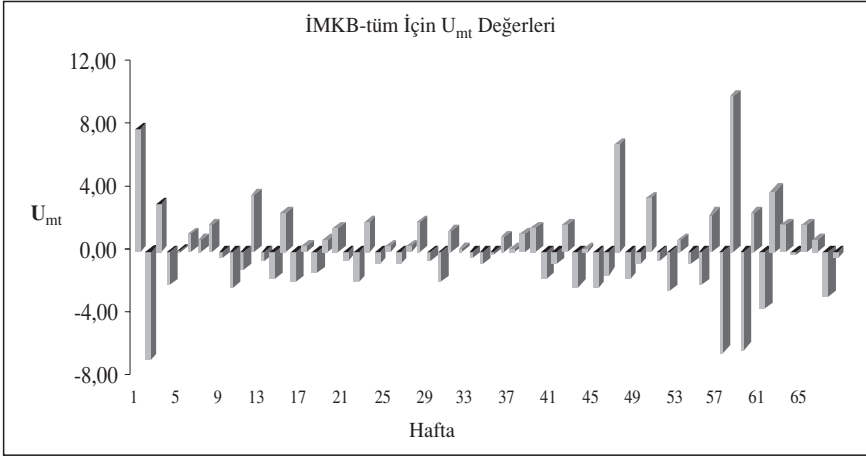
Grafik 3: Portföyün Gerçekleşen Getirileri ile Koşullu CAPM Modeline Göre Hesaplanan Getiri Değerleri Arasındaki Farklar (U_{it})



Grafik 3’deki fark değerlerine bakıldığında, getiri değişimlerinin az olduğu dönemlerde (7 ile 46. hafta arası) hesaplanan ile gerçekleşen arasındaki farkların sıfıra yakın olduğu, getiri değişimlerinin çok olduğu kriz dönemlerinde (46. haftadan sonra) ise aradaki farkın arttığı gözlenmektedir. Dönem süresi hafta ile sınırlandırılmış olmasına rağmen, gerçekleşen ile hesaplanan arasında bu farkların gözlenmesi, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)’nin günlük ve hatta anlık değişimlerin çokça yaşandığı bir borsa olması nedeniyle normal kabul edilebilir.

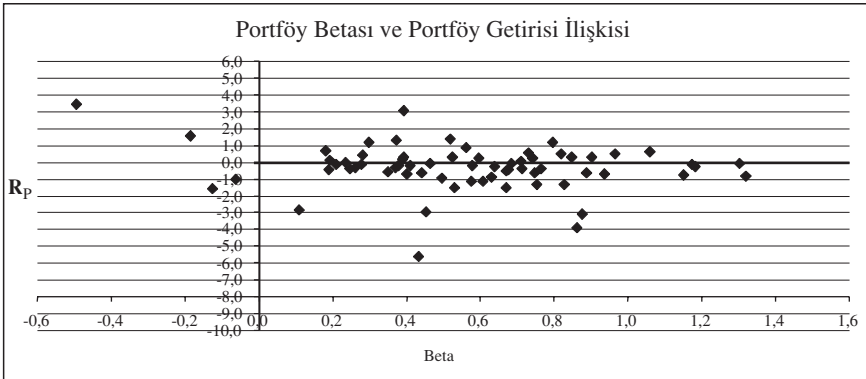
Portföy getirilerinin yanısıra, İMKB ulusal tüm endeksi için koşullu CAPM’e göre bir önceki haftanın getirisi ile tahmin edilen getirilerle gerçekleşen getiriler arasındaki farklar da (U_{mt}) Grafik 4’de verilmektedir. Grafik 4’deki U_{mt} değerlerine bakıldığında, Grafik 3’de de görüldüğü gibi, getiri değişimlerinin az olduğu dönemlerde U_{mt} değerlerinin düşük, getiri değişimlerinin çok olduğu dönemlerde U_{mt} değerlerinin yüksek olduğunu görmek mümkündür. Grafik 3 ve Grafik 4’de gözlemlenen bu sonuca göre Koşullu CAPM modelinin finansal krizlerin yaşanmadığı dönemlerde daha iyi sonuç verdiği sonucuna varılmıştır.

Grafik 4: İMKB-Tüm Endeksi İçin Koşullu CAPM'e Göre Bulunan Getiriler ile Gerçekleşen Getiriler Arasındaki Farklar (U_{mt})



Tüm bunların yanısıra, Koşullu CAPM modeli üzerine yapılan çalışmalarda en çok göze çarpan konulardan birisi, beta katsayısı ve varlık getirisi arasında doğrusal bir ilişki olmadığıdır. Buna göre, yapılan bu çalışmada İMKB-30 portföyü için hesaplanan beta değeri ile getirinin nasıl değiştiği Grafik 5'de gösterilmektedir.

Grafik 5: İMKB-30 Portföyü Beta Değerleri ile Portföy Getirileri Arasındaki İlişki



Grafik 5’de, çalışmada seçilen portföyün hesaplanan fazla getiri oranları ile beta değerleri arasındaki ilişkinin bu konudaki diğer çalışmalarda da belirtildiği gibi doğrusal ve güçlü bir ilişki olmayıp zayıf bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, elde edilen bulgulara göre, statik CAPM modelinin öngördüğü gibi beta ile getiri arasındaki ilişki güçlü bir ilişki değildir. Bu sonuç eğer konu üzerine yapılacak detaylı araştırmalarla desteklenebilirse, özellikle varlık fiyatlamalarında beta katsayılarına önem veren yatırımcılar açısından önemli bir bulgu olacaktır.

Çalışmanın temel konusu olan koşullu CAPM modelinin İMKB’de işlem gören hisselerden oluşan portföy üzerinde geçerliliğinin test edilmesi amacıyla, daha önce de belirtildiği gibi, istatistiksel analizler yapılmıştır. Bu kapsamda, kurulan hipotez gereğince çift taraflı Z-Score testi uygulanmıştır. Hesaplanan ve gerçekleşen haftalık bazdaki fazla getirilerin oluşturduğu dağılımların ($n > 30$ olduğu için) “Merkezi Limit Teoremi” gereğince normal dağılım özelliği gösterdiği kabul edilmiştir. Kurulan H_0 (farksızlık) ve H_a (alternatif) hipotezler aşağıda verilmiştir.

H_0 = İMKB-30 hisselerinin haftalık risksiz faiz oranından olan haftalık ağırlıklı ortalama gerçekleşen fazla getirileri ile koşullu CAPM yöntemiyle hesaplanan haftalık fazla getiriler arasında fark bulunmamaktadır.

$$(H_0 \Rightarrow r_{it} - r_{it}^* = 0)$$

H_a = İMKB-30 hisselerinin haftalık risksiz faiz oranından olan haftalık ağırlıklı ortalama gerçekleşen fazla getirileri ile koşullu CAPM yöntemiyle hesaplanan haftalık fazla getiriler arasında fark bulunmamaktadır.

$$(H_a \Rightarrow r_{it} - r_{it}^* \neq 0 \text{ veya } r_{it} - r_{it}^* \leq 0 ; r_{it} - r_{it}^* \geq 0)$$

Gerçekleşen fazla getiriler ile hesaplanan fazla getiri değerlerinin ortalama, standart sapma ve Z-Score değerleri Tablo-1’de gösterilmektedir. Tabloda gösterilen değerlere göre $\alpha=0.01$ anlamlılık düzeyi için ($Z < Z_{\alpha/2}$) $1.69 < 2.58$ ve $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyi için ($Z < Z_{\alpha/2}$) $1.69 < 1.96$ olduğu için H_0 farksızlık hipotezi doğrulanmaktadır.

Tablo 1: İstatistiksel Sonuçlar

	İMKB-30 Gerçekleşen Fazla Getiri	Hesaplanan Fazla Getiri $E(r_{mt}) \times \beta_{it}$
Ortalama	-0,78	-0,34
Standart Sapma	1,67	1,34
x1-x2		0,44
(S1)2/N2	0,04	0,03
(S1)2/N1+(S2)2/N2		0,07
Kök		0,26
Z:		1,69

Sonuç olarak, yapılan çalışma kapsamında koşullu CAPM modeli yardımıyla haftalık fazla getiri oranlarının tahmini gerçekleştirilmiş olup, elde edilen sonuçlar ile gerçekleşen değerler birbirine uyumludur ve bu sonuç %95 ve %99 güven aralıklarında anlamlıdır.

V. Sonuç

Bu çalışmanın iki önemli sonucu vardır. Bunlardan birincisi, hisse senetlerinin beklenen getirilerini öngörmek için koşullu CAPM yönteminin kullanılmasının statik CAPM'den daha iyi sonuçlar verdiğidir. İkinci bulgu ise; statik CAPM yönteminin öngördüğü hisse senetlerinin (ve portföylerin) beta katsayısı ile beklenen getirileri arasında pozitif doğrusal bir ilişki olmadığı sonucudur. Bu sonuç bireysel ve kurumsal yatırımcılar açısından dikkate değer bir bulgudur. Daha yüksek sistematik risk her zaman daha yüksek beklenen getiri anlamına gelmemektedir.

Kaynakça

- Black, Ficsher, “*Estimating Expected Returns*”, Financial Analysts Journal, Vol. 49, September/October, 1993, s.36-38.
- Bordurtha, James N, Jr., Mark, Nelson, C., “*Testing CAPM With Time Varying Risks and Returns*”, The Journal of Finance, V.46, n: 4, 1991.
- Buse, A., Korkie, B., H. Turtle, “*Tests of Conditional Asset Pricing With Time-Varying Moments and Risk Prices*”, Journal Of Financial and Quantitative Analysis, 29, s15-29.
- Chan, L., Jegadeesh, N., Lakonishok, J., “*Evaluating the Performance of Value Versus Glamour Stocks: The Impact of Selection Bias*”, Journal of Financial Economics, (July), 1995, s 269-296.
- Fama, Eugene F., French, Kenneth R., “*The Cross-Section of Expected Stock Returns*”, The Journal of Finance, June, V.47, iss. 2, 1992, s. 427-65
- Fama, E. F., French, K. “*The CAPM is Wanted, Dead or Alive*”, The Journal of Finance, (December), 1996.
- Garcia Rene, Bonomo Marco, “*Tests of Conditional Asset Pricing Models in the Brazilian*

- Stock Market*", Journal of International Money and Finance, V: 20, n:1, 2001, s:71-72.
- Grinold, Richard C., "Is Beta Dead Again?" Financial Analysts Journal, Vol. 49, July/August, 1993, s. 28-34.
- Haugen, Robert, A., The Inefficient Stock Market: What Pays Off and Why, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ., 1999a.
- Haugen, Robert, A., The New Finance: The Case Against Efficient Markets, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 1999b.
- Jagannathan Ravi, Wang Zhenyu, "The Conditional CAPM and the Cross-Section of Expected Returns", The Journal of Finance, v:II, n:1, 1996, s:3.
- Jegadeesh, N., "Evidence of Predictable Behavior of Security Returns", Journal of Financial and Quantitative Analysis, (September), 1990.
- Jegadeesh, N, Titman, S., "Return to Buying Winners and Selling Losers: Implication for Stock Market Efficiency", The Journal of Finance, (March), 1993.
- Kothari, S., Shanken, J, Sloan, R., "Another Look at the Cross Section of Stock Returns", The Journal of Finance, (March), 1995, s. 185-220
- Lintner, J., "The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets", Review of Economics and Statistics, Vol. 47, 1965, s. 13-47.
- Mossin, J., "Equilibrium in a Capital Market" Econometrica, 34, 1966, s. 768-783.
- Ng Lilian, "Tests of the CAPM With Time-Varying Covariances: A Multivariate GARCH Approach", The Journal of Finance, V: 46, n: 4, 1991, s:1507-1508.
- Roll, R. 1984, "A Simple Implicit Measure of the Effective Bid-Asked Spread in an Efficient Market", The Journal of Finance, 1984.
- Sharpe, W. F., "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk", Journal of Finance, 19, 1964, s. 425-442.
- Vorkink Keith P., *Robust Estimation Can Help Explain Asset Pricing Anomalies*, Ph.D. Thesis, Department of Economics, University of Rochester, NY, 1999, 5. Bölüm.

EK: İMKB-30 Endeksinde Yeralan Şirketler ve Bunların İMKB ve İMKB-30 Endeksindeki Oranları

İMKB-30

Şirket Adları	Tüm Şirketler İçindeki Payı	İMKB-30 İçindeki Payı
Anadolu Efes	% 0,88	% 1,15
Akbank	% 5,88	% 7,70
Ak Enerji Elektrik	% 1,28	% 1,67
Aksigorta	% 0,37	% 0,49
Alarko Holding	% 0,98	% 1,28
Alcatel Tel.	% 0,47	% 0,61
Arçelik	% 1,02	% 1,33
Doğan Holding	% 4,62	% 6,05
Doğan Yay. Holding	% 4,13	% 5,41
Enka Holding	% 0,69	% 0,90
Ereğli Demir ve Çelik	% 2,48	% 3,25
Otosan	% 1,18	% 1,54
Garanti Bankası	% 7,51	% 9,85
Hürriyet Gazetecilik	% 1,26	% 1,65
İş Bankası C	% 4,22	% 5,53
İş GYO	% 0,33	% 0,43
Koç Holding	% 5,24	% 6,87
Migros	% 0,68	% 0,89
Netaş	% 0,94	% 1,23
Petkim	% 0,34	% 0,45
Petrol Ofisi	% 1,34	% 1,76
Sabancı Holding	% 6,45	% 8,46
Türkiye Şişe ve Cam	% 0,63	% 0,83
Turkcell İletişim Hizmetleri	% 1,06	% 1,39
Tansaş	% 1,04	% 1,36
Tofaş Oto Fabrika	% 1,23	% 1,62
Trakya Cam	% 0,29	% 0,38
Tüpraş	% 4,39	% 5,75
Vestel	% 5,50	% 7,20
Yapı Kredi Bankası	% 9,89	% 12,97
Toplam	% 76,28	% 100,00

1990'LI YILLARDA TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKASI UYGULAMASINDA ÇAPALAR

Cem Mehmet BAYDUR*
Bora SÜSLÜ**

Özet

Bu çalışmada, 1990-2000 yıllarında TCMB tarafından izlenen para ve kur politikası incelenmektedir. 1990'lı yıllarda TCMB para politikasını para programları ile yürütmüştür. TCMB kredibilitesini arttırmak ve enflasyonu düşürmek için 1990-2000 yıllarında para programları ile kendisini bağlayıcı kuralları koymuştur. Bu kurallara çapa denilmektedir. Döviz kurlarından, enflasyonun hedeflemesine kadar değişik çapalar bulunmaktadır. Çalışmada çapalar, ideal çapa özellikleri, merkez bankasının bağımsızlığı ve kredibilitesi teorik olarak da incelenmektedir. Sonuçta da çapalarda karşılaşılan sorunlar tespit edilmektedir.

I. Giriş

Enflasyon ve yol açtığı istikrarsızlık her toplumun karşısındaki en önemli ekonomik problemlerden birini oluşturmaktadır. Enflasyon beklenilmediği ölçüde yıkıcıdır. Enflasyon hem gelir dağılımını bozmakta hem de risk ve belirsizliği artırarak yatırımları düşürmektedir. Böylece ülkelerin büyüme hızlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Enflasyonun getirdiği bu olumsuz ekonomik gelişmeler, toplumsal huzur ve barışı da tehdit etmektedir.

1990'lı yıllarda para politikası uygulaması açısından merkez bankalarının nihai hedefi enflasyonu düşürmek ve fiyat istikrarıdır. Merkez bankaları bu amaca ulaşabilmek için ara hedefleri veya direkt enflasyonu hedefleyerek para politikasını planlamaktadır. Para politikasının ara hedef

* Yrd. Doç.Dr. Cem Mehmet Baydur, Muğla Üniversitesi, İ.İ.B.F, Kötekli Kampüsü.
Tel: (0252) 223 80 05

** Bora Süslü, Araştırma Görevlisi, Muğla Üniversitesi, İ.İ.B.F, Kötekli Kampüsü.
Tel: (0252) 223 80 05 E-mail. sbora@ mu.edu.tr

ve enflasyon üzerine kurulması ve kamu oyuna açıklanması politikaya olan güveni arttırır. Çapalar; parasal büyüklükler, kur, faiz ve GSMH'dan oluşmaktadır. Merkez bankaları piyasadaki likiditeyi ve faizleri etkileyerek hedeflerine ulaşmaya çalışırlar. Bu araçlar, açık piyasa işlemleri, karşılık oranları, reeskont ve zorunlu devir oranı ve merkez bankası bünyesindeki piyasalardır. Merkez bankasının başarılı para politikası aşağıdaki dört problemi çözme derecesine bağlıdır. 1-Parasal politika ile enflasyon arasındaki gecikmenin minimize edilmesine 2-Öngörü problemine 3-Ölçüm problemine 4-Politik müdahaleye.

Türkiye’de para politikası bu dört kritere göre değerlendirilebilir. Türkiye açısından para politikası amacını kısıtlayan dört unsur bulunmaktadır: Birincisi Türkiye’de Merkez Bankasının para politikasını uygulamada karşılaştığı en büyük engel kamu finansman açığıdır. Siyasi otorite enflasyon ile mücadele edecek bir maliye politikası planlamadan merkez bankalarının enflasyonla mücadelecisi bir para politikası yürütmesi tek başına yeterli olmaz. Çünkü mali disiplinin sağlanamadığı bir ekonomik ortamda merkez bankası bağımsızlığını yitirir. İkinci olarak, Türkiye’de cari işlemler dengesindeki olumsuz gelişmelere engel olmak için kurların aşırı değer yitirmesi enflasyonu hızlandırmaktadır. Diğer yandan, kamu borçlanması ve iç talepteki yükseklik nedeniyle faizlerin yüksek olması, sermaye hareketlerinin serbest olduğu Türkiye’ye önemli ölçüde sermaye çekmekte ve ekonomide dolarizasyon yaygınlaştığından Merkez Bankasının fiyat istikrarı amacına ulaşmada kullanabileceği parasal ve faiz büyüklüklerini kendi kontrolü dışındaki değişkenlere bırakmaktadır. Üçüncü olarak Türkiye’de enflasyonun sürekli yüksek olması enflasyonist beklentileri katılaştırmıştır. Enflasyonla mücadele etmek için iktisadi birimlerin güvenliğini kazanmak Türkiye’de geçmişte yaşanan olumsuz olaylardan dolayı kolay değildir ve bu güveni sağlayacak unsurların tamamını para politikası tek başına kapsamaz. Dördüncü olarak vadeli piyasaların ve mali piyasalarda denetimin yeterince gelişmemesinden dolayı iktisadi birimlerin gereğinden fazla risk alarak Türkiye ekonomisine krizlere açık bir ortam kazandırmaları Merkez Bankasının para politikasının önündeki diğer bir engeldir¹.

Merkez Bankası para politikasını yukarıda bahsedilen faktörlerin kısıtlamaları çerçevesinde şekillendirmiştir. Bu çalışmada bu kısıtlar üzerinde

¹ Hacer Oğuz, “Türkiye’de Para Politikası Uygulamasında İzlenen Nihai Amaçlar”, İMKB Dergisi, Ocak-Mart 2000, ss.25-28.

durulmayacak 1990-2000 yılları arasında izlenen para politikası çapalar çerçevesinde incelenecektir. Ele alınan dönem içinde Merkez Bankasının hangi çapaları kullandığı ve bu çapaların enflasyonla mücadele ne kadar etkin olarak kullanılabildiği araştırılacaktır. 1990'lı yıllar, yüksek enflasyon ve getirdiği istikrarsızlığa engel olmak için Merkez Bankasının para programları çerçevesinde çapalar yardımıyla para politikası uyguladığı yıllardır. Para politikası ile enflasyon arasındaki gecikmeyi en aza indirebilmek için toplumsal krediye ihtiyaç duyan Merkez Bankası, para politikasını kurallara bağlayarak (çapa) kendisini toplum karşısında şeffaf ve sorumlu hale getirmeye çalıştığı 1990'lı yılları incelemek gelecek yıllardaki para politikasının daha doğru kurgulanmasında yardımcı olacaktır.

Çalışma iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısmında değişik çapalar, ideal çapanın taşınmaları gereken özellikler, çapaların avantaj ve dezavantajları üzerinde durulmaktadır İkinci kısmında da 1990'lı yıllardaki TCMB'nin para politikası kullanılan çapalar açısından değerlendirilecek ve çapalarla ilgili karşılaşılan problem ve saptamalara sonuç bölümünde yer verilecektir.

II. Fiyat İstikrarı ve Çapaların Rolü

“Para politikasının nihai amacı, enflasyonun ekonomik kararları etkilemeyecek ölçüde düşük oranlarda tutulduğu makul bir fiyat istikrarının sağlanmasıdır. Enflasyondan daha fazla, enflasyondaki değişmelerin getirdiği belirsizlik ekonomik büyüme dinamizmini olumsuz yönde etkilemektedir”². Fiyat istikrarının sağlandığı bir ortamda bu belirsizlik azalır. İstikrarlı bir ortamda iktisadi birimler rahatlıkla sözleşme yapabilecekleri için ekonomiye dinamizm gelir. Örneğin projelerin risk primleri küçülür, maliyet hesapları daha sağlıklı yapılır.

Merkez Bankası fiyat istikrarı amacını gerçekleştirebilmek için sahip olduğu para politikası araçlarını kullanmaktadır. Ancak para politikasının etkileri nispeten uzun bir zaman sonra ortaya çıkmaktadır. Araç ve amaç arasındaki zaman uyumsuzluğu para politikasının bir açmazı olarak görülmektedir. Bu sorun literatürde zaman tutarsızlığı olarak ele alınmaktadır³. Para politikası araçlarının fiyatları nasıl etkileyeceğinin belirgin olmayışı yanında etkilerinin gecikmeli ve değişken olması, merkez bankalarını de-

² Merih Paya, *Para Teorisi veya Para Politikası*, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1998, s.146.

³ C. Jeffery Fuhrer, “Central Bank Independence and Inflation Targeting: Monetary Policy Paradigms for the Next Millennium”, *New England Economic Review*, Jan/Feb 1997, ss.2-3.

ğişik çapa kullanımına yöneltmiştir. Merkez bankaları iktisadi birimlere güven verebilmek ve para politikası araçlarının zaman tutarsızlığı sorununun üstesinden gelebilmek için kurallar koymakta kendisini toplum karşısında şeffaf ve hesap verebilir bir konumda tutmaktadır. Dolayısıyla çapa veya enflasyon hedeflemesi politikaları ile iktisadi birimlerin beklentileri etkilenebildiği ölçüde para politikasındaki belirsizlik ve zaman tutarsızlığı aşılabilmektedir.

Beklentileri değiştirebilmek için merkez bankaları nominal bir çapaya gereksinim duymaktadırlar. Fiyatlarda istikrarı sağlayabilecek nominal bir çapanın desteği ile enflasyon beklentileri etkilenebilirse enflasyon oranı konusunda piyasaya güvenilir bilgi verilebilecektir. İktisadi birimlerin nominal çapa yardımı ile gelecekteki fiyat düzeyi konusunda doğru bilgilenmeleri ve sözleşmelerini buna göre yapmaları, üretimdeki dalgalanmaları da azaltacaktır. Nominal çapa gelecekteki fiyatları etkileyebilmek için uygulanacak para politikası hakkında iktisadi birimlere bilgi veren açık ve uygulanabilir bir kuraldır. Sabit döviz kuru ile sabit büyüyen bir parasal büyüklük bu tür kuralların (çapaların) başlıca örneklerini oluşturmaktadır. Fakat merkez bankaları son yıllarda çapa kullanımından ziyade doğrudan enflasyonu hedeflemektedirler. Hedeflenen enflasyona da bir tür çapa olarak bakılabilir. Çünkü nominal çapa merkez bankasının ulaşmak istediği enflasyon hedefini kamuoyuna duyuran bir araçtır. Merkez bankası enflasyon hedeflemesinde bir ara hedef (çapa) kullanmadan doğrudan enflasyon hedeflemesi yapmaktadır.

2.1. Para Politikası Açısından Enflasyonu Düşürme Stratejileri ve Çapalar

Teorik olarak para politikasının bir çok nihai amacı vardır; istihdam düzeyini korumak, ödemeler sisteminin sürekliliğini sağlamak, ödemeler bilançosunun denkliliğini sağlamak, iktisadi büyümeyi tatmin edici bir düzeyde tutmak gibi⁴. Ancak genelde merkez bankası tarafından fiyat istikrarının nihai bir hedef olarak alınmasının tek nedeni bu amacın para politikasıyla sağlanabilecek bir hedef olmasıdır⁵.

Merkez bankalarının nihai hedefine (fiyat istikrarı) ulaşabilmeleri için iki temel stratejisi vardır. Birincisi, para politikasını bir parasal büyüklük kontrolü gibi bir “ara hedef değişken” (intermediate target) üzerine kurmaktır. Burada merkez bankası politika araçlarını, hedeflenen parasal bü-

⁴ Paya, a.g.e., ss.145-151.

⁵ Gazi Erçel, “Türkiye’de Para Politikası Uygulamaları ve Etkileri”, İktisat İşletme Finans, Aralık 1996, s.5.

yüklüğün artış hızını kontrol etmek amacı ile kullanır. Ara hedef olarak alınabilecek değişkenler şunlardır⁶:

- Parasal büyüklükler,
- GSMH,
- Döviz Kuru,
- Faiz Oranları.

İkinci strateji ise, para politikasını direkt olarak “nihai hedef” (final target) olan fiyatlar genel düzeyi üzerine kurmaktır. Ara hedefler nihai hedef üzerinde yeterince güven sağlayamadığı için enflasyon son yıllarda doğrudan hedeflenmeye başlanmıştır. Enflasyon hedeflemesi iktisadi birimler tarafından kolaylıkla izlenebildiği için para politikasının amacına ulaşmasını kolaylaştırır. Enflasyon hedeflemesi de bir tür çapadır. Çünkü çapanın temel işlevi merkez bankası politikası hakkında kamuoyuna güvenilir bir bilgi vermektir. Enflasyon hedeflemesi de ortaya konan en son çapadır. Doğal olarak her çapanın avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Ancak ideal bir çapanın aşağıdaki özellikleri yerine getirmesi fonksiyonelliği açısından önemlidir.

2.2. Çapaların Taşımaları Gereken Özellikler

- 1- Hedeflenen çapayla ilgili büyüklük merkez bankasının ihraç tekelinde olmalıdır⁷. Diğer bir deyişle, Merkez Bankası nihai hedefe ulaşma doğrultusunda ara ve nihai hedeflerini etkin bir biçimde kontrol edebilmeli ve denetleyebilmelidir.
- 2- İzlenen politikaların sonuçları iktisadi birimlerin beklentilerine bağlı olduğundan hedef alınan göstergenin kolay anlaşılabilmesi veya takip edilebilmesi nihai hedefe ulaşılmasını kolaylaştırır. Çapa kolayca takip edilebilmeli ve anlaşılabilmelidir.
- 3- Çapa ve nihai hedef arasında yüksek bir korelasyonun bulunması gerekir⁸. Uygulanan para politikasının etkinliğini sağlayacak en önemli konu etkileşim mekanizmasının çok iyi belirlenmiş olmasının gerekliliğidir. Hedef alınan büyüklük durağan değilse hedefi uygun bir marjla tutturmak olanaksızdır⁹. Çapada beklenilmeyen sapmalar meydana

⁶ Kamuran Malatyalı, “Enflasyon Hedeflemesi Ülke Uygulamalarına Örnek ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, DPT Yayını, Ankara, 1998, ss.1-5.

⁷ İlker Parasız, *Para Banka ve Finansal Piyasalar*, Ezgi Kitabevi, Bursa, 1991, s.290.

⁸ Nuran Gökbudak, “Money Multiplier and Monetary Control”, TCMB Yayını, No: 9505, October 1995, ss.1-15.

⁹ Kevin Dowd, “A Rule to Stabilize the Price Level” The Cato Journal, Vol:15, No.1, 2000, s.3.

geliyorsa yani standart sapması yüksek ise hedef alınan enflasyon oranına göre belirlenen çapa büyüklüğü gereğinden küçük veya büyük olarak ayarlanacaktır. Bu da enflasyon tahminini anlamsız hale getirecektir. Merkez Bankası enflasyon hedefini tutturamayacaktır.

- 4- Bu özelliklerin yanında hedef alınan büyüklüğün enflasyon üzerindeki etkisi belirli bir gecikmeyle ortaya çıkacağından para politikasını izleyebilmek için gecikmeleri en aza indirecek bir çapa hedef olarak seçilmelidir¹⁰. Bu aynı zamanda ileri derecede gelişmiş ekonometri kullanmayı gerektirir. Son yıllarda ekonometrideki gelişmeler para politika yapıcılarına önemli kolaylıklar sağlamıştır. Değişik çapaların enflasyon üzerindeki etkileri ve ne kadar gecikme ile tesir ettikleri ekonometrik modeller yardımı ile hesaplanabilmektedir.
- 5- Seçilen çapa nihai amaca yönelik olmakla beraber diğer ekonomik amaçlarla gelişmemelidir.

Yukarıdaki çapa özelliklerine operasyonel gereklilik denilmektedir. Parasal bir gösterge, örneğin rezerv para, ara hedef olarak alındığında; kontrol edilebilme, nihai hedefle ilişkilendirilebilme, hızlı ve net olarak gözlemlenebilme gibi operasyonel özelliklere sahip olması gerekir¹¹. Bugüne kadar yukarıdaki özelliklere uyan dört tür çapa enflasyonla mücadelede kullanılmıştır.

2.3. Uygulanan Çapalar

2.3.1. Parasal Büyüklükler

Parasal büyüklük olarak hedeflenen değişkenler M1, M2 veya M2Y gibi bir büyüklük olabilir. Ancak hedef alınan değişken büyüdükçe değişkenin merkez bankası tarafından etkilenebilmesi ve halk tarafından izlenebilmesi güçleşir. Rezerv Para, Merkez Bankası Parası ve Net İç Varlıklar da bir hedef olarak ele alınabilir. Parasal büyüklükler MB tarafından çabuk kontrol edilebilmesi ve etkilerinin hemen ortaya çıkması açısından iyi bir çapadır. Bunun yanında kolay takip edilebilmesi ve şeffaf olması da olumlu bir yanını oluşturmaktadır. Ancak son yirmi yılda ortaya çıkan finansal liberalleşme ve teknolojik gelişme, parasal büyüklüklerin MB tarafından kontrol edilmesini güçleştirdiğinden parasal büyüklüklerin hedef yani çap-

¹⁰ Enzo Croce, Mohsin S. Khan, “*Monetary Regimes and Inflation Targeting*”, Finance and Development A Quarterly Magazine of IMF, Vol: 37, No 3, September 2000, s.3.

¹¹ Enzo Croce, Mohsin S. Khan, s.3.

pa olarak kullanılmasını zorlaştırmıştır. Parasal büyüklükleri hedeflemek para talebinin istikrarlı olduğunu varsaymak anlamına gelmektedir. Günümüzde gerek sermaye hareketlerinin serbest olması gerekse para ikamesi para talebini belirsiz hale getirmiştir. Dolayısıyla M2 veya M2Y gibi değişkenleri enflasyonla mücadele için hedeflemek pek anlamlı olmadığı için hedeflenen parasal büyüklükler sürekli küçültülmüş, M2Y den Net İç Varlıklara kadar inmiştir.

2.3.2. Döviz Kuru

Döviz kuru çapası ulusal paranın düşük enflasyonlu bir ülkenin parasına bağlanması veya değerinin sabitlenmesi demektir. Sık kullanılan bir çapa-
dır. Döviz kuru hedeflemesi, parasal hedeflere göre etkisini daha kısa sü-
rede gösterir. Zaman gecikmesi diğer ara hedeflere göre daha azdır. Bu ni-
teliğinden dolayı, kronik enflasyonun yaşandığı ülkelerde enflasyonist
beklentileri kırmak için döviz kurunun hedeflenmesi veya çapa olarak
kullanılması enflasyonla mücadelede fonksiyondur. Çünkü döviz kuru
hedeflemesinin bir gösterge olarak rahatlıkla takip edilebilmesi de enflas-
yon beklentilerini kırmayı kolaylaştırmaktadır¹². “Enflasyonu en az mali-
yetle aşağı çekebilmenin altında, toplumun enflasyonist beklentilerini
aşağı seviyelere indirebilmek isteği yatmaktadır. Sürekli ve yüksek enflas-
yon yaşanan ülkelerin, enflasyona karşı mücadelelerinde yaşadıkları en
büyük sorunlarından biri geçmiş enflasyonun, gelecekteki enflasyonu be-
lirlemesidir. Enflasyondan korunmak amacıyla yapılan, geçmiş enflasyo-
na endeksli her türlü sözleşme (ücret, kira, vb) enflasyonun aşağı çekilme-
sinde bir katılık yaratmaktadır. Enflasyonda yaşanan atalet olarak isimlen-
direbilecek bu durum, uygulanacak programa olan güven ile yakından il-
gilidir. Dolayısıyla enflasyonun en az maliyetle aşağı indirilebilmesi için,
geçmişe yönelik endeksleme alışkanlığının terk edilmesi gerekmektedir.
Önceden açıklanan kur, buna büyük destek verecektir. Sıkı para politika-
sı uygulanırken, fiyatlarda ve ücret taleplerinde eski alışkanlığın sürdürül-
mesi üretimin ve istihdamın daralmasına yol açacaktır”¹³. Çapaya olan gü-
ven ne kadar fazla ve sürekli olursa ve çapa toplumun her kesimi tarafın-
dan ne kadar çok benimsenirse, maliyet en aza indirilirken, enflasyonla
mücadelede başarı o derece yüksek olacaktır¹⁴.

¹² Melike Altın Kemer, “*Problems with Stabilization Programs and Outline for Turkish Stabilization*”, TCMB Yayını, No:9624, Aralık 1996, s.2.

¹³ www.tcmb.gov.tr/ 2000 Yılı Para Politikası.

¹⁴ www.tcmb.gov.tr/ 2000 Yılı Para Politikası.

Para arzı ile fiyat arasındaki ilişki belirsiz olduğu için döviz kurunu kullanmak daha avantajlıdır. Döviz kuru hedeflemesi yapılabilmesi için döviz kuru ile enflasyon arasında güçlü bir ilişkinin olması gerekir¹⁵. Yani döviz kuru hedeflemesi genelde ödemeler bilançosunun fiyatlar kanalı ile ekonomi üzerindeki etkisi büyükse ve ekonomide yabancı para kullanımını yaygınlaştırsa daha uygun bir hedeftir.

Bütün bu avantajların yanında döviz kurunun olumsuz bazı yanları da mevcuttur. Döviz fiyatının sabitlenmesi para politikası uygulama şansını merkez bankalarının elinden almaktadır. Bu da ekonomiyi içsel ve dışsal şoklara karşı kırılgan hale getirmektedir. Diğer bir sakıncası, kurların değerlendirilmesi sonucu bu ülkelerin ödemeler dengesinde görülen olumsuz gelişmedir. Her iki sakınca bir araya geldiğinde faizler yükselmekte veya bir spekülasyon atak sonucu faizler sistemin kaldıramayacağı düzeye tırmanarak banka ve firmaların bilançolarını bozmakta ve ağır bir krizin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla döviz çapasının seçimi ile bundan çıkış zamanının doğru olarak belirlenmesi enflasyon hedefinde başarılı olmak için hayati önem taşımaktadır¹⁶.

2.3.3. Faiz Oranı

Faiz oranı, bir çok değişken tarafından etkilenen ve oynak bir yapıya sahip olmasından dolayı iyi bir hedef değildir. Gerek finansal serbestleşme gerekse kamu açıklarının borçla finansmanı bu fiyatın kontrol edilmesini daha da zorlaştırmıştır¹⁷.

Esnek kur ve sermaye hareketlerinin serbest olduğu bir ortamda büyük ve güçlü ekonomiler faizi (kısa vadeli) kontrol edebilme imkanına sahiptirler. Büyük ve güçlü ülke ekonomiler de faizi, açık bir ekonomide sabit döviz kuru uygulanması ile hedefleyemezler. Dışa açık bir ekonomide ekonomik otoriteler faiz, kambiyo rejimi ve kur gibi üç politika değişkeninden sadece ikisini kontrol edebilirler. Buna trilemma kısıtı denilmektedir. Örneğin 2000 yılında Türkiye’de uygulanan enflasyonu düşürme programında kur sabitlenmiş ve sermaye hareketleri serbest bırakılmış olduğundan faiz kontrol edilemeyen bir değişken olarak dalgalanmaya bırakılmıştır. Esnek kur rejiminde kur dalgalanırken merkez bankaları faizle-

¹⁵ Kemer, Fahrettin Yağcı, “*Choice of Exchange Rate Regimes for Developing Countries*”, World Bank Africa Region Working Paper Series, Number 16, April 2001, s. 2.

¹⁶ Stanley Fischer, “*Maintaining Price Stability*”, Federal Reserve Bank of Minneapolis, June 1997, ss.3-5.

¹⁷ Dornbush and Fischer, “*Makro Ekonomi*”, Çev: Salih Ak ve Diğerleri, Akademi Yayını, Ankara, 1999, ss.421-423.

ri kontrol edebilmektedir. Ancak güçsüz ve gelişmekte olan ülkelerin, esnek kur uygulamasına gitseler bile faizi kontrol etme imkanları zayıftır¹⁸. Bu ülkelerin sermaye hareketlerinden aşırı şekilde etkilenmeleri ve para ikamesi, para talebini belirsiz hale getirdiğinden faiz de hedeflenemez¹⁹.

Bu üç çapa, teknolojik nedenlerden, sermaye hareketlerindeki istikrarsızlıktan ve finansal araçların zenginleşmesinden dolayı, zamanla çapa için aranan niteliklerini kaybederek işlevsiz hale gelmişlerdir. Enflasyon ile bu çapalar arasındaki korelasyon zayıflaması merkez bankalarını enflasyon hedefine ulaşabilmek için yeni bir çapa arayışına yöneltmiştir. Yeni çapa enflasyonun kendisidir.

2.3.4. Enflasyon Hedeflemesi

Enflasyon hedeflemesi, Merkez Bankası tarafından belirlenen bir enflasyon oranına ulaşma çabasıdır. Enflasyon hedeflemesi çapa kullanmadan hedef alınan enflasyon oranına ulaşmaya çalışır. Enflasyon hedeflemesinde çapa bizzat enflasyonunun kendisi olmaktadır.

Para politikasının başarısı, beklentileri etkileyebilmesine bağlıdır. Enflasyon hedeflemesinin iki amacı vardır. Birincisi, gelecekteki fiyat düzeyinin ne olacağı konusunda piyasaya güvenilir bilgi vererek, yatırımlar, ücretler ve piyasalara ilişkin diğer kararların daha güvenle alınabilmesini sağlamaktır. İkincisi ise, fiyatlarla ilgili sinyallerin kalitesini artırarak, enflasyon oranının mümkün olduğunca düşük seviyelerde sürmesini sağlamaktır. Bu tür bir politika, etkileri reel ekonomiye de yansıyan, gerçekleşen ve beklenen enflasyon arasındaki farkı en aza indirebilmektedir. Kuşkusuz bu tür bir para politikasının enflasyonist etkileri ortadan kaldırmasıyla birlikte nominal faiz oranlarının düşeceği açıktır. Güvenilir bir nominal çapa, ayrıca, fiyatlarda gelecekte oluşabilecek belirsizlikleri gidererek, hem nominal hem de reel faiz oranlarındaki enflasyon risk primini azaltacak, böylece çapa ekonomik büyüme amacı ile çelişmeden enflasyon hedeflemesine yardımcı olacaktır²⁰.

¹⁸ Stanley Fisher, "Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct?" / www.imf.org/external/np/2001/010601a.htm.

¹⁹ P. Krugman, "The Return of Demand-Side Economics", www.nber.com, December 1998, ss.4-6.

²⁰ Gazi Erçel, www.tcmb.gov.tr/EnflasyonHedeflemesiKonferansiAçılışKonuşması.

2.4. Enflasyon Hedeflemesinin Yapılabilmesi için Gereken Koşullar

Enflasyon hedeflemesinin yapılabilmesi için aşağıdaki özellikler sağlanmalıdır.

- a- Tek bir amaç vardır fiyat istikrarı, bunun için bir enflasyon endeksi hedeflenir (TEFE veya TÜFE),
- b- Hedefin bir nokta mı, yoksa bir bant mı olacağı belirlenir²¹. Bant uygulaması ile nokta hedeflemesinin kendine göre avantaj ve dezavantajları vardır. Bant uygulaması kolay ulaşılabilecek bile belirli güvensizliği beraberinde getirmektedir. Nokta uygulaması, iktisadi birimlere kesin bir enflasyon bilgisi verse bile, uygulamada tutturulmasının zorluğu göz önüne alındığında, hedeflenen enflasyon tutturulmadığında programa olan güven ortadan kalkacaktır. Dolayısıyla dar bir bant en iyi çözüm olarak ortaya çıkmaktadır. Genellikle enflasyon hedeflemesi yapılacak oran % 1-25 arasında bir değer olur. Bu orandan daha büyük bir enflasyona sahip ülkelerde enflasyon hedeflemesinden önce başarılı istikrar programı ile enflasyon bu düzeylere indirilmeye çalışılır,
- c- Para politikası araçlarının enflasyon üzerindeki gecikmesi dikkate alınarak politikanın uygulanacağı süre saptanır, enflasyon hedeflemesi orta vadeli yapılır, genelde üç yıl olarak yapılmaktadır,
- d- Enflasyon hedeflemesinin başarılı olması için programa kimin sahip çıkacağı açıkça (şeffaf) belirlenmelidir,
- e- Merkez Bankası bağımsız olmalıdır,
- f- Ülkedeki yapısal problemlerin de çözülmüş olması enflasyon hedeflemesi için gerekli şartlardan biridir.²²

Enflasyon hedeflemesinin avantaj ve dezavantajları şu şekilde sayılabilir²³: Enflasyon hedeflemesi beklentilerin kısa vadede kırılmasına yardımcı olur. Bu enflasyon ataletini kısa sürede kaldırarak, en az üretim ve istihdam kaybına neden olur. Enflasyon hedeflemesinde para politikası araçlarının nasıl kullanılacağı tanımlanmadığı için merkez bankalarına esneklik kazandırmaktadır. Merkez bankası enflasyon hedefine ulaşmak için sahip olduğu bütün para politikası araçlarını rahatlıkla ve belirli bir kısıta

²¹ Pratikte bu bant %1,5-25 arasında değişmektedir. Daha detaylı açıklama için bkz. Lars Svensson, "Monetary Policy and Inflation Targeting", NBER Working Paper, No: 97198, s.5.

²² Stanley Fischer, ss.3-4.

²³ D. Rudenbusch, Carl Walsch, "US Inflation Targeting: Pro and Com", FRBSF Economic Letter, 1998, s.18.

tabi olmaksızın kullanabilir. Bu esnekliğin sağlanabilmesi için enflasyon hedeflemesi dalgalı kur sisteminde uygulanmaktadır. Trilemma kısıtı içinde düşünüldüğünde dalgalı kur merkez bankasına faizleri kontrol imkanı kazandırır. Bu da enflasyon hedefine daha rahat ulaşılmasını sağlar. Enflasyon hedeflemesi yapılırken bazı problemler de ortaya çıkmaktadır. Enflasyon hedefine ulaşmak için merkez bankası para politikası araçlarını kullansa bile enflasyonu merkez bankası direkt kontrol edemez. Çünkü merkez bankası, araçlarının enflasyon üzerindeki etki kanalları hakkında tam bilgiye sahip değildir. Diğer bir dezavantaj merkez bankası enflasyonu hedeflerken çıktı üzerinde istenilmeyen dalgalanmalar yaratabilir. Enflasyon hedeflemesi yapıldığında diğer makro ekonomik amaçlar izlenemez. Enflasyon hedeflemesi çok sert yorumlanırsa önemli üretim kaybı meydana gelir. Merkez Bankasının arz ve talep şokları karşısında takınacağı tutum çıktı miktarını etkiler. İşsizlik ve enflasyonun toplamdaki görece önemi enflasyon hedeflemesinden sapmalara neden olabilir. Bu noktada çapaların enflasyonla mücadeledeki en kritik meselesi bu çapalara, kredibilitenin nasıl kazandırılabilceğidir.

Uygulanacak para politikasını günün gereklerine göre yürütmek yerine önceden belirlenen bir politika ile yürütmek ve belli değişkenleri hedeflemek veya bir değişkeni çapa olarak kullanarak hedefe ulaşmaya çalışmak enflasyonu kontrol etmek için önemlidir. Bu açıdan uygulanan para politikasının etkinliğini artıracak iki temel kavram olan “kredibilite/şeffaflık” ve “bağımsızlık” kavramları önemlidir.

2.5. Para Politikasının Başarısında Kredibilite ve Bağımsızlık Kavramı

Bağımsızlık kavramıyla merkez bankası yönetiminin hükümetten her açıdan bağımsız olması kastedilmektedir. Bu özellikle, Merkez Bankasının kullanacağı araçlar üzerinde tek başına hakim olması demektir. Merkez bankası ulaşmak istediği hedef için kur, faiz, açık piyasa işlemleri, reeskont oranları gibi araçları serbestçe kullanabilme hakkına sahip olmalıdır²⁴. Gerekli olan yasal düzenlenmeler Merkez Bankasına kazandırılmaktadır. Bu ölçüde haklarla donatılmış Merkez Bankası da topluma para politikası uygulamasında sorumluluk ve hesap verebilme konumunda olmalıdır. Bağımsızlık kavramı sadece yasal desteklerle sağlanamamaktadır. Kamunun finansman açısından Merkez Bankası üzerindeki baskısının ve ödemeler dengesinde problemin olmaması, bağımsız bir merkez bankası

²⁴ Erçel, ag.m., ss. 7-8.

için gerekli ekonomik şartlardır²⁵. Başarılı bir para politikası için merkez bankası üç açıdan bağımsız olmalıdır:

- Operasyonel anlamda; para politikası araçları üzerinde tam denetim.
- Kamu maliyesi açısından problemlerin bulunmaması
- Yasal açıdan güvenceye alınmış bir bağımsızlık²⁶.

“Merkez Bankası para politikaları uygulamaları açısından en önemli nokta sürekli enflasyon veya kırılmayan ısrarcı enflasyonist beklentilerdir. Böyle bir durumda veya hedef seçilebilecek uygun bir parasal büyüklük bulunmadığında fiyat istikrarına ulaşmak zor olabilir. Bu şartlar altında Merkez Bankası’nın üzerine düşen bu fiyat istikrarını sağlamada merkez bankasının kararlılığına kamuoyunu inandırmak ve kredibilitesini yeniden sağlayarak bunu sağlamlaştırmak olmalıdır”²⁷. Kredibilite, Merkez Bankası’nın verdiği sözü yerine getirme gücü olarak tanımlanırsa, verilen sözler para programları veya hedeflenen büyüklükler ile ortaya konulmaktadır: “Örneğin para programı, belirlenen para politikası doğrultusunda merkez bankalarının nihai hedefe ulaşmakta izleyecekleri yolu biçimlendiren bir program olarak tanımlanabilir. Açıklanan bu hedef temelde merkez bankalarının bir “irade beyanı” olmakta ve kredibilitesi ile çok yakın ilişkisi bulunmaktadır”²⁸. Merkez Bankası’nın çapalar yardımıyla ilan ettiği enflasyon hedefine ulaşmada para politikası açısından kendisini toplumun önünde bağlamakta ve bu da Merkez Bankasına kredi verilmesine neden olmaktadır. Eğer Merkez Bankası verdiği sözleri yerine getirme başarısı gösterebilirse nihai hedefine ulaşması da bir o kadar kolaylaşmaktadır.

Fiyat istikrarını sağlamada Merkez Bankaları tutarlılık ve süreklilik arz eden para politikasının yanında şeffaf olmaları da gerekmektedir. Gerek Merkez Bankası’nın para politikasındaki gelişmeler, gerekse enflasyon öngörüler ve bunların yayınlanması ve de Merkez Bankası tarafından sorumluluk alanının kamuoyuna iyi anlatılabilmesi, Merkez Bankası’nın kredibilitesini yükseltmekte, böylece enflasyonu düşürme amacına daha kolay ulaşılabilir.

²⁵ Suat Oktar, “T.C. Merkez Bankası Ne Ölçüde Bağımsız”, Banka ve Ekonomik Yorumlar, Sayı: 43, 1997, ss.3-9.

²⁶ Jeffery. C. Fuhrer, s.4.

²⁷ Erçel, a.g.m., s.7.

²⁸ TCMB, Yıllık Rapor, 1997, s.62.

2.6. Kredibilite Sağlama Stratejileri

Para politikası ile herhangi bir büyüklüğün hedeflenip ulaşılması dinamik ekonomik ortamda kolay değildir. Verilen sözler şartlar değişince yerine getirilemez. Sözler tutulamayınca merkez bankasına açılan kredi olumsuz etkilenir. Para politikasının kredibilitesi, teoride iki yaklaşımla ortaya konulmaktadır: i-Merkez bankası ekonomik duruma göre ihtiyari bir politika izleyebilir veya ii-kurala bağlı katı politikayı ekonomideki gelişmeleri veya şokları dikkate almadan uygular. Her iki yaklaşım fiyat istikrarı amacına ulaşmada daha etkili olacağını iddia etmektedir. Merkez bankasının kredibilitesini sürdürebilmek için izleyeceği yollar dört biçimde gerçekleşir.

Kredi sağlamak için merkez bankasının birinci yaklaşım olarak “enflasyonu doğrudan hedeflemesi” yeterlidir. Eğer merkez bankası enflasyon hedeflemesinde başarılı olursa kredibilite de kendiliğinden oluşmaktadır. Bu tür doğrudan enflasyon hedeflemesi Merkez Bankası’na kredibilite sağlamakla beraber rijit yapısı ekonomik problemleri daha da ağırlaştırabilmektedir. Sıkı bir enflasyon hedeflemesinin en önemli dezavantajı ekonomide durgunluk ve daraltma yaratmasıdır. Arz yönlü şoklar fiyatları yükseltmekte ve reel para dengesinin düşmesi sonucu artan faizler ekonomiyi durgunlaştırmaktadır. Örneğin petrol ürünlerindeki hızlı bir yükselişin devam ettiği bir ortamda başlangıç hedeflerine (%5 lik bir enflasyon) bağlı bir para politikası önemli miktarda işsizlik ve üretim kaybı ile sonuçlanabilir. Dolayısıyla çok katı bir enflasyon hedeflemesinin yarattığı üretim kaybı ve işsizlik programa olan güveni sarsabilir²⁹.

İkinci yaklaşım, “kurala benzer yaklaşım” (state-contingent rule approach) olarak nitelenmektedir. Bu yaklaşımda, arz yönlü şokların etkisi en aza indirgenmeye çalışılırken, “zaman tutarlı” (time-consistent) ve “kurala bağlı” (rule-based) bir para politikası uygulanmaya çalışılmaktadır. Daha açık bir anlatımla, olası tüm şoklara karşı merkez bankasının bir plan seti bulunmaktadır. Bu yaklaşımda önemli olan şokların arz yönlü veya talep yönlü olup olmadığının doğru olarak belirlenmesidir. Örneğin kurlardaki değişimin talep yönlü (iç talep artışından kaynaklanan) veya arz yönlü olduğunun belirlenmesi pratikte çok kolay olmayan bir durumdur. Dolayısıyla bu yaklaşımda politikanın kredibilitesinin nasıl sağlanacağını

²⁹ A. Karasay, M. Saygılı, C. Yalçın, *Enflasyonun Doğrudan Hedeflenmesi ve Bazı Ülke Deneyimleri*, TCMB Araştırma Yayınları No: 9801, 1998, s.2, Marvin Goodfried, “Using the Term Structure of Interest Rate For Monetary Policy”, Economic Quarterly Federal Reserve Bank of Richmond, Summer 1998, ss.10.

cevabı açık kalmaktadır”³⁰. Eğer merkez bankaları şokları birbirinden ayıracak tam bilgiye sahipseler bu yolu izlemek merkez bankasına kredi kazandırabilir. Fakat bu varsayım pek gerçekçi değildir. Merkez Bankası’nın ekonomi hakkında tam bilgiye sahip olmadığından, pratikte İhtiyari politika uygulamaları ile sonuçlar arasındaki tutarsızlık (teşhisteki gecikmeden, uygulamadaki gecikmeden ve sonuçtaki gecikmeden) hem krediyi düşürecek hem de beklentileri enflasyonist olarak körükleyeceği için başarısız olacağı iddia edilmektedir.

Üçüncü yaklaşım olan “tutucu merkez bankacı yaklaşımı” (conservative central banker approach), pratikte merkez bankasının her bir “dışsal şok”a karşı planlarını içeren bir plan setinin olmasının imkansızlığına dayanarak öne sürülen, “kurala bağlı” (rules) veya “duruma bağlı” (discretion) para politikası uygulamalarını içermektedir³¹. Merkez Bankası önceden ilan ettiği bir program ile çeşitli durumlarda izleyeceği politikaları ödün vermeden uygular. Ekonominin genişlemesi veya daralması para politikasının değiştirilmesine neden olmaz. Kurala bağlı olmayan politikalar enflasyonisttir. Politikalar kurala bağlanmalı ve tavizsiz uygulanmalıdır. Böyle bir politika uygulanmasının nedeni para politikasındaki zaman uyumsuzluğu sorunudur. Bilindiği gibi, para politikasının etkileri nispeten uzun bir zaman sonra ortaya çıkmaktadır. Merkez Bankası’nın bugün alacağı bir önlem, önümüzdeki bir veya iki yıllık bir dönemde enflasyonu etkileyecektir. Uzun ve değişken zaman aralıkları, gelecekteki ekonomik faaliyetlerin ince ayarının yapılabilmesi için gerekli olan politikanın belirlenmesini güçleştirmektedir. Ayrıca politik güç, uzun dönemde enflasyonu arttırmak pahasına, reel ekonominin canlandırılmasıyla elde edilecek anlık ya da kısa dönemli yararlaraya yönelik bir eğilimi de tercih etmektedir. Söz konusu zaman farklılıkları ve kısa dönemli politik arzuların bir araya gelmesiyle uzun dönemde enflasyon, olması gerekenden daha da fazla yükselmekte, buna karşın reel üretimde sürekli bir artış ortaya çıkmamaktadır. Ekonomik faaliyetlerin ince ayarında, para politikası ne kadar sistematik kullanılırsa, bu tür politikaların enflasyonist sonuçlarının o ölçüde fazla olacağı tabiidir³².

“Son yaklaşım ise, “geçici müdahale yaklaşımı” (the “option to override the policy rule” approach) olarak belirtilmektedir. Burada, para politikasının nihai hedefini hükümet belirlemekte, ancak para politikası araçları Merkez Bankası’nın kontrolünde olmakta ve hükümet yalnızca çok

³⁰ A. Karasay, M. Saygılı, C. Yalçın, a.g.e., ss.10.

³¹ Karasay, Saygılı, Yalçın, a.g.e., ss.10.

³² Erçel, www.tcmb.gov.tr. Enflasyon Hedeflemesi Konferansı Açılış Konuşması.

acil durumda merkez bankasının politikasına geçici olarak müdahale etmektedir. Diğer bir deyişle, acil bir durumda hedeflenen enflasyon oranından geçici sapmaların sorumluluğunu hükümet üstlenmekte, böylelikle fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik para politikasının kredibilitesi garanti altına alınmaya çalışılmaktadır”³³.

Yukarıdaki kavramsal çerçeve içinde bakıldığında, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB veya kısaca MB) para politikasını, 1990'lı yıllarda enflasyonu düşürmek veya kontrol etmek için bilançosundaki parasal büyüklükleri hedeflemiştir. Bu hedeflerini para programları ile uygulamaya geçirmiştir. Bu yıllarda, Merkez Bankası sadece parasal büyüklüğü değil döviz kurunu da çapa olarak kullanmıştır. Makalede önce parasal büyüklüklerdeki gelişim daha sonra kur politikası incelenecektir.

III. 1990'lı Yıllarda Merkez Bankası'nın Para Politikası

3.1. Para Programları ve Nominal Çapaların Gelişimi

Para programı, belirlenen para politikası doğrultusunda merkez bankalarının nihai hedefe ulaşmakta izleyecekleri yolu biçimlendiren bir kural-tahhüt olarak tanımlanabilir³⁴. Merkez Bankası'nın enflasyonu düşürmek ve fiyat istikrarı sağlamak için beklentileri etkileyebilmesi ve kredi kazanması gerekmektedir. Para programları da nihai hedefe nasıl ulaşılacağı sürecini tanımlayan somut bir yöntemi açıklayarak oyunun sınırlarını toplum ve merkez bankası için çizmektedir. Belirlenen sınırlar içinde kalınabildiği sürece toplumdan merkez bankasına bir kredi açılacağı ve sürekli olacağı varsayılmaktadır. 1990'lı yıllarda TCMB para programı ile belirlediği parasal çapaları topluma duyurarak enflasyon ve beklentileri ile mücadele etmiştir. TCMB parasal büyüklükleri seçmesinin nedenini şu şekilde açıklamaktadır. “Teorik olarak, merkez bankalarının bilanço büyüklüklerinin artışı kontrol ederek ekonomideki parasal büyüklüklerin artışı da kontrol edebilecekleri kabul edilir. Parasal büyüklüklerin kontrolünün gerek faizler yoluyla gerek krediler yoluyla ekonomideki nominal talep üzerinde de sınırlamaya yol açacağı düşünülerek enflasyon üzerinde düşürücü bir etki yapması beklenir”³⁵.

Merkez Bankası'nın 1990'lı yıllardaki para politikası üç dönem altında toplanarak incelenebilir. Birinci dönem 1990-1994 , ikinci dönem 1995-

³³ Karasay, Saygılı, Yalçın, a.g.e., ss.10-11.

³⁴ TCMB, 1997 Yıllık Raporu, s.62.

³⁵ www.tcmb.gov.tr “1998 Yılı İlk Altı Aylık Para Programı Uygulaması”.

2000, üçüncü dönem de 2000 ve sonrası. Merkez Bankası her üç dönemde de, farklı olsa bile, bilanço büyüklüklerini operasyonel hedef olarak almış ve likidite talebinin üzerinde bir parasal genişlemeden kaçmıştır. Bilanço büyüklüklerini beklenen enflasyonun paralelinde götürmeye çalışmıştır.³⁶ Bu dönemde MB parasal büyüklüklerin artışını enflasyona paralel götürmeye verdiği önem kadar bunun kaynaklarına da önem vermiştir. Parasal büyüklüklerdeki artışın kamu finansmanı ile ilgili olmasının enflasyon üzerindeki etkisi, döviz satın alınarak yaratılan para artışının enflasyon üzerindeki etkisinden daha fazla olacaktır. Bu nedenle, Merkez Bankası para artışını kontrol altında tutmaya çalışırken, artışın kaynağının kompozisyonunu değiştirmeye çalışmış ve parasal büyüklüklerdeki artışı net dış varlıklardaki artışla ilişkilendirmeye gayret etmiştir.

1990'lı (1991, 1992, 1993, 1994) yılındaki para programında hedef olarak alınan dört büyüklük vardır: Merkez Bankası Parası (MBP), Toplam İç varlıklar, Toplam Dış Varlıklar, Merkez Bankası Bilançosu Büyüklüğü³⁷. Bu tür bir gösterge seçiminin nedenini MB şöyle açıklamaktadır: Parasal programlama çevresinde M1 veya M2'yi hedeflemenin pek anlamlı olmadığı görülmüştür. Çünkü gerçekleşen finansal serbestleşme, M1 ve M2 gibi parasal büyüklükleri belirsiz hale getirmiştir. Bu büyüklüklerin enflasyon hedeflemesinde kullanılmasının pek anlamının kalmadığı yapılan ekonometrik çalışmalar ile de gösterilmiştir³⁸.

Tablo 1: 1990-1994 Para Programı Hedefleri ve Gerçekleşmeler (%)

	1990 PH	1990 G	1991 G	1992 PH	1992 G	1993 PH	1993 G	1994 PH	1994 G
Bilanço	12-22	24.1	58.9	37-47	85	-	60	-	142
Top.İç Yükümlülük	15-25	21.6	66.6	38-48	101	-	49	-	73
Top. İç Varlık	6-16	11.9	64.3	27-39	75	-	55	-	106
MBP	35-48	26.6	82.6	40-50	100	-	46	-	51
TEFE	-	53	59	-	62	-	58	-	120
Döviz Pozisyonu (Milyar \$)	-	-3.90	-2.75	-	-1.59	-	-2.29	-	-3.94

Kaynak: Merkez Bankası Yıllık Raporlar, PH: Program Hedefi, G: Gerçekleşme

³⁶ TCMB, 1997 Yıllık Raporu, s.62.

³⁷ TCMB, 1997 Yıllık Raporu, s.30.

³⁸ a.e., s.30.

Tablo 1'de de görüldüğü üzere Merkez Bankası 1990 yılı hariç bilanço büyüklüklerinin artışını kontrol edememiştir. Bu kontrolü sağlayamamasının sebebi kamu açıklarının artması ve bu açıkların kapatılması için MB kaynaklarına başvurulmasıdır. Körfez krizi, hükümet değişiklikleri, Avrupa Para Krizi gibi şok faktörler Hazinesin borçlanma ihtiyacını artırdığı için MB parasal büyüklüklerin denetimini etkin bir şekilde gerçekleştirememiştir. Esas itibariyle 1990'lı yılların ilk yarısında, MB para politikası, rezervlerde büyük kayba yol açmadan aşırı likidite artışını sterilize ederek kamunun finansmanını kolaylaştırmak olmuştur. Bu dönemde yüksek faizler sonucu dış kaynak girişi arttığından TCMB açık pozisyonunu azaltmıştır.

Bilanço büyüklüklerini ve merkez bankası parasını, TCMB çapa olarak kullanmaktan 1996 yılında vazgeçmiştir. 1994 ve 1995 yıllarında IMF ile yapılan stand-by anlaşmaları gereği net iç varlıklar hedeflenmiştir. Aşağıda görüldüğü gibi hedeflenen değerlere ulaşılmıştır.

Tablo 2:1994-95 Parasal Program Hedefleri ve Gerçekleşmeleri

	1994		1995	
Milyar TL	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme	Hedef
Rezerv Para	185.7	-	343.5	-
Net Dış Varlık	-22.2	-	53.1	-
Bankaların Döviz Tev.	97.6	-	102.6	-
Net İç Varlıklar	305.5	293	393.1	366.3

Kaynak: TCMB 1994-1995 Yıllık Rapor (Aralık sonu 1994-1995 değerleri).

MB çapa değişim nedenini şöyle açıklamaktadır: “Rezerv para büyüklüğü bu açıdan MBP ile karşılaştırıldığında yorumlanması ve kamuoyunca anlaşılması daha kolay bir büyüklüktür ve ekonomide ortaya çıkan orta vadeli para talebinin daha iyi bir göstergesidir. Öte yandan, MBP'nin açık piyasa işlemleri (APİ) yoluyla, piyasada oluşan kısa dönemli likidite hareketlerinden doğrudan etkilenmesi ve kamu mevduatı gibi Merkez Bankası'nın kontrolü dışında ve kısa sürede yüksek değişimler gösterebilen bir değişkeni içermesi MBP'nin dalgalanmasını artırmakta ve öngörülebilirliğini de azaltmaktadır. Rezerv para daha istikrarlı bir değişkendir. Rezerv para MBP'ye göre bu açıdan da para programı uygulamasında bir hedef değişken olarak tercih edilmektedir”³⁹. Şekil 1'de görüldüğü üzere

³⁹ TCMB, 1998 Yıllık Raporu, ss.62-63.

MBP'sının dalgalanması rezerv paraya göre artmıştır.

1996-1997 yıllarında Merkez Bankası ayrıntıları kamuya açıklanmayan para programı uygulaması gerçekleştirmiştir. Önceki dönemde olduğu gibi Merkez Bankası rezerv para artışını kontrol altında tutmaya çalışırken artışın kaynağının kompozisyonunu değiştirmeye çalışmış ve rezerv paradaki artışı net dış varlıklardaki artışla ilişkilendirmeye gayret etmiştir.

Tablo 3: Parasal Program Hedefleri ve Gerçekleşmeleri (1996-97)

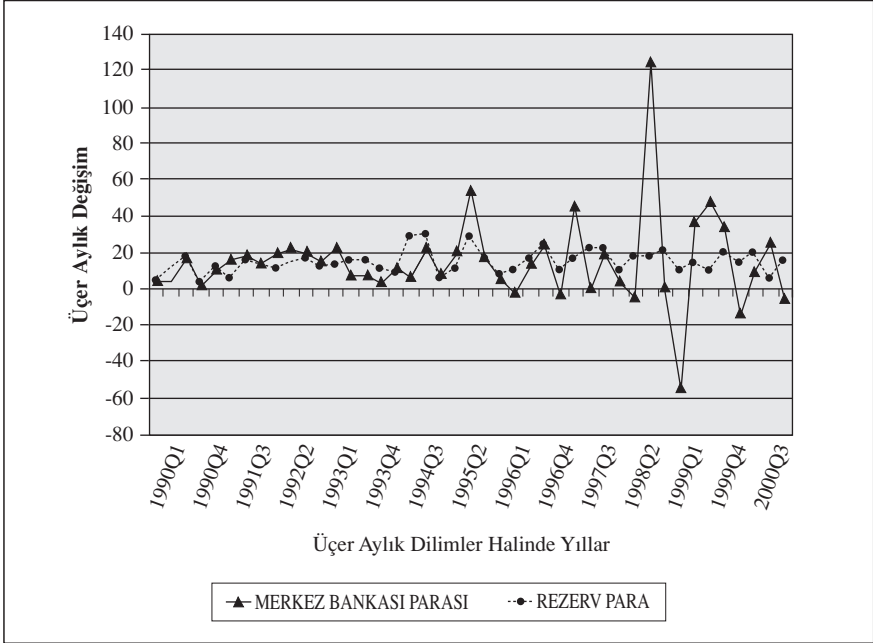
	1996		1997	
Milyar TL	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme	Hedef
Rezerv Para	80	-	78	-
Net İç Varlıklar	-10	-	-48	-
Net Dış Varlıklar	148	-	116	-
TEFE	84	-	91	-

Kaynak: TCMB 96-97 Yıllık Rapor.

Tablo 3'den de görüldüğü gibi, MB rezerv parayı enflasyona paralel bir şekilde yönlendirmeyi başarmıştır. 1997'de Hazine ile MB arasında yapılan protokol ile Hazinesin kısa vadeli avans kullanmaktan vazgeçmesi ile beraber MB, iç varlıklarını kontrol edebilme imkanı kazanmıştır. İç varlıklardaki azalma ile beraber para artışının kaynağı Tablo 3'te de görüldüğü gibi dış kaynak olmuştur.

1997-1998-1999 ve 2000 yıllarında MB rezerv para yerine net iç varlıkları operasyonel hedef olarak almıştır. Rezerv para = net dış varlık + net iç varlık olarak tanımlanırsa, Merkez Bankası bilanço büyüklüğü olan rezerv parayı kontrol edebilmek için net iç varlık tanımına⁴⁰ ve kontrolüne ayrı bir önem vermiştir. 1990'lı yıllarda Merkez Bankası başkanları özellikle kamu finans açıklarından sürekli şikayet etmişlerdir. 1990'lı yıllarda MB, hükümetlerden faiz dışı fazla verilmesini para programları hedeflerine ulaşmak için özellikle şart koşturmuştur. Çünkü merkez bankası politikası ile maliye politikası birbiri ile uyumlu olmazsa MB hem faizleri hem de kurları kontrol edememektedir. Kamunun yüksek faizlerle borçlanması borç stokunu hızla artıracaktır. Artan mali baskı sonucu yükselen faizler bir yandan dış kaynağı ülkeye çekerken Merkez Bankasının bu kaynağı sterilize etmesini güçleştirecek ve diğer yandan da kamu kağıtlarının repo

⁴⁰ Net iç varlıkların 1997deki tanımı ile 1998 tanımı farklıdır. Bkz. TCMB, 1997-1998 Yıllık Raporu.

Şekil 1: Parasal Büyüklüklerdeki Dalgalanma

Kaynak: TCMB

işlemleri yardımıyla para yaratımında kullanılması dikkate alındığında Merkez Bankasının parasal büyüklükleri kontrol etmesi de zorlaşacaktır. Bu noktada Merkez Bankası, kamu açıkları finansmanı için yardımcı olmak veya enflasyonla mücadele etmek gibi bir ikilemin içine düşmüştür. Çok sıkı para politikası, faizleri yükselterek enflasyonu hızlandıracağı gibi kamu finansmanına yardımcı bir para politikası da enflasyonu hızlandıracaktır. Bu şartlar altında para politikası uygulamasının temel değişkeni olarak alınan çapanın öngörülen seviyede gerçekleşmesi, başta konsolide bütçe büyüklükleri olmak üzere, ekonomide öngörülen diğer denge-lerin de gerçekleşmesine bağlı olmaktadır. Yurtdışı ekonomilerde program uygulandığı sürede ortaya çıkabilecek bir takım gelişmeler de yurtiçi den- geleri ve dolayısıyla para programı uygulamasını etkileyebilecektir. Bu doğrultuda, para politikası uygulamasını değerlendirirken yakından göz- lenmesi gereken bazı değişkenlerin altını çizmek gerekir⁴¹: “Dışa açık bir

⁴¹ Erçel, www.tcmb.gov.tr/para_programlari/1997_Yilinda_Turkiye_Ekonomisi/8_Ocak_1998.

ekonomide sadece faiz dışı bütçe fazlasının tutturulması yeterli olmaz. Rezerv para hedeflerinin tutturulması için petrol fiyatlarının, anormal ölçüde yükselmemesi, dış piyasalarda parasal ve reel şokların ortaya çıkması gerekmektedir. Bu değişkenlerde meydana gelecek değişiklikler hedeflerin gözden geçirilmesini gerektirir”⁴².

Tablo 4: Para Programı (1998)

	31 Mart		30 Haziran		31 Aralık	
Artış Hızı (%)	Hedef	Gerçekleşen	Hedef	Gerçekleşen	Hedef	Gerçekleşen
Rezerv Para	18-20	17.3	14-16	13.1	-	-
Net İç Varlık (TrilyonTL)	-	-	-	-	700	579

Kaynak: www.tcmb.gov.tr/SürekliYayınlar/1998Yıllık Rapor.

1998 yılında üçer aylık programlar halinde para programının açıklanmasına başlanmıştır. Sıkı para ve maliye politikası ile enflasyonun % 50'lere düşürülmesi hedeflenmiştir. Tablo 4’de görüldüğü üzere ilk altı ayda hedeflenen değerlere ulaşılmıştır. Enflasyon ile mücadelede hükümet kararlılığını göstermek ve kredi kazanabilmek için 26 Haziran 1998’de IMF ile “Yakın İzleme Antlaşmasını” imzalanmıştır. Bütün bu olumlu gelişmelere rağmen 1998 yılının ikinci yarısındaki Rusya krizi MB’nı çapa değiştirmek zorunda bırakmıştır. MB yeni çapa olarak Net İç Varlığı hedeflemiştir. MB’nın Net İç Varlığı (NİV) yeni bir büyüklük olarak hedeflemesinin nedeni, enflasyonun düşüş trendine girmesi ile beraber TL talebinde tahmin edilemeyecek bir değişikliğin olma ihtimalidir. “Enflasyonun düşüş trendine girdiği süreçlerde, ekonomik aktivitenin gereği olan rezerv para büyüklüğünün tahmini, bilinen para talebindeki fonksiyonel ilişkinin değişmesi sonucu güçleşmektedir. Bu hedef değişikliği ile MB ekonomik aktivitenin gereği olan rezerv para büyüklüğünün tahminindeki söz konusu güçlükleri aşmaya çalışmış ve piyasaların fon talebini ekonomik aktivitenin isteği doğrultusunda gidermeye çalışmıştır. Bu doğrultuda Net İç Varlıklar yeni hedef değişken olarak alınmıştır”⁴³. Net İç Varlıklar MB ile mali sistem arasındaki net kredi ilişkisini gösterdiğinden rezerv paraya göre daha ideal bir çapadır.

⁴² TCMB, 1998 Yıllık Raporu.

⁴³ TCMB, Yıllık Rapor 1998, www.tcmb.gov.tr.

Tablo 5: Merkez Bankasının Analitik Bilançosu (IMF Yakın İzleme Antlaşmasına Göre)

	Aralık 98	Aralık 99	Değişim
Aktifler (Milyar TL)	3321.1	6322.1	0.90
1- Net Dış Varlık	2878	7641.3	1.65
2- Net İç Varlık	434.1	-1319.2	-4.03
Pasifler=1- Rezerv Para (X)	3312.1	6322.1	0.90

Kaynak: TCMB Yıllık Rapor 1998-99.

1999'daki para politikası, enflasyonu kontrol altında tutmayı ve mali piyasalarda istikrar sağlamayı amaçlamıştır. 17 Ağustos'ta yaşanan deprem bile Merkez Bankasının para politikasını engellememiştir. Merkez Bankası net iç varlıkları azaltmaya ve rezerv para artışını da dış varlıklara dayandırma politikasını uygulamaya devam etmiştir.

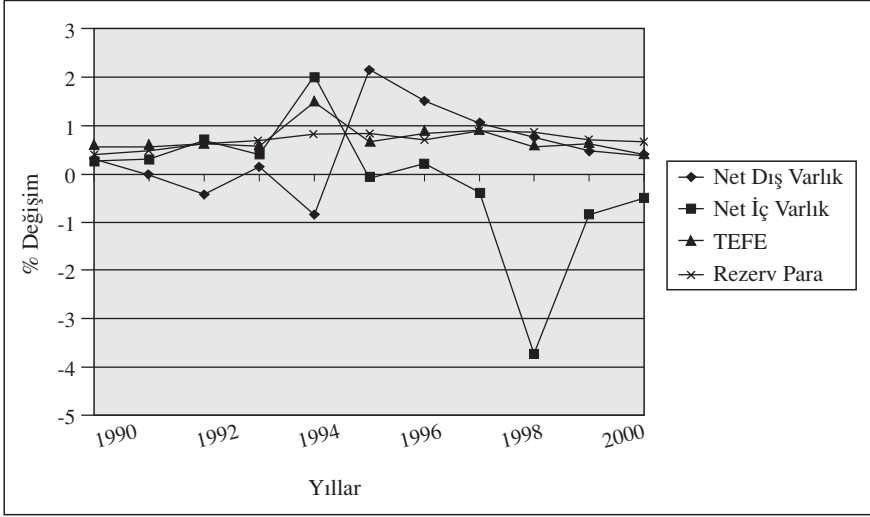
1999 sonu ve 2000 yılının başında kamuya açıklanan niyet mektubu ile net iç varlıklar (değerleme hesabı hariç) değişkeni 2000 yılı boyunca performans kriteri olarak belirlenmiştir. Net iç varlıkların belli bir band içinde dalgalanması öngörülmüştür. Bu band sayesinde net iç varlıkların, kısa dönemler itibarıyla, piyasa koşullarına uyum sağlayabilmesi amaçlanmıştır. Net iç varlıklar, para tabanı büyüklüğünün (+/-) % 5'inin belirlediği paralel bir band içinde dalgalanmaya bırakılmış, döviz girişlerinin arttığı dönemlerde uygulanan "Türk Lirası likiditeyi sterilize ederek" net iç varlıkları azaltma politikasına da son verilmiştir. Sabit döviz kuru uygulaması ile TCMB para yaratma gücü elinden alınmıştır. Bu uygulama ile TCMB yarı para kuruluna dönüşmüştür⁴⁴. Bunun yanında net uluslararası rezerv (NUR) değişkeni de performans kriteri olarak kullanılmıştır. Net uluslararası rezerv değişkeni için belli bir taban değeri saptanmıştır. NUR için saptanan taban değer 12.000 milyon Dolar ve üstü olarak belirlenmiştir. Böylece TCMB, net iç varlıkları sabitleyerek parasal genişlemeyi dış varlıklara dayandırmak istemiştir. TCMB bu politikayı 2000 yılı Ekim ayına kadar başarı ile uygulamıştır. Tablo 12 ve 13'de görüldüğü gibi, yaşanan Kasım 2000 krizi ile TCMB hedef değişkenlerini revize etmek zorunda kalmıştır. 2000 yılının detayları Kasım krizinde verileceği için 2000 yılına kadar TCMB'nin para politikasını genel olarak değerlendirmek faydalı olacaktır.

⁴⁴ Daha detaylı bilgi için bkz: Haydar Akyazı, "Para Kurulu ve Türkiye'de Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma", TBB Yayını, No:214, İstanbul 1999.

3.2. Parasal Çapaların Genel Bir Değerlendirmesi

1995-2000 arasında yaşanan 1997 yılındaki Asya Krizi ve 1998 Ağustos ayındaki Rusya krizi ile 1999 yılındaki deprem gibi dışsal şoklar sürekli net iç varlık kaleminin revize edilmesini gerektirmiş olsa da MB bilanço büyüklüklerini kontrol edebilmiştir. Net iç varlıkları kontrol edebilmede kamunun faiz dışı bütçe fazlası vermesi önemli rol oynamıştır. 1995-2000 yılları arasında hedeflenen parasal büyüklüklerden zaman zaman yaşanan dışsal şoklarla sapılsa bile MB geçici müdahale yaklaşımı ile kriz esnasında piyasaları rahatlatırken, takip eden dönemlerde parasal büyüklüklerden sapmaları revize etmiştir. Şekil 2’de görüldüğü üzere Kasım 2000 krizinde de benzer bir tutum içinde olan MB piyasaları fonlamış ve akabinde dış kaynak girişine bağlı olarak hedeflediği net iç varlık değerini tutturmaya çalışmıştır. Bütün bu yaşanan hedef/çapa değişikliklerine ve dış krizlere rağmen Merkez Bankası’nın son on yıldaki para politikası, net iç varlıkların gelişimine göre değerlendirilebilir. Bu değerlendirme için kısıt “Merkez Bankasının ne kadar para yarattığının sağlıklı ölçüsü net iç varlıkların büyüklüğü ve belli bir zaman dilimi içindeki değişme hızı olacaktır”⁴⁵. Bu artış hızı enflasyonun altında ve artışın kaynağı da net dış varlıklar ise Merkez Bankası’nın parasal büyüklükler açısından başarılı bir politika izlediği söylenebilir. Şekil 2’de bu durum net bir şekilde gözlemlenebilir. 1990-1994 arasında MB net iç varlıklarını kontrol edememiş ve net iç varlıklar enflasyonun üzerinde artmıştır. Dış kaynak düzeyinin negatif olduğu bu yıllarda parasal genişlemenin kaynağı, kamuya ve mali kesime açılan krediler olmuştur. 1995-2000 yılları arasında birincil bütçe-deki olumlu gelişmeler ile net iç varlıklar kontrol edilebilmiş ve dış kaynak girişinin artmasıyla para arzı yabancı kaynağa dayandırılmıştır.

⁴⁵ Deniz Gökçe, “İstikrar Politikası Bağlamında Merkez Bankası ve Para Politikası”, Türkiye İçin Orta Vadeli Yeni Bir İstikrar Programına Doğru, Tüsiad Yayını, İstanbul, 1995, s.89.

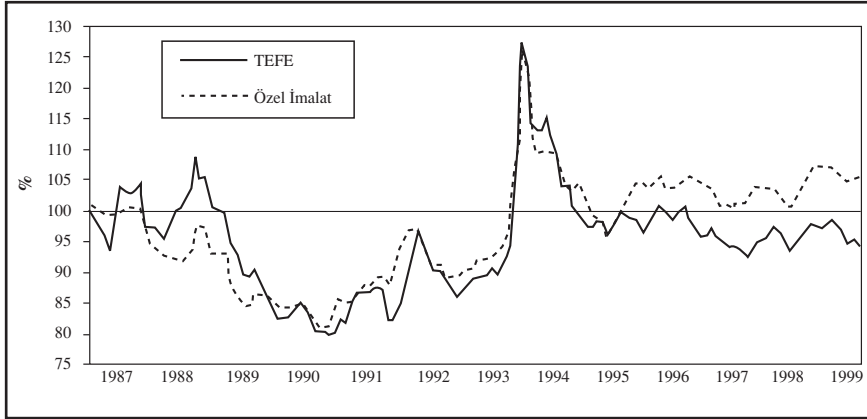
Şekil 2: Parasal Genişlemenin Kaynakları

Kaynak: TCMB

Gerek 1990-1995 gerekse 1995-2000 döneminde diğer bir çapa olan döviz kurunda ve çapa olmayan faizlerde Merkez Bankası, istikrarı hedeflemiştir. Faizler üzerinde MB kontrolü sadece bankalararası para piyasasında olmuştur. Birincil ve ikincil piyasalarda faiz ekonominin durumuna göre kendi rotasını izlemiştir. Fakat MB bankalararası para piyasasındaki faiz dalgalanmalarını azaltmayı başarmıştır. Ancak faiz bir çapa olarak MB tarafından kullanılmamıştır. TCMB tarafından kullanılmakta olan diğer bir çapa da döviz kurudur. Bu çapanın gelişiminin incelenmesi para politikası açısından gereklidir.

3.3. Döviz Kuru Politikası

Döviz kurunun hedeflenmesi hem mal piyasalarına hem de mali piyasalara istikrar getirerek enflasyonun azalmasına neden olur. Fakat Merkez Bankasının izleyeceği kur politikası Türkiye şartlarında sadece enflasyon beklentilerine göre değil, ödemeler dengesi ve kamu finansmanı dikkate alınarak yürütülmek zorundadır. Türkiye 1994'deki krizden sonra kamu borçlanma gereğindeki nisbi iyileşme ile beraber kur, bütçe ve ödemeler dengesi arasında denge kuracak kur politikası uygulamasına gitmiştir. 1995 yılındaki stand-by anlaşması ile Merkez Bankası yönlendirilmiş kur sistemi uygulamaya başlamıştır. Bu kur sistemi 2000 yılında da enflasyonu hedefleyen kur sistemine dönüştürülmüştür.

Şekil 3: Reel Döviz Kurundaki Gelişim (1987-1999)

Kaynak: www.tcmb.gov.tr/Yıllık Rapor1999.

* Özel İmalat sanayi fiyatları ve TEFE için 1987 yılı baz alınmıştır. Hesaplamalarda 1.5 Alman Markı ve 1ABD Doları'ndan oluşan kur sepeti ve ABD ve Almanya için 1990=100 TEFE kullanılmıştır. Endeksin artması reel kurlarda değer kaybını ifade etmektedir.

Şekil 3'de görüldüğü gibi 1993 yılına kadar Türkiye'de reel kurlar aşırı şekilde değerlenmiştir. 1990 yılında sermaye hareketlerinin serbest bırakılması ve yüksek kamu kağıdı faizleri önemli ölçüde yabancı sermayeyi Türkiye'ye çekerek kurların değerlenmesine sebep olmuştur⁴⁶.

1994'den sonra Merkez Bankası yönlendirilmiş kur sistemine geçmiştir. 1995 yılında IMF ile imzalan Stand-by anlaşması çerçevesinde 1 Dolar +1.5 Alman marklık kur sepetinin öngörülen enflasyon hedefi doğrultusunda artırılması planlanmıştır. Kur sepetinde 1995 yılı için öngörülen yıllık artış oranı % 38.4'dür⁴⁷. Eylül ayına kadar Merkez Bankası stand-by çerçevesindeki hedeflerini tuttururken, yaşanan siyasal belirsizlik ve seçim kurları hızlandırmıştır. Merkez Bankası bu noktada 2000 yılına kadar uygulanacak olan gerçekçi bir kur politikası izlemeye başlamıştır. Merkez Bankası kurları enflasyona paralel bir şekilde ayarlamaya başlamıştır. Böylelikle kur enflasyon kadar arttırılmış ve reel olarak değerlendirilmesine izin verilmemiştir. Dış dengenin bozulmasına izin verilmemiştir. İzlenen kur politikası hedeflerine 1996 yılında büyük ölçüde ulaşılması sonucunda reel kur endeksindeki dalgalanmalar dar bir aralık içinde sey-

⁴⁶ TCMB, Yıllık Rapor 1990, s.36.

⁴⁷ TCMB, Yıllık Rapor 1995, s.50.

retmiş ve reel efektif döviz kuru yaklaşık olarak 1995 yılı sonundaki düzeyini korumuştur. Ay ortalamalarına göre, 1996 yılında Türk Lirasının kur sepetinde yer alan para birimlerinden ABD Doları karşısındaki değer kaybı % 84.1'e, Alman Markı karşısındaki değer kaybı ise % 70.8'e ulaşmıştır. Yıl sonu itibariyle, aylık ortalama kur sepetindeki artış % 77.3 olarak gerçekleşmiş, TEFE'deki yıllık ortalama artış ise % 75.9'a ulaşmıştır⁴⁸. 1997 yılı içinde Merkez Bankası kur sepetinin artışını 1995 stand-by anlaşmasında öngörüldüğü gibi aylık enflasyon öngörüsüne koşut bir biçimde sürdürmüştür. Bu sayede reel kur endeksindeki dalgalanmalar sınırlı bir düzeyde tutulmuştur. Bu sayede Merkez Bankası mali piyasalarda kur istikrarı sağlama amacına kur değişimelerindeki belirsizliği azaltarak veya dar bir banda indirerek başarı ile ulaşmıştır⁴⁹. Şekil 3, 1996-97 döneminde reel kurdaki gelişmeleri göstermektedir. Görüldüğü gibi bu dönemde reel efektif döviz kuru endeksi 96-106 aralığında dalgalanmaktadır. Bu kur politikasının başarısı 1997'de yaşanan Asya krizi göz önüne alındığında kendini göstermektedir. Dış piyasalardaki olumsuz gelişmeler ülke içine yansıtılmamıştır. Merkez Bankası 1998 yılı süresince de kur sepetindeki aylık nominal devalüasyon oranını öngörülen enflasyon oranına paralel olacak şekilde belirlemeye devam etmiştir. Yıl sonu itibariyle, aylık ortalama kur sepetindeki artış % 58.2 olarak gerçekleşmiş, TEFE'deki yıllık artış ise % 54.2 olmuştur⁵⁰. Merkez Bankası 1999 yılında kur sepetinden Alman Markını çıkararak Euro'u koymuştur. Merkez Bankası 1 ABD Doları ve 0.77 Euro'dan oluşan sepette oluşacak değer kaybının, enflasyon hedefiyle tutarlı bir biçimde gerçekleşmesine çalışmıştır. 1998'deki gibi Merkez Bankası 1999 yılında da uygulayacağı kur politikasını belirlerken hedeflenen enflasyonu esas almıştır. Fakat Merkez Bankası belirsizliğin arttığı ve enflasyonun yükseldiği dönemlerde yaptığı gibi hedeflenen enflasyondan çok gerçekleşen enflasyona göre kur politikasını 1999'un ilk yarısında yürütmüştür. 1999'un ikinci yarısında hedeflenen enflasyona göre kur politikası yürütülmüştür. Yıl sonu itibariyle, aylık ortalama kur sepetindeki artış % 60.8 olarak gerçekleşmiş, TEFE'deki yıllık artış ise % 62.9 olmuştur⁵¹.

2000 yılı para programında, yapılan stand-by anlaşması ile kur politikası, yönlendirilmiş kur sisteminden enflasyonu hedef alan kur sistemine

⁴⁸ www.tcmb.gov.tr/TCMB Yıllık Rapor 1996.

⁴⁹ TCMB, Yıllık Rapor 1997, s. 74.

⁵⁰ www.tcmb.gov.tr/TCMB Yıllık Rapor 1998.

⁵¹ TCMB, Yıllık Rapor 1997, ss.97-98.

dönüştürülmüştür. Döviz kuru, enflasyon beklentilerini kırmak için çapa olarak kullanılmıştır. Döviz kuru hedeflemesinin yapılabilmesi için döviz kuru ile enflasyon arasında güçlü bir ilişkinin olması gerekir⁵². Yani döviz kuru hedeflemesi genelde ödemeler bilançosunun fiyatlar kanalı ile ekonomi üzerindeki etkisi büyük ise daha uygun bir hedeftir. Türkiye GSMH'sının %25'i oranında ithalat yapan bir ekonomik yapıya sahiptir. Bunun yanında dolaşımda olan yabancı paraların ağırlığı dikkate alındığında (Türkiye'de 50 milyar Dolara yakın döviz tevdiat hesabı bulunmaktadır) kurların hedeflenmesi enflasyon beklentilerini kırmada etkilidir. Bunun için 1 Dolar + 0.77 Euro sepeti 2000 yılının ilk on iki ayında % 20 oranında artırılmıştır. Sepetin değerleri günlük olarak Merkez Bankası tarafından belirlenmiştir. 2000 yılı kur politikası üç yılı kapsayan orta vadeli bir politikadır. 2000-2001 haziran dönemini kapsayan ilk 18 ayda, Merkez Bankası her bir üç aylık dönemin sonunda bir sonraki dokuz ayın kur sepeti değerlerini açıklamıştır. Bu da 12 ay için kur değerlerinin belirlenmesi anlamına gelmektedir. Böylece, Merkez Bankası kur riskini tamamen ortadan kaldırmıştır. Ancak kur sepeti sabit olmakla beraber Euro/Dolar çapraz kur değişimlerinin kur içinde Doların ve Euro'nun değerini değiştirmesinden kaynaklanan bir çapraz kur riski bulunmaktadır.

2000 yılı kura dayalı enflasyonu düşürme programında TCMB esneklik sağlamak için sabit kur sepetinden band uygulamasına geçmeyi planlamıştır. Söz konusu bandın toplam genişliğinin aşamalı olarak artırılması öngörülmüştür. Programa göre, 1 Temmuz 2001'den 31 Aralık 2001'e kadar kademeli olarak % 7.5'e, 30 Haziran 2002'ye kadar % 15'e ve 31 Aralık 2002'ye kadar da % 22.5'e yükseltilecekti. TCMB band uygulamasında, kurun bandın içindeki hareketlerine müdahalesinin olmayacağını açıklayarak uzun dönemde piyasa mantığının döviz piyasasına egemen olacağını da göstermek istemişti⁵³. Merkez Bankası böyle bir strateji benimsemekle hem kur sabitlemesinden çıkış için yol hazırlamış hem de 2000 yılı para programı ile kurların reel değerlendirilmesi sonucu dış piyasalarda sıkışan ihracatçıyı rahatlatmayı amaçlamıştı. Ancak kur çapası kullanıldığından TL değer kazanmıştır. Döviz sepeti TEFE'ye göre reel olarak % 10 değer kazanmıştır. Kurun bu şekilde değer kazanması ithalatı hem gelir hem de ikame etkisi yoluyla hızla artırmıştır. Bir ülkede cari işlemler dengesi bozulduğunda kriz çıkma ihtimali yükselir. Dornbusch'a göre bir ülke, parası % 25 değerlendiğinde ve cari işlemlerdeki dengesiz-

⁵² Kemer, a.g.m., s.2.

⁵³ www.tcmb.gov.tr/ 2000 Yılı Para Politikası.

lik de GSMH'nın % 4'üne ulaştığı zaman kriz bölgesine girmiş olur⁵⁴. Türkiye 2000 yılının sonuna doğru beklentilerdeki değişmeye bağlı olarak dövize gelen atağı ağır bir maliyetle atlatmış. 19 Şubat'daki siyasal kriz ve arkasından gelen atak, kurun dalgalanmaya bırakılmasına neden olmuştur⁵⁵.

Genel olarak 1990-2000 (en azından Kasım 2000'e kadar) yılı kur politikası mali piyasalara kur istikrarı getirmiştir. Şekil 3'den de görüldüğü gibi 1994'e kadar değerlendirilen ve istikrarsız olan reel kur 1995-1999 arasında reel olarak değer kazanmadan enflasyona paralel bir şekilde sürdürülmüştür. Cari işlemler dengesinde olumsuz bir gelişme yaşanmaz iken kamudan istenen yüksek reel faizlerin dayanağı olan kur risk primi azaltılamamıştır. Bu risk pirimini azaltabilmek için sabit döviz kuru uygulanmaya başlanmış, faizler ve enflasyon düşmüş ancak sabit kur rejiminin olumsuz etkileri yüzünden Türkiye ekonomisi krize girmiştir.

22 Şubat 2001 tarihinden sonra döviz dalgalanmaya bırakılmıştır. 2001 yılında TCMB dalgalı kur rejiminde meydana gelen aşırı dalgalanmaları minimize etmek için döviz piyasasında düzenli olarak döviz satmıştır. Gelen dış kaynak ile bankaların döviz cinsinden yükümlülüklerinin kapatılması yıl sonunda döviz piyasasında görece bir istikrar sağlamıştır. Ancak iktisatta denge sadece temel makro hedeflere ulaşmakla sağlanamaz. Beklentilere göre aynı iktisadi temeller farklı dengelere ulaşabilirler. Beklentiler olumlu ve iyi ise ekonomi düşük faiz ve döviz kuruna yönelirken tersi durumda daha yüksek faiz ve döviz kuruna yönelmektedir. Temmuz 2000'de Telekom konusunda ortaya çıkan siyasal gerginlik faizleri yükseltmiştir. Yükselen faizlerle beraber iç borcun çevrilemeyeceği korkusu, sıkı piyasalardaki döviz talebini artırarak kurları yükseltmiştir. Bunun yanında Arjantin'de meydana gelen olaylar, 11 Eylül 2001'de ABD'deki terörist saldırı ve ABD'nin Afganistan'a askeri bir harekât düzenlemesi dövize olan talebi ve spekülasyonları artırmıştır. Bu kritik ortamda IMF'nin 15 milyar ABD Dolarlık yardım yapacağı açıklandıktan ve hükümetin ciddi mali politikadan taviz vermeyeceği belli olduktan sonra kötümser beklentiler kırılarak kura ve diğer piyasalara istikrar gelmiştir⁵⁶. Merkez Bankasının kur politikası, müdahaleleri en alt düzeyde tutmayı amaçlamaktadır. Merkez Bankası sadece aşırı oynamalara müdahale etmeyi planlamaktadır.

⁵⁴ Ercan Uygur, "Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri", 22 Mayıs 2002., s.14.

⁵⁵ www.tcmb.gov.tr. 2001 Yılı Para Politikası Raporu.

⁵⁶ www.tcmb.gov.tr. 2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler.

Çapa olarak döviz kurunun seçimi önemli ölçüde para ikamesi yaşanan Türkiye’de doğru olmakla beraber, optimal çıkış noktası doğru olmadığından finansal krize zemin hazırlamıştır. Kasım 2000’e kadar kurların aşırı değerlendirilmesi ile artan ödemeler dengesindeki bozukluk, kur çapasının olumsuz yüzünü ortaya çıkarmıştır. Bu gelişme beklentileri olumsuz etkilemiştir. Ancak beklentilerde köklü değişikliğe sebebiyet veren gelişme bankacılık sektöründe yaşanmıştır. Kasım ayında bankacılık sektöründe başlayan kriz Türkiye’de risk algılamasını arttırarak faizlerin yükselmesine neden olmuş, hedeflenen enflasyon ile faiz arasındaki fark devallüasyon beklentilerini kuvvetlendirmiştir. Kasım ayındaki krizi atlattıkla beraber, kriz bankacılık sistemini daha kırılgan hale getirmiştir. Özellikle, faizlerdeki hızlı yükseliş kamu bankaları ve bazı özel bankaların mali yapılarını bozmuş ve bankacılık sisteminin mevcut yapısal sorunlarını daha da ağırlaştırmıştır⁵⁷.

3.4. Kasım Krizi

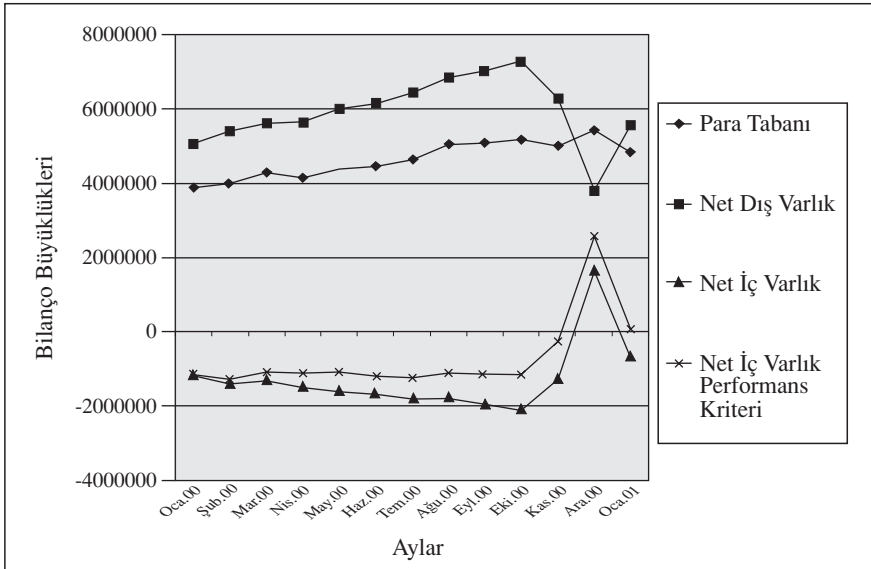
“Kasım ayının son 10 günü ve Aralık ayı başlarında Türk mali piyasalarında çalkantıların yüksek olduğu bir dönem yaşanmıştır. Daha sonra TMSF tarafından devralınan orta ölçekli bir bankanın finansal sorunları ve bu bankanın elinde tuttuğu geniş devlet tahvilleri stokunu ikincil piyasada satması, başlıca piyasa yapımcılarının devlet kağıtları üzerindeki oranları açıklamalarını askıya almalarına yol açmıştır. Bu durum, faiz oranlarının %100-200’e yükselmesine rağmen büyük çaplı bir sermaye çıkışını başlatmıştır. Aynı zamanda, Merkez Bankası aşırı yüksek faiz oranlarının bankacılık sistemi üzerindeki etkisinden endişe ederek, Net İç Varlıklar arzını program koridorunun çok üstünde arttırmıştır. Bu olaylar, uluslararası piyasaların gelişmekte olan ekonomilere olan olumsuz bakış açısı nedeniyle döviz rezervlerinde 6 milyar ABD Dolarlık bir kayba yol açmıştır. 30 Kasım’da Merkez Bankası piyasaya likidite sağlamayacağını açıklayarak, rezerv kaybını durdurmuştur. Ancak, faiz oranları %1000’in üzerine fırlamıştır. Finansal piyasalar üzerindeki baskılar ancak politikaların güçlendirildiğine yönelik bir açıklama ve Ek Rezerv Olanağı’ndan faydalanma talebinin açıklanması ile yumuşatılmıştır”⁵⁸.

⁵⁷ www.tcmb.gov.tr/ Başkanın Konuşmaları/19 Mart 2001, Bkz. Finansal krizlerin bilanço üzerindeki bozucu etkisi için, Ben Branke, Mark Getler, “*Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission*”, Journal Economic Perspective, Vol:9, 1995, ss.29-33.

⁵⁸ 18 Aralık 2000 Tarihinde IMF’ye verilen Niyet Mektubu.

Kasım krizi sonucu Tablo 12 ve 13'de de görüldüğü üzere (bkz. Ek.1) TCMB hedeflerini revize etmek zorunda kalmıştır. 2000 yılı para programına bağlı kalan TCMB, NİV ve NUR'u performans kriteri olarak kullanmayı sürdürmüştür. Tablo 12'den izlenebileceği üzere, 2000 yıl sonu performans kriteri olan NİV kalemi 1.650 trilyon Türk lirası olarak belirlenmiş ve 1.060 trilyon TL olarak gerçekleştirilmiştir. NUR'da performans hedefine ulaşılmıştır. Bunun yanında TCMB 2001 yılında net iç varlıkların +/- % 5 dalgalanma koridorunu kaldıracağını 22 Aralık tarihli niyet mektubunda açıklamış ve yürürlüğe koymuştur. Yaşanan Kasım krizine rağmen TCMB'nin hedeflediği kriterlere ulaşabilmesinin sebebi dış kaynak girişidir. Nitekim IMF'nin ek rezerv kolaylığı ile Hazinesin uluslararası piyasalardan sağladığı kısa vadeli sendikasyon kredileri ile 2000 yıl sonu revizeli değerleri TCMB tarafından gerçekleştirilebilmiştir. Özetle TCMB 2000 yılı para politikasının genel ilkelerini 2000 yılında korumuştur. Şekil 4, dış varlık azalması ve MB'sının kriz esnasında piyasayı nasıl fonladığını göstermektedir. Ancak Şubat 2001 de yaşanan siyasi gerginlik sonucu başlayan döviz çıkışı Ocak-Eylül 2001 döneminde 21.5 milyar \$'a ulaşmış ve döviz piyasasındaki yaşanan istikrarsızlığın baş nedeni olmuştur.

Şekil 4: Kasım Krizinde Parasal Büyüklüklerin Gelişimi



Kaynak: TCMB

3.5. Şubat Krizi

Kasım krizi ile beraber faizler yükselmiş, bankacılık sisteminin mali yapısını da bozmuştur. Gerek fon gerekse kamu bankalarının fon ihtiyacı önemli ölçüde artmış, faizler yükselirken vadeler kısalmış, mali sistemin şoklara karşı kırılganlığı veya krizlere hassaslığı artmıştır. Reel kesimde de önemli zararlar oluşmuş ve iktisadi birimlerin beklentileri kötüleşmişti.

Ödemeler dengesindeki olumsuz gelişmeyle beraber Kasım 2000 kriz sonucu faizlerin döviz kurundaki değişmeye göre oldukça yüksek bir düzeyde kalması, risk primini arttırmış ve devalüasyon beklentilerini kuvvetlendirmiştir. IMF'nin desteği ile Merkez Bankası bilançosunda yaşanan olumlu gelişmelere rağmen, iktisadi birimlerin Türkiye'ye karşı risk tutumları değişmiştir. Finansal piyasalarda meydana gelen algılama değişikliği kur politikasının kırılganlığını arttırmıştır. Şubat ayında yaşanan siyasi bir çekişme, krize açık olan Türkiye ekonomisinde krizi tetiklemiştir. "Şubat ayında, Hazine ihalesi öncesindeki olumsuz gelişmeler, uygulanan programa olan güvenin tamamen kaybolmasına neden olmuş, ve Türk lirasına karşı ciddi bir atak meydana gelmiştir. Nitekim, 19 Şubat'ta bir gün valörlü 7.6 milyar dolarlık döviz talebi oluşmuş, Merkez Bankası, yüksek seviyedeki bu döviz talebine karşı likiditeyi kontrol etmeye çalışmış, likidite sıkışıklığı, özellikle kamu bankalarının aşırı düzeydeki günlük likidite ihtiyaçları nedeniyle ödemeler sisteminin kilitlenmesine neden olmuştur. Bu ortamda, uygulanmakta olan döviz kuru sisteminin sürdürülmesinin ekonomiye getireceği zararlar göz önüne alınarak, döviz kurları 22 Şubat'ta dalgalanmaya bırakılmıştır"⁵⁹.

3.6. Kasım ve Şubat Krizlerinin Genel Değerlendirilmesi

Gerek Kasım 2000 gerekse Şubat 2001 krizleri enflasyonu düşürme programının zaaflarından kaynaklanmış krizlerdir. Bu krizlere zemin hazırlayan etkenler olarak i- döviz çapa yapan enflasyonla mücadele programında yerli paranın aşırı değerlenmesi, ii- iç talebin çok artması ve kurun değerlendirilmesi sonucu cari işlemler dengesindeki bozulma, iii- riskli bankacılık sektörünün açık pozisyonunun artması ve kamu bankalarının görev zararları, iv- dışsal şoklar, olarak sayılabilir⁶⁰.

9 Aralık 1999'da uygulanmaya konan enflasyonu düşürme programının en zayıf halkalarından birini, seçilen çapa oluşturmuştur. Enflasyonun beklenenden daha yavaş düşmesi, gerçekleşen enflasyon ile kur sepeti

⁵⁹ www.tcmb.gov.tr/Başkanın Konuşmaları/22.03.2001.

⁶⁰ Nur Keyder, "2001 Şubat Krizi", İşletme Finans, Haziran 2001, s.38.

arasındaki mesafenin açılmasına neden olarak kurları değerli hale getirmiştir. TEFE %25 hedeflenirken yıl sonunda % 32 olarak gerçekleşmiştir. Kurların 2000 yılının sonuna kadar %20 artmasına izin verilirken TEFE 32'lik artışa göre 2000 yılının sonunda %13 değerlenmiştir. TÜFE'deki artış dikkate alındığında (2000 yılı sonunda %39) ise kurlar %18 oranında değerlenmiştir⁶¹. Tablo 6'da kur ve gerçekleşen TEFE arasındaki kopukluk çok net bir şekilde gözükmemektedir. Tablo 7'ye bakıldığında zaman 1999=100 oran tartılı efektif kur Kasım 2000 krizinde %46, Şubat krizinden önce ise % 48 değerlenmiştir.

Tablo 6: Aşırı Değerli TL

Yıl-Ay	00-1	00-2	91-3	00-4	00-5	00-6	00-7	00-8	00-9	00-10	00-11	00-12
TEFE	5.8	10.1	13.5	16.2	18.2	18.6	19.7	20.8	23.6	27.1	30.1	32.6
Kur Artışı	2.1	4.2	6.4	8.2	10	11.9	13.4	14.8	16.3	17.5	18.7	19.9

Kaynak: TCMB

2000 yılında enflasyonu düşürme programında gelirler politikasında bir mutabakat sağlanamadığından kira giderlerinin % 49, kamu çalışanların ücretlerinin % 60-70, özel sektör çalışanlarının ücretlerinin de geriye dönük ücretleme politikası sonucu % 60 oranında artması enflasyonun planlanandan daha yavaş düşmesine neden olarak kurların değerlenmesi gereği doğmuştur.⁶²

Uygulanan programın arkasında Dünya Bankası ve IMF'nin olması döviz çapasına aşırı bir güven duyulmasına neden olmuştur. Bu güvenle beraber devlet iç borçlanma faizlerindeki nominal ve reel düşüş, bankacılık sektörünün dışarıdan çok rahat bir şekilde dış kaynak bularak kredileri genişletmesi tüketimi attırmıştır. Tablo 7'de görüldüğü üzere kurdaki değerlenmeyle beraber sendikasyon kredileri de artmıştır. Tüketim artışı ithal mallara yönelmiştir. İç talep kurların değerlenmesi sonucu ucuzlayan önemli ölçüde dayanıklı ithal tüketim mallarına yönelmesi bir yandan cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilerken diğer yandan da Euro/Dolar paritesindeki düşme de (dışsal faktör) ihracatı olumsuz yönde etkilemiş ve cari işlemler dengesi daha olumsuz hale gelmiştir⁶³. Dolayısıyla Tablo 8'de görüldüğü üzere ithalat ve ihracat dengesi bozulmuştur⁶⁴.

⁶¹ Keyder, a.g.m, s.38.

⁶² Uygur, a.g.m., ss. 8-9.

⁶³ a.e, ss.10-16.

⁶⁴ "Finansal Kriz Teorileri Işığında Türkiye'de Yaşanan Krizlerin Genel Bir Değerlendirmesi", Yeni Türkiye, Cilt:41, Eylül-Ekim 2001.

Tablo 7: Türkiye’de Kriz Döneminde Döviz Tevdiat Hesabında, Reel Döviz Kuru İndeksinde ve Ticari Bankaların Sendikasyon Kredileri Hacminde Gelişmeler

Aylar	Reel Döviz Kuru İndeksi* 1999 =100	Sendikasyon Kredi Hacmi (milyon \$)
1999 Kasım	126.37	9.609
Aralık	127.29	9.861
2000 Ocak	128.50	12.609
Şubat	131.59	12.909
Mart	132.59	13.333
Nisan	132.93	13.521
Mayıs	135.67	13.412
Haziran	132.29	14.432
Temmuz	133.49	15.240
Ağustos	135.92	16.564
Eylül	139.02	16.245
Ekim	142.45	16.702
Kasım	146.50	16.900
Aralık	147.59	17.671
2001 Ocak	148.08	17.945
Şubat	138.40	19.245
Mart	110.51	16.117

* 1999 yılı baz alınarak 19 ülkenin parası ve TÜFE değerleri göz önüne alınarak hesaplanmıştır.

Kaynak: A. Eren ve B. Süslü, “*Finansal Kriz Teorileri Işığında Türkiye’de Yaşanan Krizlerin Genel Bir Değerlendirmesi*”, Yeni Türkiye, Cilt:41, Eylül-Ekim 2001.

Tablo 8: Türkiye’nin Dış Ticaret Değerleri ve Değişim Oranları

Yıllar	İthalat		İhracat		Dış Ticaret Açığı	
	Milyon \$	Değişim %	Milyon \$	Değişim %	Milyon \$	Değişim %
1999	40.667	- 11.4	26.567	-1.4	14.100	-1.4
2000	54.902	32.7	27.774	2.8	27.128	92.4
2000*	39.506	-	23.331	-	16.175	-
2001*	29.808	-24.5	25.758	9.5	4.050	-75.0

* Eylül 2000 göre.

Kaynak: A. Eren ve B. Süslü, “*Finansal Kriz Teorileri Işığında Türkiye’de Yaşanan Krizlerin Genel Bir Değerlendirmesi*”, Yeni Türkiye, Cilt:41, Eylül-Ekim 2001.

Tablo 8'de görüldüğü üzere dış ticaret açığının GSMH'ya oranı, 1999 yılı sonunda %6.9 iken, 2000 Eylül'ünde % 12.6'ya çıkarak kritik değere yükselmiştir. Dolayısıyla 2000 Ağustos-Eylül aylarına gelindiğinde Türkiye ithalatını borçlanarak karşılayan bir ülke konumu kazandığından uluslararası finansal piyasalarda dış borcunu geri ödeme güçlüğüne düşebilecek bir ülke konumuna gelmiştir. Bu dönemde cari işlemler dengesizliği kısa vadeli sermaye girişi ile kapatılmıştır. Tablo 9'da bu durum görülmektedir. 2000 yılı enflasyonu düşürme programında planlanan ödemeler dengesi açığı GSMH'nın % 1.5-2 kadar, yani 3-4 milyar dolar iken 10 milyar dolara yaklaşmıştır⁶⁵. Cari açığın planlanan çok üzerine çıkmasında bir dışsal şok olan petrol fiyatlarındaki artışın da katkısı olmuştur. Açık artan ölçülerde dış kaynakla finanse edilmektedir. 2000 yılında Hazine'nin yurtdışı piyasalarda tahvil ihracı, bankacılık sektörü ile diğer sektörlerin sağladıkları kısa vadeli krediler ve Kasım krizine kadar olan dönemde yabancıların portföy yatırımları, 2000 yılı genelinde gerçekleşen sermaye girişlerinin büyük kısmını oluşturmuştur. 2001 yılında ise yaşanan krizle beraber sözü geçen kanalların tümünden net sermaye çıkışı yaşanmıştır. Tablo 9'da da görüldüğü üzere 14 milyar dolara yakın bir sermaye çıkışı yaşanmıştır.

Tablo 9: Sermaye Hareketlerinde Seçilmiş Kalemler (milyar \$)

	1999	2000	2001	2001-I	2001-II
Cari İşlemler Dengesi	-1.360	-9.819	-9.819	3.314	
Sermaye Hareketleri	4.670	9.610	-13.882	-3.060	-6.342
Doğrudan Yatırımlar (Net)	138	112	2.769	1.574	109
Portföy Yatırımları (Net)	3.429	1.022	-4.515	-2.868	-348
Uzun Vadeli Sermaye (Net)	344	4.276	-1.130	-510	-1.116
Kısa Vadeli Sermaye (Net)	759	4.200	-11.006	-1.256	-4.987

Kaynak. TCMB 2001 Yılı Yıllık Rapor.

Türk bankacılık sisteminde krizden önce 80'e yakın banka çalışmaktaydı. Bu bankaların bir çoğu küçük, sermayesi yetersiz ve kurucunun iştirak ve üretimini finanse eden bir yapıya sahipti. 2000 yılının sonunda Türk bankacılık sisteminin pasifine bakıldığında bunun % 70'i mevduattan, % 15 kadarı dışarıdan sağlanan kredilerden, kalan %15'i ise diğer ka-

⁶⁵ Erçel, "Türk Ekonomisinin Makro Ekonomik Özellikleri ve Beklentiler" (çevrimiçi) /www.tcmb.gov.tr/ Başkanın Konuşmaları/ 26 Eylül 2000 Prag.

lemlerden oluşmuştur. Mevduatın yarısı yabancı para cinsindendir. Gerek mevduat gerekse yabancı kaynaklar kısa vadeli ve yüksek faizlidir. Çünkü mevduat sigorta fonu bankaları mevduata ve repoya yüksek faiz vermelerini sağlayarak sermayelerinin kaldıramayacağı yükleri alabilmelerine imkan vermiştir. Bunun yanında zayıf bankacılık sistemi kur çapasına fazla güvendiklerinden dışarıdan önemli ölçüde kaynak bulabilmişlerdir. Elde edilen kısa vadeli yabancı kaynakların uzun vadeli kamu kağıtları ile kredi olarak kullanılması bankacılık sisteminde kaynak ve vade uyumsuzlukları yaratmıştır. Bankacılık sektörünün açık pozisyon sınırı sermayelerinin % 20'si ile sınırlandırılmış ve Haziran 2000 tarihinden itibaren de bu sınırı aşanların % 100 karşılık yatırımları zorunlu kılınmış olmasına rağmen Türk bankacılık sisteminin açık pozisyon miktarı olması gereken 2,5 milyar Doların çok üstüne çıkmıştır.

Tablo 10: Türkiye’de Bankaların Açık Pozisyonları (Milyar \$)

Aylar	Oran
1998	-8.4
1999	-13.3
2000- I	-15.78
2000 -II	-18.18
2000- III	-20.00
2001-I	-12.16

Kaynak: www.tbb.org.tr - www.tcmb.org.tr Nur Keyder, “Türkiye’de 2000-2001 Krizleri ve İstikrar Programları”, İktisat İşletme Finans, Yıl:16, Sayı:183.

Tablo 10’da görüldüğü üzere bankacılık sektörünün açık pozisyonu 20 milyar dolara ulaşmıştır. Bu sadece bankacılık sisteminin açık pozisyonudur. Bunun yanında, reel sektörüne de 20 milyar dolar açık pozisyonda bulunması Türk bankacılık sistemi ile reel sektöre krizlere karşı hassas bir yapı kazandırmıştır⁶⁶. Bir ülke büyümesini ve refahını kısa vadeli dış kaynaklarla finanse ediyorsa bu kaynaklarda meydana gelebilecek herhangi bir dalgalanma faizlerde büyük artışlar yaratarak büyük zararlar verebilir. Krize hassas bu yapı bankacılık sektörüne sıcak para kanalıyla kar elde imkanı vermiş, dış kaynak girişi faizleri düşürmüş, krediler artmış, iç talep artışı ile cari işlemler dengesizliği Türkiye ekonomisini kriz ortamına sokmuş-

⁶⁶ Ben Brananke, Mark Getler, “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, Journal of Economics Perspective, Vol:9, 1995, s.28.

tur. Türkiye Kasım ve Şubat Krizleri birinci nesil kriz modelleri yardımıyla açıklanabilir. Birinci nesil kriz modellerine göre, uygulanan kur politikası ile ekonomideki makro dengelerin giderek sürdürülemez bir nitelik kazanması ekonomiyi finanse eden iktisadi birimleri küçük olaylar karşısında büyük tepkiler vermelerine neden olur. Cari işlemlerdeki dengesizlik, gerek birinci nesil gerekse ikinci nesil kriz modellerinde beklentileri etkileyen kritik değişkenlerden biridir⁶⁷. Özellikle dışarıya ve içeriye borç ödeme konumunda bulunan Türkiye'de bu değişken daha kritiktir.

Burada ikinci nesil kriz modellerinden bahsetmek yararlı olacaktır. İkinci nesil parasal kriz modellerinde kriz makro ekonomik nedenlerden kaynaklanmayabilir. Örneğin İngiltere, Fransa gibi ülkelerde yaşanan parasal krizler Meksika ve Türkiye'de yaşanan krizlere nedenler açısından benzememektedir. Avrupa ülkelerinde çok önemli bir bütçe açığından kaynaklanan hızlanmış bir enflasyondan veya ödemeler dengesi krizinden bahsedebilmek mümkün değildir. Birinci nesil kriz modellerinde ülkenin temel makro ekonomik tutarsızlıklarının kriz nedeni olduğu vurgulanırken, 1992'deki Avrupa'da yaşanan kriz, bu vurguyu desteklemekten uzaktır. İkinci nesil kriz modellerinin hareket noktası makro ekonomik temel bir dengesizlik olmasa bile kamu, dövizde hücum (spekülatif atak) karşısında gerekli önlemleri alamamasının nedenleri dikkate alınmaktadır. İktisadi birimler kararlarını kamunun spekülatif atak sonucu hangi maliyetlere katlanabileceği veya katlanamayacağını dikkate alarak oluşturmaktadırlar. Örneğin kamunun yüksek borçlu yapısı, sermaye çıkışı başladığında kamuyu, kur ve faiz arasında bir seçim meselesi ile karşı karşıya bırakır. Böyle bir durumda kurların yükselmesinin bütçe üzerindeki maliyeti ile faizlerin yükselmesinin hem borçları daha da ağırlaştırma hem de ekonomiye durgunluk ve işsizlik getirme maliyetini kamu kıyaslamak zorunda kalacaktır. Eğer kamu ikinci maliyete katlanamayacaksa, faizleri yükseltmediğinden dolayı ya sermaye çıkışına seyirci kalacak ve kurları dalgalanmaya bırakmak zorunda kalacak ya da devalüasyon yapacaktır. Avrupa para krizinde, İngiltere durgunluktan dolayı faizleri yükseltmek yerine devalüasyona gitmiştir. 2000 yılı para programında TCMB'da tam tersine faizlerin anormal ölçüde yükselmesine izin vermiştir. Her iki ülkenin maliyetleri farklı olduğundan farklı politikalar seçilmiştir. İkinci nesil kriz modellerinde bir ülkedeki dengesizlik diğer ülkeleri de olumsuz yönde etkileyerek, sabit kuru terk etmesine neden olacak

⁶⁷ Frederic Mishkin, "Lessons From the Asian Crises", NBER Working Paper, No:7102, 1999, ss.10-12.

spekülatif bir atakla karşı karşıya bırakabilir⁶⁸. 1997'deki Asya krizi buna güzel bir örnektir. Bu açıdan bakıldığında ikinci nesil para kriz modellerinin şu özelliklerinin altı çizilebilir⁶⁹:

- Kamunun sabit döviz kurunu sürdürmesinin bir nedeni olmalıdır.
- Bu sabit döviz kurunun bir maliyeti olmalıdır, dolayısıyla kurdan çıkmanın nedeni de bu maliyetin büyümesidir.

-İktisadi birimlerin beklentileri yani kamunun uyguladığı politikaları ve göstergeleri nasıl algıladığı da önemlidir.

İkinci nesil kriz modellerinde kamu ekonomi politikasının sürdürülmesinde beklentiler önem kazanmaktadır. Rasyonel beklentiler teorisine göre, beklentilerin kendi kendini gerçekleştirebilme imkanı izlenen makro ekonomik politikaların sonuçlarına önemli ölçüde tesir eder⁷⁰. İkinci nesil kriz göstergelerinin neler olabileceği birinci nesil kadar belli değildir. Bir veya birden fazla iktisadi birimin doğrusal olmayan bir şekilde hareket etmeleri, ikinci nesil kriz modellerinde birden fazla sonucun ortaya çıkma şansını yaratır. İkinci nesil krizlerde, kamu ile iktisadi birimler arasında etki ve tepki süreci ve bu sürece yön veren beklentiler krizi yoktan da var edebilir. Örneğin iktisadi birimler paranın nasıl olsa devalüasyona uğrayacağını düşünüyorlar ve bu yönde beklentileri de kuvvetli ise yüksek faiz talepleri kendi kendini besleyerek döviz kurun çökmesinin nedeni olabilecektir. Faiz oranlarının kısa vadeli önemli düzeyde yüksek tutulmasına neden olan yerli paraya, kamuya veya ekonominin kendisine güvensizlik, faizleri yükselterek, sabit veya endekslenmiş kurun maliyetini reel olarak önemli ölçüde artırır: Yükselen faizler fiyatlar yoluyla enflasyona, finansman yoluyla da kamunun ve özel teşebbüs bütçesinin bozulmasına neden olur. Bunun yanında artan fiyat ve sabit kur rejimi altında reel kurdaki değerlenme, azalan ihracat ve büyüyen ithalatın getirdiği ekonomik durgunluk ve dışarıdan borçlanmanın maliyeti, kamuyu sabit kuru terk etmeye zorlayabilir. Kurun maliyeti ekonomik durgunluğun altında kaldığı an kur politikasını terk etmek kamu açısından rasyonel ve daha az maliyetli olacaktır⁷¹. Tersine iktisadi birimlerin böyle bir beklentisi yoksa faiz hadleri

⁶⁸ F. Özatay, "Currency Crisis in Turkey", Yapı Kredi Bank Economic Review, 1996, ss.25-27.

⁶⁹ Para Krizleri, Dış Ticaret Müsteşarlığı Dünya Ekonomileri Bülteni, ss.10-35.

⁷⁰ H. Kirmanoğlu, "Rasyonel Beklentiler Teori mi Varsayım mı", İktisat Dergisi, Kasım 1998, aynı yazar,

"Rasyonel Beklentiler", Toplum Bilim, Sayı 6, 1997.

⁷¹ M. Obstfeld, "Models of Currency Crises With Self-Fulling Features", European Economic Review, Vol:40 1996, ss.1037-1047.

mevcut düzeyini koruyacağından böyle bir krizin çıkma ihtimali olmayacaktır.

Türkiye ekonomisinin refahının dış kaynağa bağlı olduğunu varsayarak faizdeki değişmeler, iktisadi birimlerin beklentilerindeki iyimserlik veya kötümserlik hakkında bilgi verici bir gösterge olarak kullanılabilir⁷². Tablo 11'de görüldüğü üzere net dış varlık girişine göre belirlenen faizdeki belirsizlik ve riski ölçmek için gecelik faizin standart sapmasındaki dalgalanma verilmiştir. Tabloya bakıldığında Haziran 2000 ayından itibaren dalgalanma yani döviz giriş çıkışı önemli ölçüde artmıştır. Riskin artmasıyla beraber yükselen faizler ve % 20'lik kur artışı arasındaki mesafenin artması devalüasyon beklentilerini güçlendirmiştir. Bu ortamda Kasım krizinde tetiği bir özel banka çekmiştir. Yarı para kurulu gibi bir sistem uygulayan TCMB fon ihtiyacı içindeki banka karşısında son kredi merci rolünü yerine getiremediğinden büyük bir finansal panik yaşanmıştır. Kura dayalı istikrar programının en eleştirilen tarafı da zayıf bankacılık sistemi içinde net iç varlıklar sabit tutulurken, para arzı artışı ile dış kaynak çıkışı sterilize edilmediğinden meydana gelen faizlerdeki dalgalanmadır. Sermaye ülkeyi terk ederken faizler dayanılmaz ölçüde yükselebilmektedir. IMF'nin desteği ile uygulanan programda (faizlerdeki dalgalanmaları azaltmak amacıyla TCMB kaynak çıkışını sterilize etmek için parasal tabanın % 5 kadar parasal taban artışını öngörse bile Kasım Krizinde yeterli olmamıştır) krize zamanında müdahale edemeyen ve faizleri yükselterek cevap veren TCMB ve IMF eleştirilmektedir⁷³. Bu kriz IMF'nin desteği (bazı yazarlarca kriz esnasında IMF TCMB'ye son kredi merci rolünü oynamadığı için eleştirilmektedir) ile atlatılırken, yükselen faizler başta kamu bankaları olmak üzere ekonomideki bütün kısa pozisyonundaki birimlerin zararlarının hızla artmasına neden olmuştur⁷⁴. Bu bankaların ve kamunun fon piyasasındaki baskısı yüksek faiz ve beklenenden yavaş düşen enflasyon önemli ölçüde cari açığa sahip olan ekonomiyi finanse eden yabancı yatırımcıları Türkiye ekonomisini terk etmeye hazır hale getirmiştir. Herhangi bir nedenle yabancı yatırımcıları bir sürü halinde Türki-

⁷² Krugman, Bunalım Ekonomisine Dönüş, Çev: N. Domaniç, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2001, ss. 97. ve 121.

⁷³ J. Stiglitz, "İçeriden Biri: Dünya Ekonomik Krizinden Neler Öğrendim", Mülkiyeliler Dergisi, Sayı:222, ss.124-125. Ersan Öz ve Adem Kalça, "Asya Krizi ve IMF'nin Rolü" İşletme Finans, Ekim 1999, ss.20-21.

⁷⁴ Ersin Tunca, "Döviz Çıpa Atmak Doğru Mu", Ekonomik Forum, TOBB Yayını, Ocak 2001, ss.16-19.

ye'yi terk etmesi önce finansal sonra da bir reel krize Türkiye'yi hazır hale getirmişti. Demirbank'ın iflası ile Kasım krizi başlamıştır. Kasım krizi IMF desteği ile atlatılabılmıştır. IMF'nin 10 milyar dolarlık yardımı ile O/N piyasasında faizler kriz öncesi düzeyine dönmüştür. Ancak Hazine ihalelerinde nominal faiz yıllık % 65'ler düzeyinde oluşmuştur. Enflasyonu düşürme programında 2001 yılı sonunda TÜFE %12 hedeflendiği ve en kötü ihtimalle haziran sonunda kur sepeti % 7,5 değer kaybedeceği hatırlanırsa, kurdaki artış, bandın üst noktası olan % 19,5'a ulaşabilecektir. Kurun bu değer kaybına göre iç borçlanmada katlanılan reel faiz % 38'dir. Bu kadar yüksek faiz yüksek bir risk primini ve piyasaların gerginliğini göstermektedir. Nitekim 2001 Şubat ayında hazine ihalesinden bir önce Başbakan ve Cumhurbaşkanı arasındaki gerginlik piyasalarda tetiği çekmiş, önemli ölçüde sermaye Türkiye'yi terk etmiştir. İlk etapta terk eden 7,6 milyar ABD Dolarlık sermaye kurların dalgalanmaya bırakılmasına neden olmuştur. Tablo 9'da görüldüğü üzere bir önceki yıl sermaye girişi 9,6 milyar ABD Doları olarak gerçekleşirken 2001 şubat ayında 7,6 milyar ABD Doları sermaye çıkışı toplamda net olarak 17,2 milyar Dolarlık sermaye çıkışını ifade etmektedir⁷⁵. Yükselen faiz ve kurlar ile Türkiye ekonomisi 2001 yılında tarihinin en ağır ekonomik durgunluğunu yaşamıştır. Bu krizden çıkmak için IMF ile yeni bir niyet mektubu imzalanmış "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı" uygulanmaya başlanmıştır.

Tablo 11: İnterbank Gecelik Faiz Oranı Standart Sapması

Yıl-Ay	00-3	00-4	91-5	00-6	00-7	00-8	00-9	00-10	00-11	00-12	01-1	01-2
Stn. Sap.	8.9	6.62	6.55	11.67	5.09	16.90	14.0	9.72	67.6	238.9	12.4	983.8

Kaynak: TCMB.

3.7. 2001 Yılı Para Politikası

Sabit kur uygulaması veya döviz çapasından vazgeçilmesi ile beraber TCMB para politikasını kökten değiştirmiştir. 2000 yılı öncesinde olduğu gibi parasal büyüklükleri hedefleyerek bir yandan TL'deki deger yitirmenin enflasyonist etkilerini sınırlamaya, diğer yandan da bankacılık sistemini yeniden yapılandırmaya çalışmıştır. 2001 yılında bankacılık sektörü ile ilgili yapılan operasyonlar, dış kaynak girişi ve bunun Merkez Bankası ile Hazine arasındaki paylaşımı, kamu borç ihtiyacındaki değış-

⁷⁵ www. tcmb. gov.tr/ 2002 Yılı Para Politikası.

meler TCMB'nin para politikasını şekillendirmiştir. Bu dönemde net iç varlıklara bir üst limit net uluslar arası rezervlere de bir alt limit getirilerek performans kriteri olarak belirlenmiştir. Para tabanı bir ara hedef olarak belirlenerek nominal çapa işlevini 2001 yılı boyunca sürdürmüştür. Para tabanındaki artış oranı enflasyon ve büyüme ile tutarlı bir şekilde TCMB tarafından belirlenmektedir. 15 Mayıs 2001 deki Para politikası raporunda yıl sonu % 52.5 TÜFE ve %3'lük GSMH gerileme beklentisine göre oluşturulan para tabanı hedefinin 7.3 katrilyon TL olması öngörülmüştür. Ancak Temmuz 2001 de GSMH'daki gerileme ve enflasyon hedefi revize edilmiştir. TÜFE % 55.2'den % 58'e GSMH'daki gerileme de % 3'den % 5.5'e revize edilmiştir. Bu gelişmenin sonucu olarak parasal taban ve NİV hedefleri yukarı doğru revize edilirken NUR revize edilmiştir. Tablo 13'den de görüldüğü üzere NUR değerleri hedeflenenlerden daha olumlu gelişme göstererek Ekim 2001 de 2,946 milyon Dolara artarak -304 milyon Dolara gerilemiştir. Tablo 12'de görüldüğü üzere parasal taban hedefi 7.3 katrilyondan 7.75 katrilyona, NİV varlıklar da 21 katrilyondan 22.4 katrilyon TL'ye revize edilmiştir. 2001 yılı için genel bir değerlendirme, verilen performans kriterlerine göre yapıldığında, mali sistemle TCMB arasındaki kredi ilişkisini gösteren NİV kalemindeki gelişme oldukça olumludur. Ekim 2001'de NİV değeri 21.1 katrilyon TL'lik performans kriterinin altında kalarak 17.9 katrilyon TL olmuştur. Dönem içi fon ve kamu bankalarına yapılan 21 katrilyon TL'lik kaynak aktarımı ile hem kilitlenen ödemeler sistemi çözülmüş hem de faizler üzerindeki baskı ortadan kaldırılmıştır. Bu kaynak aktarımının yaratacağı fazla likidite başarılı bir şekilde geri çekilerek NİV kontrol edilebilmiştir. Bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması (kısa vadeli borçlanmalarının kapatılması) için Hazine vasıtası ile önemli ölçüde kaynak aktaran TCMB, NİV genişlemesi sonucunda ortaya çıkan likiditeyi döviz satım, ters repo işlemleri ile geri çekmiştir. Parasal taban 31 Ocak 2001 de 5.8 katrilyon Türk Lirası iken 31 Ekim 2001 sonunda %22 artarak hedeflenen değerin altında kalmıştır. Ocak-Ekim 2001 döneminde TÜFE'nin % 56 oranında arttığı milli gelirin ilk dokuz ayda % -6.4 daraldığı dikkate alındığında parasal tabandaki artışın % 22 olması TCMB'nin sıkı para politikası izlediğinin göstergesidir. Kısaca TCMB Mayıs 2001 tarihli niyet mektubunda da belirtildiği üzere parasallaşamaya gidilmeyeceğini, parasal büyüklüklerini kontrol edeceği taahhüdünü yerine getirmiştir.

3.8. 2002 Yılı Para Politikası

TCMB 2002 yılı para politikasını oluştururken iki varsayım yapmıştır. Bunlardan birincisi, sıkı bir mali politika izleneceği ve bu politikanın iktisadi reformlarla destekleneceği varsayımdır. İkincisi de 2000-2001 yıllarına benzer bir krizin yaşanmayacağını varsaymaktadır. TCMB 2002 yılında parasal taban büyüklüğünü hedeflemekle beraber gelecek dönem enflasyon hedefine göre ayarlanan bir nominal çapası olacaktır. 2002 yılı sonunda para tabanı bir yıl öncesinin aynı dönemine kıyasla % 40 oranında yükselecektir. Bir diğer performans kriteri değişkeni olan “net uluslararası rezervler”in dönemler itibariyle belli bir alt sınırın aşağısına inmeyeceği TCMB tarafından taahhüt edilmektedir. 2002 yılında ise “net iç varlıklar” kalemi gösterge niteliğinde bir büyüklüğe dönüştürülmektedir. 2002 yılında uygulanacak olan para politikasında parasal taban genişlemesi katı bir hedef değil aksine esnek bir hedeftir. TCMB tarafından 2002 yılında ters para ikamesinin gerçekleşeceği beklenmektedir. Bundan dolayı TCMB tarafından TL para talebinde olumlu gelişmeler meydana gelirse parasal tabanın artış hızının % 40’lık hedefin üzerine çıkabileceğini deklare etmiştir.

2002 yılı para programında faizin de çapa olarak kullanılması planlanmaktadır. Para politikasının sonuçları beklentilere bağlı olduğundan TCMB, Türkiye’de yaygın olan geçmiş enflasyona dönük fiyatlama alışkanlığını kırabilmek için enflasyon hedeflemesine geçmeyi beklemeden kısa vadeli faizleri enflasyona yönelik kullanmayı planlamaktadır. Böylelikle TCMB çapa olarak enflasyon ve beklentileri olumlu yönde etkilemede yeterli olmayan para tabanının yanında gelecekteki enflasyon hedefine göre belirlediği faiz çapasını da kullanarak enflasyona mücadele etmek istemektedir. “Merkez Bankası, enflasyonun gelecekte alabileceği değerleri dikkate alarak kısa vadeli faiz oranlarında değişikliğe gidebilecektir. Böylelikle, sadece para tabanı çapası ile yetinilmemekte; bir de öngörülen enflasyona bağlı olarak ek önlemler alınacağı taahhüt edilmektedir”. Dolayısı ile TCMB’nin faiz çapasını kullanabilmesi için Mali reformların ve performans kriterlerinin tutturulması hayati önem taşımaktadır. Faiz çapasının başarılı olabilmesi için kamunun borçlanma ihtiyacı azaltılmalı ve para piyasalarına yönelik kamu müdahalelerinin kaldırılarak bu piyasaların yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bütün bunlar 2002 yılında açıklanacak ve 3 yıl sürecek yeni Niyet mektubu ile düzenlenecektir. Ancak 2002 yılında örtük olarak uygulanacak olan enflasyon hedeflemesi stratejisinin Türkiye’de uygulaması zor olacaktır. Bunun nedenleri şu şekilde belirlenebilir:

- 1- Enflasyon Hedeflemesi yapılabilmesi için enflasyon oranının % 25 ve altında olması gerekir.
- 2- Bankacılık sektöründe kamu ve özel bankaların yapısal sorunlarının yarattığı sakıncalar ortadan kaldırılmadan enflasyon hedeflemesi uygulanamaz.
- 3- Enflasyon hedeflemesi yapılabilmesi için esnek kur sistemi bir avantajdır. Bağımsız bir para politikası uygulama imkanı verir. Ancak Türkiye'de para ikamesi esnek kur sistemi altında bile para politikasının etki alanını sınırlandırdığından enflasyon hedeflemesinin başarılı olup olmayacağı şüphelidir⁷⁶. Enflasyon hedeflemesinin yapılabilmesi için kurlar istikrarlı olmalıdır.
- 4- Önemli ölçüde işsizliğin olduğu Türkiye'de sıkı bir enflasyon hedeflemesinin üretim ve işsizlik üzerindeki menfi tesirlerinin getireceği maliyetlerin siyasi iktidar tarafından taşınıp taşınamayacağı belirsizdir.
- 5- Piyasalarda ve fiyatlardaki rijitlikten dolayı enflasyon hedeflemesinde nokta (örneğin % 3 gibi enflasyon hedefi) uygulaması mümkün olmayan Türkiye'de bant uygulaması tercih edilebilir. Bandın çok dar tutulması halinde hedeflenen enflasyonu yakalayamama ihtimalide yüksektir. Bu da enflasyon hedeflemesinin temel şartı olan toplumun güven ve desteğini ortadan kaldıracaktır. Bandın çok geniş tutulması durumunda Türkiye gibi bir ülkede hiçbir zaman toplumsal desteğin sağlanamayacağı söylenebilir.

IV. Sonuç

Etkin bir para politikasının temel kuralı merkez bankası ile diğer iktisadi birimlerin aynı bilgiye sahip olmalarıdır⁷⁷. Bunun da yolu para politikası kurallarının formüle edilmesidir. Yani çapa uygulamasıdır. Günümüzde merkez bankalarının temel amacı fiyat istikrarıdır. Bunun Merkez Bankası açısından anlamı para politikası ile enflasyon arasındaki gecikmeyi minimize etmektir. Merkez bankasının çapalar yardımıyla enflasyon karşısında izleyeceği politika ile iktisadi birimlerin politikaları koordine edilebildiği sürece bilginin maliyeti önemli ölçüde düşmektedir. Bu noktada çapalar yardımıyla merkez bankalarının kredi kazanma çabası kritik bir öne-

⁷⁶ Guillermo A. Calvo, Carlos A. Vegh, "Currency Substitution in Developing Countries", IMF Working Paper, 1992/40, ss.3-4.

⁷⁷ Allan H. Meltzer, *On Making Monetary Policy More Effective Domestically and Internationally* ed, Iwoa Kruroda *Towards More Effective Monetary Policy*, Macmillan Press, 1997, s.11-23.

me sahiptir. Kredibilitedeki yetersizlik enflasyon hedefini tutturmayı imkansız hale getirmektedir. Kredibilite merkez bankasının önceden açıkladığı politikaları sürdürmek olarak tanımlanırsa, merkez bankasının kredibiliteyi arttırabilmesi için aşağıdaki kuralları uygulaması gerekmektedir. 1-Merkez bankası açıkladığı kuralları sürdürerek belirsizliğin derecesini azaltmaya çalışır, 2-Açıkladığı kuralları sürdürerek tutarlılığı arttırmaya çalışır. Bu açıdan günümüzde merkez bankaları enflasyonu kontrol altına almak ve/veya düşürmek için kredibilitesini yükseltecek politikaları çapalar yardımıyla uygulamaktadırlar.

1990'lı yıllarda uygulanan para programlarında ve Stand-by antlaşmalarında M1 veya M2 gibi parasal büyüklükler hedeflenmemiş, Merkez Bankası çapalar yardımı ile para politikasını yönlendirmiştir. Bunun nedeni Türkiye ekonomisindeki yapısal değişimdir. Türkiye ekonomisi 1980'li yıllarda başlayan 32 Sayılı Kararname ile 1989'da tamamlanan yapısal bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönüşümde piyasa hakimiyeti veya liberalleşme temel ilke olmuştur. Kaynak etkinliğini sağlamak için yurt içi para ve yabancı para cinsinden borç alacak ilişkileri ile varlık tutma kararlarına ilişkin, kurumsal yapıda fiyat ve miktar kısıtlarının kaldırılması ve yumuşatılması para politikasını önemli ölçüde değiştirmiştir. Finansal serbestleşme ile beraber para politikasının kontrolünün doğrudan yöntemlerden dolayı yöntemlere kaydırılması gerekmiştir. Doğrudan para politikası araçları para miktarını ve faizleri kontrol etmeyi hedefleyen idari kararlarla belirlenmiş faiz ve selektif kredi gibi araçlardır. Dolaylı kontrol araçları da açık piyasa işlemleri, reeskont gibi piyasa şartlarını etkileyen parasal kontrol araçlarıdır. Dolaylı kontrol bir parasal programlama ile beraber uygulanacaksa parasal programlama ve hedefleme tarzının değişmesini gerektirir⁷⁸. Doğrudan kontrol araçları tüm sistemi kapsayan parasal büyüklükleri hedeflerken dolaylı kontrol araçlarının hedefi ise merkez bankası bilanço büyüklükleri olmaktadır. Dolaylı kontrol araçlarının yardımı ile Merkez Bankasının bilanço büyüklüklerinden faize kadar uzanan değişkenleri etkileyerek para politikasını yönlendirmesi 1990-2000'li yılların temel karakteristiğini oluşturmaktadır.

Para politikasının bir çok amacı olsa da nihai amacı enflasyona engel olmaktır. 1990-2000 arasında Merkez Bankası kur çapasını ve parasal büyüklükleri hedefleyerek enflasyonu kontrol etmeyi ve para yaratma sürecini dış varlıklara dayandırmayı istemiştir. Çünkü Türkiye gibi bir ülkede, karşılıksız para basarak kamuyu finanse etmek enflasyonu daha da şiddet-

⁷⁸ Gökçe, a.g.e, ss.83-85.

lendirecektir. 1990-2000'li yıllar 1990-1994 ve 1995 sonrası olmak üzere iki alt döneme ait bölünerek değerlendirilebilir. Merkez Bankası'nın ne kadar sağlıklı para yarattığının anlaşılması için net iç varlık büyüklüğüne ve gelişim hızına bakmak yeterli olacaktır. Net iç varlıklar kalemi kamu, mali sistem ve Merkez Bankası arasındaki ilişkileri gösteren bir büyüklüktür. Net iç varlıklar kalemi veya başka bir hedef parasal büyüklük enflasyonun altında artıyor ve parasal genişleme dış kaynağa dayanıyorsa Merkez Bankasının para politikası başarılı olarak değerlendirilebilir. Merkez Bankası hedeflediği parasal büyüklüğü beklenen enflasyon paralelinde götürmeye çalışarak likidite talebinin üzerinde parasal genişlemeden kaçınmaya çalışmıştır. Merkez Bankası'nın dış kaynağa dayanarak para arzını artırmak istemesinin nedeni, kamu açıklarıyla ilgili parasal genişlemenin enflasyon üzerindeki etkisine göre daha küçük olmasıdır. Kısaca Merkez Bankası para artışını enflasyona göre kontrol etmeye çalışırken, para artışının kaynağını da dış varlıklara dayandırmak istemiştir.

1990-2000'li yılları arasında faiz dışı bütçe fazlası verildiği dönemlerde Merkez Bankası net iç varlıkları kontrol etme hedefine rahatlıkla ulaşabilmiştir. 1990-1994 yılları arasında kamu harcamalarındaki artış ve kontrolsüzlük Merkez Bankası'na net iç varlıkları kontrol edebilme imkanı vermemiştir. Bu yıllarda dış kaynak düzeyi negatif olduğundan net iç varlıklar enflasyonun üzerinde artmış, genişlemenin kaynağı da kamu ve mali kesimlere açılan krediler olmuştur. Bunun yanında net iç varlıklardaki artışı hızlandıran bir diğer unsur da dışsal şoklardır. 1990'lı yıllarda 1991'deki Körfez Savaşı, 1992 ERM krizi, 1994-95 Meksika ve Brezilya krizi gibi dışsal şoklar net iç varlıkların kontrolünü zorlaştırmıştır.

1995 ve sonrasında faiz dışı bütçe fazlasının verilmesi ile beraber Merkez Bankası net iç varlıkları kontrol etmede başarılı olmuş, parasal genişlemenin kaynağını da dış varlıklara dayandırmıştır. Enflasyonun yüksek bir düzeyde olmasına rağmen enflasyonda istikrarı amaçlamış ve kısmen başarılı olmuştur. 1994 de % 120'lerde olan TEFİ 2000 yılında % 50'lere inmiştir. Ancak faiz dışı bütçe fazlası sağlansa da 1997 deki Asya krizi 1998 deki Rusya krizi ve 2000 yılı para krizleri net iç varlıkların kontrolünü zorlaştırmıştır.

Genel olarak bakıldığında, Türkiye'de Merkez Bankası kullandığı çapaları kısmen kontrol edebilmiştir. Merkez Bankası'nın hedeflediği çapaları kontrol edebilmesi için bağımsız olması gerekir. Merkez Bankasının bağımsızlığı yasal bir süreç değildir. Bunun yanında Merkez Bankasının bağımsızlığının sağlanabilmesi için ekonomide denk bir bütçe ve sağlıklı bir ödemeler dengesinin bulunması ve para politikası araçları üzerinde

tam bir hakimiyetinin olması gerekir. Merkez Bankasının operasyonel anlamda etkinliği 1994 krizinden sonra önemli ölçüde artmıştır (örneğin açık piyasa işlemlerine etkinlik kazandırılmıştır). Faiz dışı bütçede sağlanan artışa rağmen kamu borç stokunun artması ve cari işlemler dengesindeki olumsuz gelişme Merkez Bankasının para politikasının önündeki en büyük iki kısıt olarak 1990'lı yıllarda varlığını sürdürmüştür. Başarılı para politikası enflasyon ve diğer değişkenlerin öngörülürlüğüne bağlıdır. Ödemeler dengesindeki olumsuzluk ve kamu borçlarının sürdürülmesindeki zorluk ve güvensizlik, artan finansal serbestlik, para ikamesi ve sermaye hareketlerinin oynak doğası Merkez Bankası'nın operasyonel hedeflerini veya performans kriterlerini anlamsız hale getirmektedir. Bu durum Merkez Bankası'nın ara hedef olarak aldığı değişkenleri sürekli olarak küçültmesine veya sözünü yerine getirememesine neden olmaktadır. Bu değişiklikler Merkez Bankası'nın kredibilitesini azaltan unsurlar olarak yorumlanabilir.

Para çapaları ile enflasyonu düşürmede yeteri derecede başarılı olamayan TCMB döviz çapası da kullanmıştır. Döviz çapasının olumlu özellikleri ile olumsuz yönleri arasında denge, gerek TCMB gerekse IMF tarafından yeterince kurulamadığından etkin bir çapa olan döviz çapası Türkiye'de enflasyonla mücadelede başarılı bir şekilde kullanılamamıştır. Türkiye'nin kaynaklarının önemli bir kısmı kriz sonucu 2001 yılında heba edilmiştir. Dışa bağımlılığı yüksek bir ekonomide döviz çapası doğru bir seçim olmakla beraber, enflasyonun beklenenden daha yavaş düşmesi sonucu değerlenen kurlar, artan cari işlemler dengesizliğine müdahale edilememesi, sağlıksız bir bankacılık yapısı ile sabit kur uygulaması Asya'da olduğu gibi Türkiye'de de krizle sonlanmıştı.

Merkez Bankası hangi çapayı kullanırsa kullansın izlediği politika, iktisadi birimlerin fiyatlama kararlarının esnek olup olmamasına bağlıdır. Türkiye'de enflasyon ve parasal büyüklükler arasında yapılan nedensellik testlerinde enflasyon para miktarını arttırmaktadır. Ekonomik yapıdaki bozukluklar (gelir dağılımındaki bozukluk, sanayinin katma değer artışının düşük olması, tekelci yapı, para ikamesi) fiyatları yükseltmektedir. Bu durumda Merkez Bankası'nın faizleri yükselterek ekonomik daralmayı göze alması gerekmektedir. Bu politika yüksek işsizlik yarattığı ve kamu borç stokunun çevrilebilmesini engellediği için arzulanmadığından yükselen fiyatlara uygun olarak Merkez Bankası parasal büyüklüklerini arttırmaktadır.

Dışa bağımlılığın yüksek olduğu Türkiye'de sabit kur uygulaması kısa süreli istikrar getirirse bile uzun vadede uygulanamayacağı görülmüştür.

2002 Haziran ayından itibaren enflasyon hedeflemesi uygulanması planlanmaktadır. Enflasyon hedeflemesi esnek kur sistemi ile beraber yürütülecektir. Türkiye gibi yüksek dolarizasyonun yaşandığı ülkede esnek kur sistemi uygulanmasının yarattığı temel sakınca döviz kurlarında ortaya çıkacak bir şokun fiyatları kontrol etmeyi önemli ölçüde güçleştireceğidir. Enflasyon hedeflemesini uygulamak için kurların istikrarlı olması gerekmektedir. Bu sağlanamadığı zaman enflasyon hedefi tutturulamayacak ve kredi yitirilebilecektir. Yapısal nedenlerden dolayı kur ve fiyatlarda ortaya çıkacak yükselmeler Türk ekonomisinin döviz ve geçmiş enflasyona dayalı fiyatlamaya alışkanlığından dolayı Merkez Bankası'nı enflasyon hedefini tutturmada ve inandırıcılığını sürdürmede zor durumda bırakacaktır.

Dolayısıyla Merkez Bankası'nın hangi çapayı kullanırsa kullansın enflasyon karşısındaki başarısı sıkı bir maliye politikasının varlığına ve yapısal tedbirlere ihtiyaç duyulmaktadır. Sıkı bir maliye politikası ile iç talebi kontrollü bir şekilde büyütürken yapısal reformlar ile Türkiye ekonomisine esnek ve rekabetçi bir yapı kazandırmak çapaların işlevini önemli ölçüde kolaylaştıracaktır.

2002 yılındaki yeni niyet mektubu ile enflasyon hedeflemesinin başarılı olması için

- 1- Bağımsız bir MB'ye
- 2- Denk bir bütçeye
- 3- Denetimli bir finansal (gerek kur riski gerekse vade riski açısından denetimli) sisteme
- 4- İstikrarlı bir büyümeye
- 5- İyi bir ödemeler dengesine
- 6- Dışsal şokları atlatabilecek bir para politikasına
- 7- Esnek ve rekabetçi piyasa yapılarına ulaşmayı sağlayacak düzenleme ve bu düzenlemeleri hayata geçirmeye kararlı uygulayıcılara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

-, Para Krizleri, Dış Ticaret Müsteşarlığı Dünya Ekonomileri Bülteni, 2000, Ankara
- Akyazı, Haydar, *Para Kurulu ve Türkiye’de Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma*, TBB Yayını, No:214, İstanbul 1999.
- Branke, Ben, Getler, Mark, “*Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission*”, Journal Economic Perspective, Vol:9, 1995.
- Calvo, Guillermo, A., Vegh, Carlos, A., “*Currency Substitution in Developing Countries*”, IMF Working Paper, 1992/40.
- Croce, Enzo, Khan, Mohsin S., “*Monetary Regimes and Inflation Targeting*”, Finance and Development Aquarterly Magazine of IMF, Vol: 37, Number 3, September 2000.
- Dornbush, Fischer, Makro Ekonomi, Çev: Salih Ak & Diğerleri, Akademi Yayını, Ankara, 1999.
- Dowd, Kevin, “*A Rule to Stabilize the Price Level*”, The Cato Journal, Vol:15, No.1, 2000.
- Erçel, Gazi, “*Türkiye’de Para Politikası Uygulamaları ve Etkileri*”, İktisat İşletme Finans, Aralık 1996.
-, “*Türk Ekonomisinin Makro Ekonomik Özellikleri ve Beklentiler*” /www.tcmb.gov.tr/Başkanın Konuşmaları/26 Eylül 2000 Prag.
-, www.tcmb.gov.tr/Enflasyon Hedeflemesi Konferansı Açılış Konuşması.
-, www.tcmb.gov.tr/para programları/1997 Yılında Türkiye Ekonomisi/8 Ocak 1998.
- Eren, A., Süslü, B., “*Finansal Kriz Teorileri Işığında Türkiye’de Yaşanan Krizlerin Genel Bir Değerlendirmesi*”, Yeni Türkiye, Cilt:41, Eylül-Ekim 2001.
- Fischer, Stanley, “*Maintaining Price Stability*”, Federal Reserve Bank of Minneapolis, June 1997.
-, “*Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Corret?*”, www.imf.org/external/np/2001/010601a.htm.
- Fuhrer, C. Jeffery, “*Central Bank Independence and Inflation Targeting: Monetary Policy Paradigms for the Next Millennium*”, New England Economic Review, Jan/Feb 1997.
- Goodfried, Marvin, “*Using the Term Structure of Interest Rate for Monetary Policy*”, Economic Quartely Federel Reserve Bank of Richmond, Summer 1998.
- Gökbudak, Nuran, “*Money Multiplier and Monetary Control*”, TCMB Yayını, No: 9505, October 1995.
- Gökçe, Deniz, “*İstikrar Politikası Bağlamında Merkez Bankası ve Para Politikası*”, Türkiye İçin Orta Vadeli Yeni Bir İstikrar Programına Doğru, TÜSİAD Yayını, İstanbul, 1995, TCMB.
- Karasay, A., Saygılı, M., C. Yalçın, Enflasyonun Doğrudan Hedeflenmesi ve Bazı Ülke Deneyimleri, TCMB Araştırma Yayınları No: 9801, 1998.
- Kemer, Melike, Altın, “*Problems with Stabilization Programs and Outline for Turkish Stabilization*”, TCMB Yayını, No:9624, Aralık 1996.
- Keyder, Nur, “*2001 Şubat Krizi*”, İşletme Finans, Haziran 2001.
- Kirmanoglu, H., “*Rasyonel Beklentiler Teori mi Varsayım mı*”, İktisat Dergisi, Kasım 1998,, “*Rasyonel Beklentiler*”, Toplum Bilim, Sayı 6, 1997.
- Krugman, P., “*The Return of Demand-Side Economics*”, www.nber.com, December 1998.
-, Bunalım Ekonomisine Dönüş, Çev: N. Domaniç, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2001.
- Malatyalı, Kamuran, Enflasyon Hedeflemesi Ülke Uygulamalarına Örnekle ve Türkiye’de Meltzer, Allan H., “*On Making Monetary Policy More Effective Domestically and Inter-*

- nationally*", ed, Iwoa Kruroda Towarda More Effective Monatery Policy, Macmillan Press, 1997.
- Mishkin, Frederic, "*Lessons From the Asian Crises*", NBER Working Paper, No:7102, 1999.
- Obstfeld, M., "*Models of Currency Crises With Self-Fulling Features*", European Economic Review, Vol:40 1996.
- Oğuz, Hacer, "*Türkiye'de Para Politikası Uygulamasında İzlenen Nihai Amaçlar*", İMKB Dergisi, Ocak-Mart 2000.
- Oktar, Suat, "*T.C. Merkez Bankası Ne Ölçüde Bağımsız*", Banka ve Ekonomik Yorumlar, Sayı: 43, 1997.
- Özatay, F., "*Currency Crisis in Turkey*", Yapı Kredi Bank Economic Review, 1996.
- Öz, Ersan, Kalça, Adem, "*Asya Krizi ve IMF'nin Rolü*", İşletme Finans, Ekim 1999.
- Parasız, İlker, Para Banka ve Finansal Piyasalar, Ezgi Kitabevi, Bursa, 1991.
- Paya, Merih, Para Teorisi veya Para Politikası, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1998.
- Rudenbusch, D., Walsch, Carl, "*US Inflation Targeting: Pro and Com*", FRBSF Economic Letter, 1998.
- Stiglitz, J., "*İçeriden Biri: Dünya Ekonomik Krizinden Neler Öğrendim*", Mülkiyeliler Dergisi, Sayı:222.
- Svensson, Lars, "*Monetary Policy and Inflation Targeting*", NBER Working Paper, No: 97198.
- TCMB, 1997 Yıllık Raporu.
- TCMB, 1998 Yıllık Raporu.
- TCMB, Yıllık Rapor 1995.
- TCMB, Yıllık Rapor, 1997.
- Tunca, Ersin, "*Döviz Çıpa Atmak Doğru mu?*", Ekonomik Forum, TOBB Yayını, Ocak 2001.
- Uygur, Ercan, Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri, 22 Mayıs 2002. www.tcmb.gov.tr. "*2001 Yılı Para Politikası Raporu*".
- www.tcmb.gov.tr. 2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler.
- www.tcmb.gov.tr/TCMB Yıllık Rapor 1996.
- www.tcmb.gov.tr/TCMB Yıllık Rapor 1998.
- www.tcmb.gov.tr/ 2000 Yılı Para Politikası.
- www.tcmb.gov.tr/Başkanın Konuşmaları/19 Mart 2001.
- www.tcmb.gov.tr/Başkanın Konuşmaları/22.03.2001.
- Yağcı, Fahrettin, "*Choice of Exchange Rate Regimes for Developing Countries*", World Bank Africa Region Working Paper Series, Number 16, April 2001.

EK- 1**Tablo 12: Net İç Varlık ve Parasal Taban Performans Kriteri (Trilyon TL)**

	22 Aralık 2000 Ek Niyet Mektubuna göre NİV Tavan Değeri	30 Ocak 2001 Tarihli MB Açıklaması NİV Yeni Tavan Değeri	Mayıs 2001 Tarihli Yeni Ek Niyet Mektubu NİV Performans Kriteri	Temmuz 2001 Tarihli Niyet Mektubuna Göre Tavan Değeri	Mayıs 2001 Tarihli Yeni Ek Niyet Mektubuna Göre Para Tabanı Üst Limit	Temmuz 2001 Tarihli Niyet Mektubuna Göre Para Tabanı Üst Limiti
30 Eylül 2000	-1.308	G	G	-		
31 Aralık 2000	1.650	PK	G	-		
31 Ocak 2001	900	PK	G	7.780	6739 G	5.850 G
28 Şubat 2001	800	PK	G	9.750	7942 G	5.815 G
31 Mart 2001	650	PK	G	13.250	12943 G	6.247 G
30 Haziran 2001	600	PK		15.850	16437 G	7.175(GH)
30 Eylül 2001	480	GH	31 Ekim 2001 PK	19.500	17933 G	7.550(GH)
31 Aralık 2001	950	GH	31 Aralık 2001 PK	21.000	G	7550(GH)

Kaynak: TCMB, Hazine Müsteşarlığı

PK: Performans Kriteri, G: Gerçekleşen, GH: Gösterge Hedef

EK- 2

Tablo 13: Net Uluslararası Rezerv (NUR) Performans Kriteri (Milyon Dolar)

	22 Aralık 2000 Ek Niyet Mektubuna Göre NUR Taban Değeri	30 Ocak 2001 Tarihli MB Açıklamasına Göre NUR Yeni Taban Değeri		Mayıs 2001 Tarihli Yeni Ek Niyet Mektubuna Göre NUR'deki Değişimlerin Taban Değerleri	Bir önceki veya cari döneme göre NUR'deki Değişimlerin %25 Artırılmış Taban Değerleri	
30 Kasım 2000	11.096	11.096	G	12379		
31 Aralık 2000	10.400	PK	G	13038		
31 Ocak 2001	10.700	PK	G	13826		3.860
28 Şubat 2001	10.900	PK	G	12498	-1.500	-837
31 Mart 2001	11.000	PK	G	639	-2.900	-3.059
30 Haziran 2001	12.000	PK	-		-2.000	-1.370
30 Eylül 2001	12.100	GH	-			
31 Aralık 2001	12.400	GH	-		-2.600	-304
					-600	G

Kaynak: TCMB

PK: Performans Kriteri, G: Gerçekleşen, GH: Gösterge Hedef

GLOBAL SERMAYE PİYASALARI

Global ekonomideki yavaşlama, güvenin artması, belirsizlik ortamının azalması ve gelişmekte olan finansal piyasalardaki koşulların iyileşmesi sonucunda hızlanmaya dönüşmüştür. ABD'deki büyüme ve güçlenmekte olan para politikası ve bununla beraber mali politikaya bağlı olarak vergilerin azaltılması ve harcamaların artırılması sonucunda, bilgi teknolojisi sektörü de dahil olmak üzere sanayi üretim artmaya başlamıştır. 2001 yılının ikinci yarısındaki üretimdeki durgunluktan sonra, Euro bölgesinde ekonomide iyileşme başlamıştır. Japonya'da, iç talepte az miktarda artış olmasına rağmen ekonomik aktivite gelişme sürecini devam ettirmektedir. Asya'da ise, gelişmekte olan piyasalarda ve Kore'de bilgi teknolojisi sektöründe ekonomi canlanma sinyalleri vermeye başlamasına rağmen bir çok latin Amerika ülkesinde ekonomik gelişme görülmemektedir.

2002 yılının ilk çeyreğinde, global ekonomide yaşanan canlanmaya rağmen hisse senetleri fiyatlarında değişme olmamıştır. Enron ve diğer büyük şirketlerin beklenmedik çöküşleri büyük firmalar ile birleşme ve satın alma faaliyeti içerisinde olan şirketlerin hisse senetleri fiyatlarını etkilemiştir. Aynı dönem içerisinde, gelişmekte olan tahvil ve hisse senetleri piyasaları önemli derecede yükselmiştir. 2002 yılının ilk çeyreği itibarıyla 12 aylık dönem içerisinde, S&P/IFCI bileşik endeksine göre, gelişen piyasaların göstergesi olan dolar bazlı hisse senetleri endeksi yüzde 11 oranında artmıştır. Gelişmekte olan piyasalarda hisse senetleri fiyatları, IFCI bileşik Asya endeksindeki yüzde 23'lük artışa bağlı olarak yükselmiştir.

Aynı dönemde, sermaye piyasalarından gelişen piyasalara 35.3 milyar ABD doları sermaye girişi gerçekleşmiştir. Bu rakam 2001 yılının son çeyreğinde 5 milyar ABD dolarının altında gerçekleşmişti. Aynı dönemde, gelişmekte olan tahvil piyasaları diğer enstrümanlara göre daha yüksek oranda artış göstermiştir.

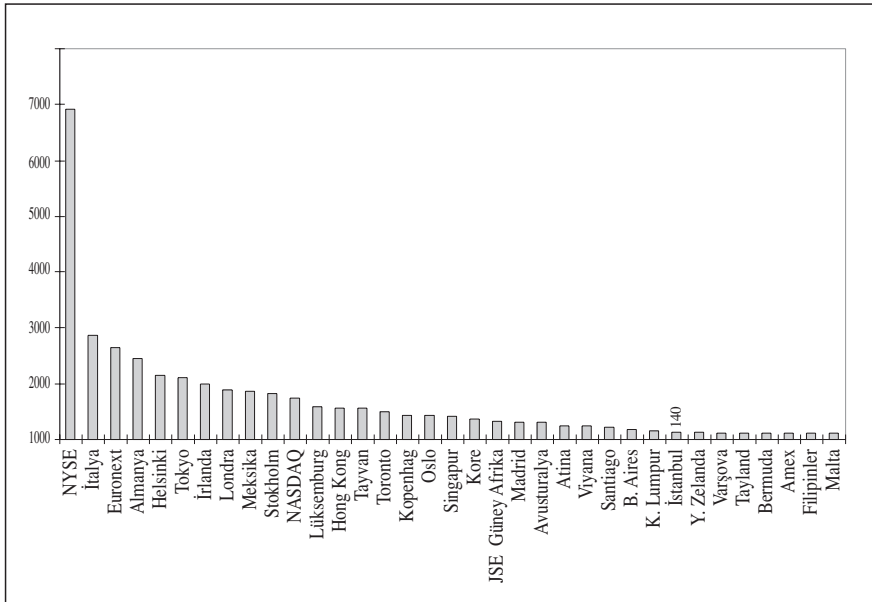
2002 yılının ilk çeyreğinde, gelişmiş piyasalara ait endekslerden DJ % 2,28, Nikkei- 225 % 4,25 ve GDAX % 4,33 oranlarında artış, FTSE ise %-1,96 oranında düşüş göstermiştir. Aynı dönemde, gelişmekte olan piyasaların dolar bazlı getirileri karşılaştırıldığında en yüksek getiriler: Endo-

nezya (%32,1), G. Kore (%31,4), Rusya (%30,7), Filipinler (%22,6) ve Tayland (%21,4) olurken, en düşük dolar getiriler ise: Arjantin (%-50,3), İsrail (%-22,3), Venezuela (%-12,2), Türkiye (%-9,8), Hong Kong (%-5), Çin (%-2,9) ve Brezilya (%-2,6) olarak gerçekleşmiştir. Gelişmekte olan piyasalar F/K oranları açısından karşılaştırıldığında, 2002 yılı Mart sonu itibariyle en yüksek oranlar Türkiye (50,8), Malezya (38,8), Filipinler (34,9), Kore (32,9), Tayvan (31,8) olurken, en düşük oranlar Arjantin (-191,5), Çek Cum. (6,3), Polonya (6,5) ve Brezilya (9,4) olmuştur.

Piyasa Değerleri (ABD \$ Milyon, 1986-2001)

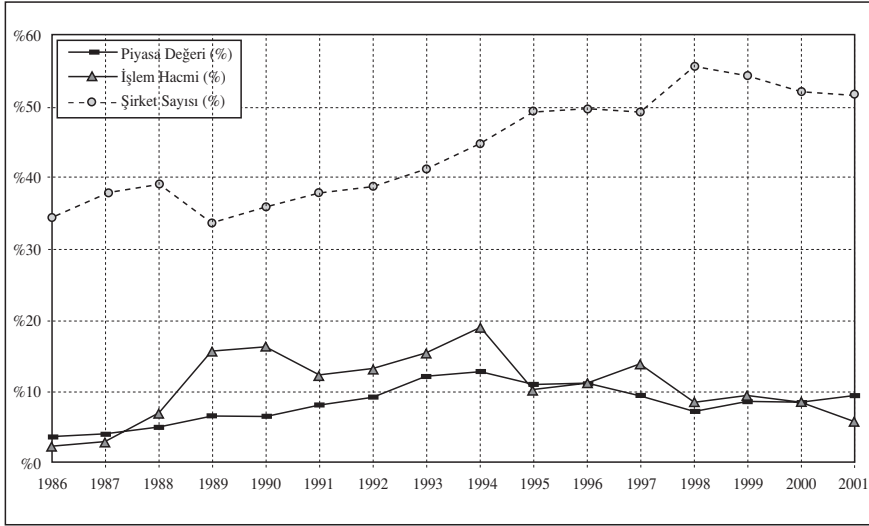
	Global	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar	İMKB
1986	6.514.199	6.275.582	238.617	938
1987	7.830.778	7.511.072	319.706	3.125
1988	9.728.493	9.245.358	483.135	1.128
1989	11.712.673	10.967.395	745.278	6.756
1990	9.398.391	8.784.770	613.621	18.737
1991	11.342.089	10.434.218	907.871	15.564
1992	10.923.343	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
2000	32.260.433	29.520.707	2.691.452	69.659
2001	27.818.618	25.246.554	2.572.064	47.689

Kaynak: IFC Factbook 2002.

**Ortalama Şirket Başına Piyasa Değeri Karşılaştırması
(Milyon ABD \$, Mart 2002)**

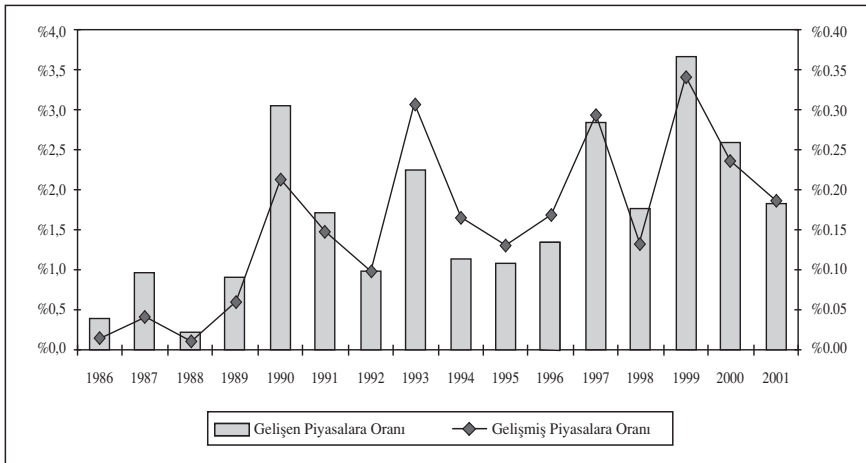
Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, March 2002.

Gelişen Hisse Senetleri Piyasalarının Global Toplam İçinde Payı (1986-2001)



Kaynak : IFC Factbook, 2002.

İMKB'nin Piyasa Değeri Açısından Global Piyasadaki Payı (1986-2001)



Kaynak: IFC Factbook 2002; İMKB Verileri.

Piyasa Göstergelerine Göre Ülkelerin Sıralaması

	Piyasa	İşlem Hacmi (milyon ABD \$) (2002/1 - 2002/3)	Piyasa	Piyasa Değeri (milyon ABD \$) (2002/3)
1	NYSE	2.591.119	NYSE	11.327.859
2	NASDAQ	2.227.731	NASDAQ	2.606.271
3	Londra	972.820	Tokyo	2.307.296
4	Euronext	466.070	Londra	2.139.935
5	Tokyo	374.553	Euronext	1.920.390
6	Almanya	312.174	Almanya	1.094.147
7	Tayvan	209.739	Toronto	641.259
8	Barselona	195.241	İsveç	545.884
9	Kore	179.553	İtalya	540.504
10	Şikago	157.180	Hong Kong	503.138
11	Madrid	155.949	Madrid	482.082
12	Amex	153.923	Avusturalya	396.376
13	İsviçre	137.758	Tayvan	330.567
14	İtalya	133.679	Kore	253.435
15	Toronto	110.524	Stokholm	228.585
16	Bermuda	92.584	Brezilya	192.923
17	Stokholm	84.553	Helsinki	172.216
18	Bilbao	75.747	JSE South Africa	163.085
19	Avusturalya	70.666	Meksika	140.826
20	Hong Kong	50.942	K.Lumpur	132.153
21	Helsinki	45.860	Singapur	127.783
22	Osaka	29.396	Kopenhag	90.714
23	Singapur	21.890	Oslo	75.452
24	İstanbul	18.959	Atina	74.765
25	Valensiya	18.791	İrlanda	67.890
26	Johannesburg	15.401	Amex	60.036
27	Sao Paulo	14.736	Santiago	56.021
28	Oslo	14.379	Tel-Aviv	47.267
29	Tayland	13.775	Tayland	44.829
30	Kopenhag	12.778	İstanbul	43.217
31	Meksika	9.754	Jakarta	32.429
32	K.Lumpur	9.135	Lüksemburg	28.335
33	İrlanda	6.654	Varşova	27.340
34	Atina	5.780	Viyana	26.067
35	Tel-Aviv	3.896	Filipinler	25.193
36	Jakarta	3.000	B.Aires	19.539
37	Varşova	2.520	Y.Zellanda	19.279
38	Y.Zellanda	1.785	Budapeşte	11.199
39	Budapeşte	1.368	Lima	10.732
40	Viyana	1.317	Tahran	8.073
41	Filipinler	1.095	Ljubljana	3.793
42	Santiago	695	Bermuda	2.513
43	B.Aires	556	Kolombo	1.303
44	Ljubljana	285	Malta	1.300
45	Tahran	262	Şikago	234

Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, March 2002.

İşlem Hacmi (Milyon ABD\$, 1986-2001)

	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
2000	47.869.886	43.817.893	4.051.905	179.209	8,46	4,42
2001	42.076.862	39.676.018	2.400.844	77.937	5,71	3,25

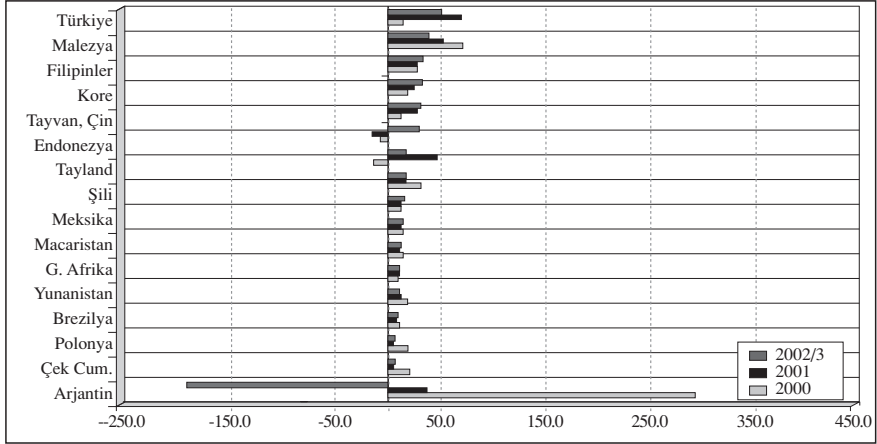
Kaynak: IFC Factbook 2002.

İşlem Gören Şirket Sayısı (1986-2001)

	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	48.557	22.277	26.280	285	54,12	1,08
2000	49.933	23.996	25.937	315	51,94	1,21
2001	48.220	23.340	24.880	310	51,60	1,25

Kaynak: IFC Factbook 2002.

Gelişen Piyasalar Fiyat / Kazanç Oranı Karşılaştırması (2000 - 2002/3)



Kaynak: IFC Monthly Review, March 2002.

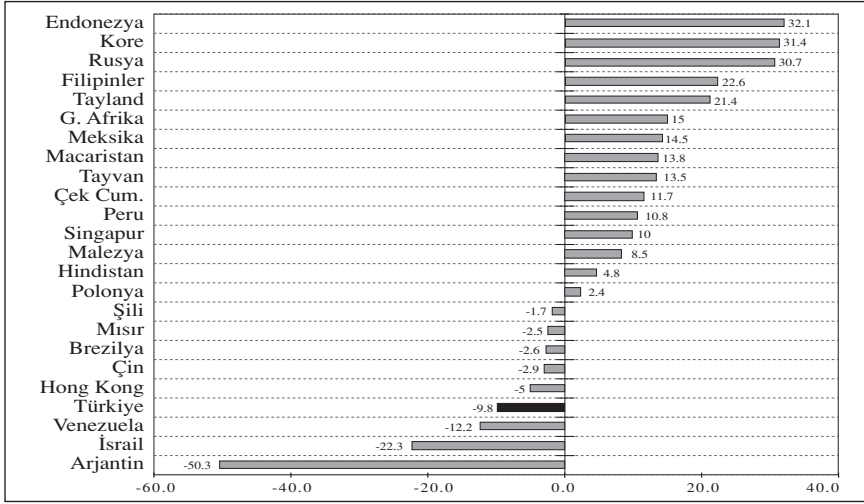
Gelişen Piyasalar Fiyat/Kazanç Oranı (1993-2002/3)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002/3
Arjantin	41,9	17,7	15,0	38,2	17,1	13,4	39,0	293,3	38,4	-191,5
Brezilya	12,6	13,1	36,3	14,5	15,4	7,0	25,1	11,7	8,9	9,4
Çek Cum.	18,8	16,3	11,2	17,6	8,8	-11,3	-14,8	21,0	5,6	6,3
Endonezya	28,9	20,2	19,8	21,6	11,2	-106,2	-10,5	-6,5	-14,1	29,9
Filipinler	38,8	30,8	19,0	20,0	12,5	15,0	24,0	28,2	28,4	34,9
G.Afrika	17,3	21,3	18,8	16,3	12,1	10,1	17,4	10,7	11,7	12,3
Hindistan	39,7	26,7	14,2	12,3	16,8	13,5	22,0	14,8	12,3	13,4
Kore	25,1	34,5	19,8	11,7	11,6	-47,1	-27,7	19,3	24,9	32,9
Macaristan	52,4	-55,3	12,0	17,5	25,2	17,0	18,2	14,3	13,3	15,1
Malezya	43,5	29,0	25,1	27,1	13,5	21,1	-19,1	71,7	53,2	38,8
Meksika	19,4	17,1	28,4	16,8	22,2	23,9	14,1	12,5	13,2	15,7
Polonya	31,5	12,9	7,0	14,3	10,3	10,7	22,0	19,4	6,0	6,5
Şili	20,0	21,4	17,1	27,8	15,9	15,1	37,7	31,8	17,1	17,0
Tayland	27,5	21,2	21,7	13,1	4,8	-3,7	-14,5	-12,4	47,3	17,9
Tayvan, Çin	34,7	36,8	21,4	28,2	32,4	21,7	49,2	13,7	28,5	31,8
Türkiye	36,3	31,0	8,4	10,7	18,9	7,8	33,8	15,2	69,5	50,8
Yunanistan	10,2	10,4	10,5	10,5	13,1	33,7	55,6	19,2	12,5	11,0

Kaynak: IFC Factbook 2001; IFC, Monthly Review, March 2002.

Not : IFC Investable Endeksi'ne dahil hisse senetlerine ait rakamlardır.

**Hisse Senetleri Piyasası Getirileri
(ABD \$ Bazlı, 31/12/2001 - 3/4/2002)**



Kaynak: The Economist, April 6th - 12th 2002.

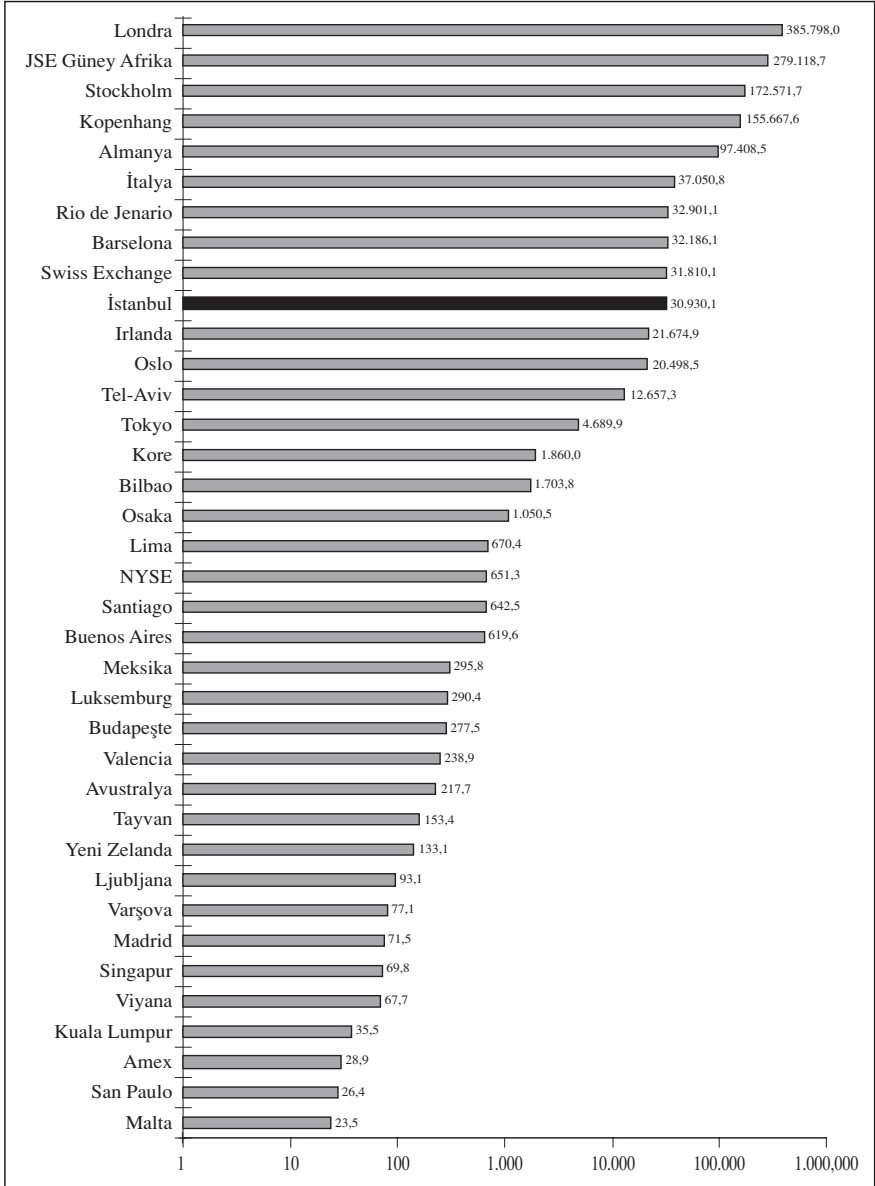
Gelişen Piyasa Değeri / Defter Değeri (1993 - 2002/3)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002/3
Arjantin	1,9	1,4	1,3	1,6	1,8	1,3	1,5	1,0	0,6	1,2
Brezilya	0,5	0,6	0,5	0,7	1,1	0,6	1,6	1,4	1,2	1,3
Çek Cum.	1,3	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	1,2	1,2	0,8	0,9
Endonezya	3,1	2,4	2,3	2,7	1,5	1,6	2,9	1,6	1,9	1,2
Filipinler	5,2	4,5	3,2	3,1	1,7	1,3	1,5	1,2	1,1	1,3
G.Afrika	1,8	2,6	2,5	2,3	1,9	1,5	2,7	2,1	2,1	2,0
Hindistan	4,9	4,2	2,3	2,1	2,7	1,9	3,1	2,5	2,0	2,2
Kore	1,4	1,6	1,3	0,8	0,6	0,9	2,0	0,8	1,3	1,7
Macaristan	1,6	1,7	1,2	2,0	3,7	3,2	3,6	2,5	1,8	2,1
Malezya	5,4	3,8	3,3	3,8	1,8	1,3	1,9	1,5	1,3	1,5
Meksika	2,6	2,2	1,7	1,7	2,5	1,4	2,2	1,7	1,7	2,0
Polonya	5,7	2,3	1,3	2,6	1,6	1,5	2,0	2,2	1,4	1,6
Şili	2,1	2,5	2,1	1,6	1,6	1,1	1,8	1,5	1,4	1,4
Tayland	4,7	3,7	3,3	1,8	0,8	1,2	2,6	1,6	1,6	1,8
Tayvan, Çin	3,9	4,4	2,7	3,3	3,8	2,6	3,3	1,7	2,1	2,4
Türkiye	7,2	6,3	2,7	4,0	9,2	2,7	8,8	3,1	3,8	3,2
Yunanistan	1,9	1,9	1,8	2,0	2,9	4,9	9,4	4,0	2,1	1,9

Kaynak : IFC Factbook 1996-2001; IFC Monthly Review, March 2002.

Not : IFC Investable Endeksi'ne dahil hisse senetlerine ait rakamlardır.

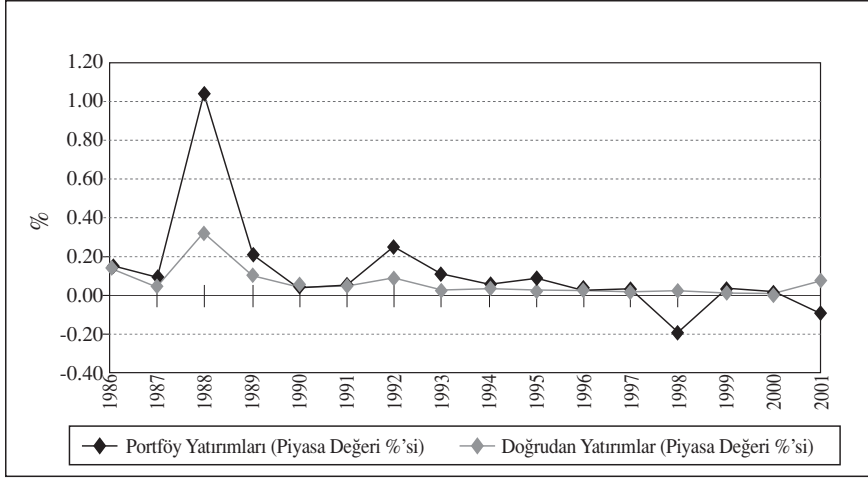
Tahvil Piyasası İşlem Hacmi
(Milyon ABD \$, Ocak 2002 - Mart 2002)



Kaynak: FIBV, Monthly Statistics, March 2002.

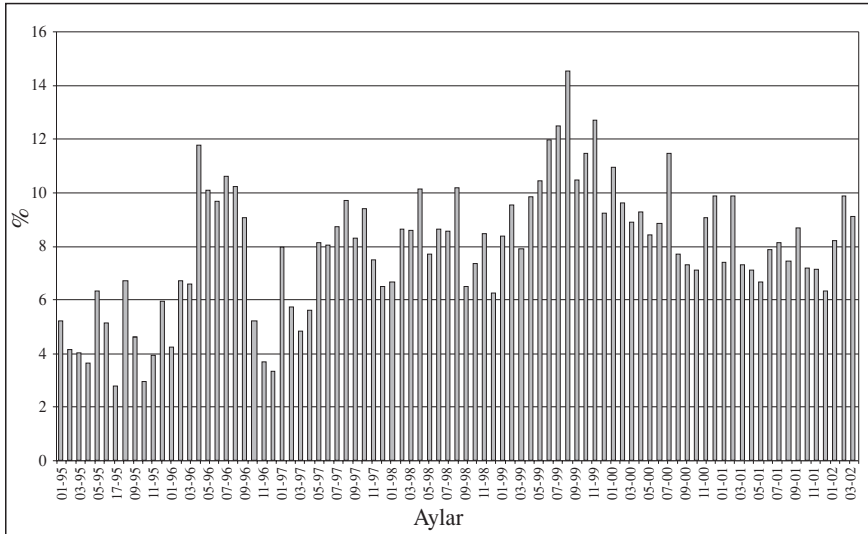
Not: İşlem hacmi değerleri Trading System View (Borsada İşlem Gören) rakamlarını kapsamaktadır. Trading System View rakamları verilmemiş olan ülkeler için ise Regulated Environment View (Borsada ve Borsa Dışında İşlem Gören) rakamları verilmiştir.

Türkiye’de Yabancı Yatırımların Hisse Senetleri Piyasa Değerine Oranı (1986-2001)



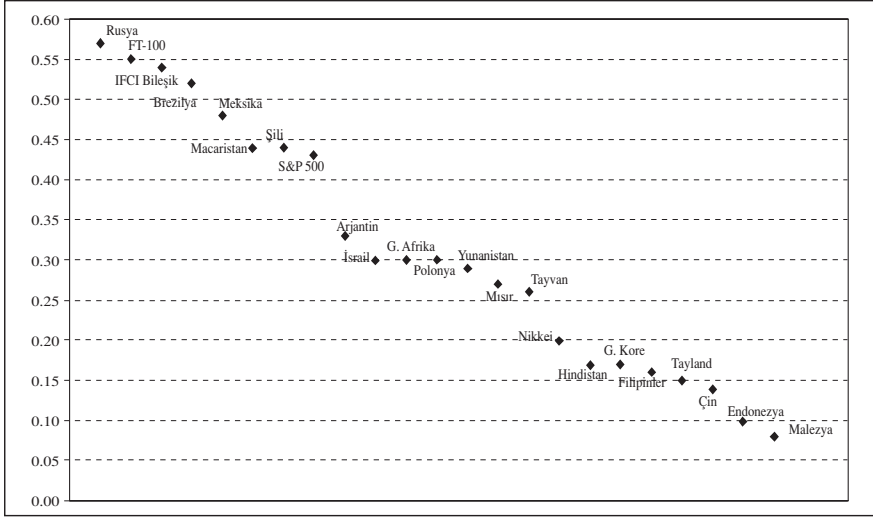
Kaynak: TCMB Veri Bankası; İMKB Verileri.

İMKB’de Yabancıların İşlem Payı (Ocak 1995 - Mart 2002)



Kaynak: İMKB Verileri.

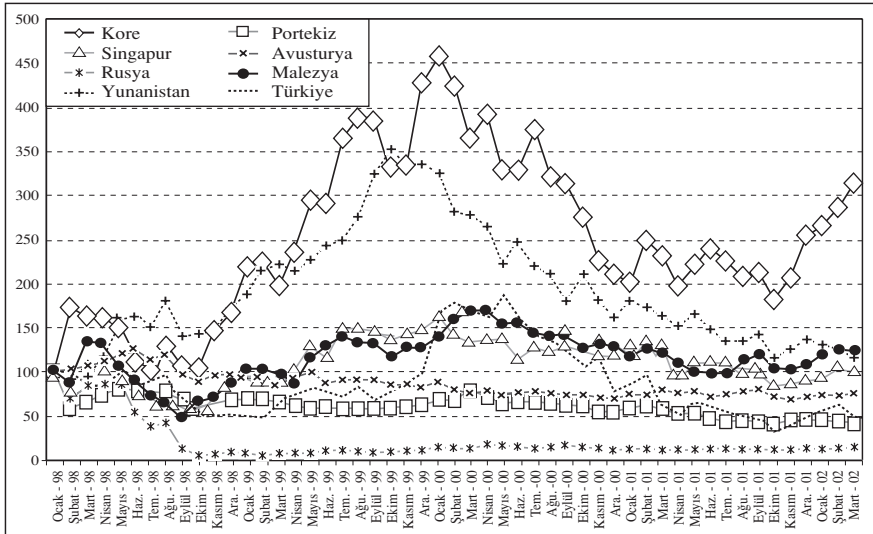
İMKB ile Bazı Piyasaların Fiyat Korelasyonları (Mart 1997 - Mart 2002)



Kaynak : IFC Monthly Review, March 2002.

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

Bazı Hisse Senedi Piyasa Endekslerinin Karşılaştırılması (31 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	23.97	—	—
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	88	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	315	111,165,396	181,934	451,892	740	46,692,373	69,507	1.29	16.82	16.11	14.05
2001	310	93,118,834	80,400	375,479	324	68,603,041	47,689	0.95	108.33	824.42	411.64
2002	309	24,857,113	18,382	414,285	306	57,824,887	43,254	1.26	93.1343	108.289	100.57
2002/C1	309	24,857,113	18,382	414,285	306	57,824,887	43,254	1.26	93.13	108.29	100.57

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-Zararlar Toplamı

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

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

İMKB Fiyat Endekslerinin Kapanış Değerleri

	TL Bazlı				
	ULUSAL-100 (Ocak 1986=1)	ULUSAL-SİNAİ (31.12.90=33)	ULUSAL-HİZMETLER (27.12.96=1046)	ULUSAL-MALİ (31.12.90=33)	ULUSAL-TEKNOLOJİ (30.06.2000=14.466,12)
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	1.046,00	914,47	—
1997	3.451,—	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	9.437,21	6.954,99	7.224,01	12.837,92	10.586,58
2001	13.782,76	11.413,44	9.261,82	18.234,65	9.236,16
2002	11.679,43	9.427,08	7.165,25	16.370,98	6.972,81
2002/Ç1	11.679,43	9.427,08	7.165,25	16.370,98	6.972,81

	ABD \$ Bazlı					EURO Bazlı
	ULUSAL-100 (Ocak 1986=100)	ULUSAL-SİNAİ (31.12.90=643)	ULUSAL-HİZMETLER (27.12.96=572)	ULUSAL-MALİ (31.12.90=643)	ULUSAL-TEKNOLOJİ (30.06.2000=1.360,92)	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	817,49	602,47	625,78	1.112,08	917,06	1.045,57
2001	557,52	461,68	374,65	737,61	373,61	741,24
2002	508,38	410,34	311,89	712,60	303,51	683,05
2002/Ç1	508,38	410,34	311,89	712,60	303,51	683,05

Ç : 3 aylık dönem

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	166.336.480	262.941	662.695	1.048
2001	39.776.813	37.297	159.107	149
2002	14.192.919	10.478	232.671	182
2002/Ç1	14.192.919	10.478	232.671	182

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	554.121.078	886.732	2.207.654	3.533
2001	696.338.553	627.244	2.774.257	2.499
2002	112.784.853	83.282	1.848.932	1.365
2002/Ç1	112.784.853	83.282	1.848.932	1.365

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	104,84	117,12	140,81	126,95
2001	106,32	119,29	137,51	116,37
2002	106,60	120,76	142,23	124,04
2002/Ç1	106,60	120,76	142,23	124,04

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	1.835,26	2.020,94	2.538,65
2001	2.877,36	3.317,83	3.985,20
2002	3.076,72	3.632,78	4.576,96
2002/Ç1	3.076,72	3.632,78	4.576,96

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
2001	118.09	136.14	163.55
2002	136.17	160.78	202.57
2002/Ç1	136.17	160.78	202.57

Ç : 3 aylık dönem

* 1. Çeyrek 29.03.2002 tarihi itibarıyla.

DİBS Fiyat Endeksleri (02 Ocak 2001=100)**TL Bazlı**

	6 Ay (182 Gün)	9 Ay (273 Gün)	12 Ay (365 Gün)	15 Ay (456 Gün)	Genel
2001	101,49	97,37	91,61	85,16	101,49
2002	104,35	101,69	97,16	91,62	103,58
2002/Ç1	104,35	101,69	97,16	91,62	103,58

DİBS Performans Endeksleri (02 Ocak 2001=100)**TL Bazlı**

	6 Ay (182 Gün)	9 Ay (273 Gün)	12 Ay (365 Gün)	15 Ay (456 Gün)
2001	179,24	190,48	159,05	150,00
2002	207,48	220,50	190,80	169,85
2002/Ç1	207,48	220,50	190,80	169,85

ABD \$ Bazlı

	6 Ay (182 Gün)	9 Ay (273 Gün)	12 Ay (365 Gün)	15 Ay (456 Gün)
2001	7,34	7,79	6,52	6,14
2002	9,18	9,76	8,44	7,52
2002/Ç1	9,18	9,76	8,44	7,52

Kitap Tanıtımı

“Financial Economics: Making Sense of Information in Financial Markets”, Brian Kettell, Financial Times, Prentice Hall, London, 2001.

Kitap, finansal ekonominin tanımını, kurucularını ve teorilerini, finansal varlıkların değerlendirilmesinde oynadığı rolü ve bu alandaki son gelişmeleri ele almaktadır. Finansal ekonomi, ekonomi ve finans konularını içinde barındırmasının yanı sıra istatistik dalını da içermesi nedeniyle tanımlanması kolay değildir. Ekonomi, finans ve istatistik dallarının bileşimi yatırımcıların piyasaların nasıl hareket ettiği ve buna göre yatırım stratejilerini nasıl oluşturmaları gerektiği konusunda gerçek bir anlayış kazandırmalarına olanak sağlamaktadır. Kitap içerisindeki bölümler finansal piyasalar içerisindeki modern portföy teorisini, finans psikolojisini, aşırı fiyat artışlarını, finansal piyasalarında açıklanamayan olgular ve türev piyasalar ile finansal ekonomi arasındaki ilişkiyi ayrıntılı şekilde incelemektedir. Kitap, ayrıca hisse senetleri borsalarında olduğu gibi bono ve döviz piyasalarında zamanla değişim gösteren risk primlerini açıklamaktadır.

Kitabın birinci bölümü, finansal ekonomide yer alan bazı standart teorileri ve bu konulardaki son gelişmeleri açıklamaktadır. Sermaye varlığı fiyatlandırma modelinin risk düzeyini ölçmek için teorik bir çerçeve ile bir yatırım stratejisi kapsamında etkin yatırım portföyünün tasarlanması, opsiyon teorisi, faiz oranlarının dönem yapısı ile eski, yeni ve modern finansın karşılaştırılarak Robert Hauge’nın akademik finans evrimi analizi üzerinde açıklamalar sunmaktadır.

Bölüm 2, finansal ekonomiye ilişkin temel fikirlerin nereden geldiği hakkında bilgiler sunmaktadır. Finansal ekonomiye kayda değer katkıda bulunan bazı çalışmalar dahil edilmiştir. Ekonomi dalında Nobel Ödülü, daha doğru bir tabirle İsveç Bankası ödülü alan mali ekonomistler; ikinci olarak, ölümleri nedeniyle ödül kazanamayan, ama kazananların rızaları ile ödülü paylaşan ekonomistler ve üçüncü olarak da, makaleleri akademik yayınlarda sık sık yer alan finansal ekonomistler katkıda bulunanlara destek vermektedir.

Üçüncü bölüm, paranın zaman değeri ve bu değerın finansal varlıkla-

rın değerenmesinde oynadığı rolü incelemektedir. Bölüm, bir yatırım sonucunda oluşan paranın gelecekte olabilecek toplamalarını tespit etmek için gereken birleşiklendirilmiş gelecek değeri; finansal varlıkların değeriendirilmesine ilişkin nakit akışını değeriendirmek için kullanılan şimdiki değeri indirgeme; tahvil ve hisse senedi değeriemesi, basit faiz, bileşik faiz ve faizin nominal ve efektif oranları konularını ele almaktadır.

Bölüm 4, risk ve getirilerin ölçülmesinde finansal istatistiğin nasıl uygulanacağı konusunda yol gösterici olmaktadır. Risk ve getiri kavramlarının bireysel menkul kıymetler ve menkul kıymetler portföyüne nasıl uygulanabileceğini göstermektedir.

Finansal ekonomi içerisinde en önemli hususların merkezinde bulunan faiz oranları Bölüm 5 içerisinde açıklanmaktadır. Hangi faktörlerin faiz oranlarını etkilediği ve finansal sistem içerisinde faiz oranlarının hangi rolü oynadığı anlatılmaktadır.

Altıncı bölümde, matematik bileşenlerinin ve indirgemelerin, finansal varlıkların şimdiki değerielerini tespit etmek için nasıl kullanıldığını anlatmaktadır. Bölüm, tahvillerin nasıl fiyatlandırıldığı üzerine açıklama ile başlamaktadır.

Bölüm 7, finansal varlıklardan, hisse senetlerinin değeriemesi konusunu irdelemektedir. Değerieme prensipleri, adi hisse senedi değeriemesi, indirgenmiş temettü modeli, hisse senetleri için temel değerieme metodları ve menkul kıymetlerin fiyatlarının çok yüksek olmadığı hususunda kanıtların mevcudiyeti konularında bilgi vermektedir.

Modern portföy teorisi sekizinci bölüm içerisinde ele alınmıştır. Bölüm, etkin bir yatırım portföyü oluşturabilmek için gerekli prensipleri incelemektedir. Bölüm, Markowitz'in portföy seçimi modeli ile başlamakta ve borç alma ve borç verme olasılıklarını dikkate alarak bunun etkin portföy oluşumunu nasıl etkilediği ile devam etmektedir. En son kısımda, yatırımcıların risk taşıyan varlıkları içeren en uygun portföyü nasıl seçmeleri gerektiği üzerinde bir çalışma sunmaktadır.

Bölüm 9, portföy teorisinin bir uzantısı olan sermaye piyasası teorisinden bahsetmektedir. Portföy teorisi, yatırımcıların risk taşıyan hisse senetleri mevcudiyetinde optimal portföyü oluşturmak için nasıl davranmaları gerektiğini dikkate almaktadır. Sermaye piyasası teorisi, eğer bütün yatırımcılar Markowitz'in teorisi çerçevesinde risk taşıyan menkul kıymetleri içerecek şekilde portföy oluşturmaya çalışır ise, menkul kıymet piyasalarının ne olur sorusunu sorarak portföy teorisini genişletmiştir.

Bölüm 10, tüm yatırımcıların gelecek hakkında halihazırda elde edile-

bilir bilgilere serbest bir şekilde erişebildikleri, tüm yatırımcıların yetenekli analiz yapan kimseler olduğu ve yine tüm yatırımcıların piyasa fiyatlarını yakından takip ettiği ve buna göre menkul kıymetlerini elde bulundurdıkları varsayıldığı etkin piyasalar hipotezini ele almaktadır. Söz konusu etkin piyasalar hipotezini, 1987 yılındaki hisse senetleri piyasasının çöküşü ve felaket teorisi gibi örnekler vererek açıklamaktadır.

Onbirinci bölümde, yeni ekonomi paradigması ve bu paradigmanın finansal varlıkların değerlendirilmesini nasıl etkilediğini açıklamaktadır. Yeni ekonomi paradigması; küreselleşme ve bilgi teknolojisinin ABD çalışanlarının verimliliğindeki artış olarak özetlenebilir. Bölüm, istikrarlı bir enflasyon oranı oluşturan işsizlik oranı olarak adlandırılan NAIRU ile yeni paradigma arasındaki ilişkiyi incelemektedir.

Bölüm 12, fiyat köpüğü terminolojisini tanımlamakta ve fiyat köpüğü analizinde beklentilerin rolünü açıklamaktadır. Bölümde aynı zamanda rasyonel ve spekülasyon fiyat köpüğü teorileri ele alınmaktadır.

Finansta davranış teorisi, (behavioral finance), olasılık teorisi ve etkin piyasalar onüçüncü bölümde irdelenmektedir. Bu bölüm, etkin piyasalar hipotezinin eleştirmenleri ve destekleyicileri tarafından ortaya atılan tartışmaları bir araya getirmeyi amaçlamıştır. Bölümde, ayrıca hisse senetleri piyasasındaki psikolojik, nicel ve etik boyutlar tartışılmaktadır.

Bölüm 14, değerlendirme modellerinin finansal piyasa davranışının temel karakteristiklerini gerek yatırımcılar gerekse piyasalar açısından hangi ölçüde açıklayabildiğini irdelenmektedir. Bir çok standart model, finansal piyasaların gerçek davranışlarına uygulandığı zaman çökmektedir. Hisse senetleri risk primi, uluslararası alanda finansal varlıkların çeşitliliği ve varlıkların tahsis edilmesi konularıda bu bölümde incelenmektedir.

Türev piyasalar ile finansal ekonomi onbeşinci bölümde incelenmektedir. Bu bölümde, türev piyasalarda işlem gören araçlar, opsiyonlar ve fiyatlandırılmaları ele alınmaktadır.

Bölüm 16, finansal ekonomide son günlerde meydana gelen gelişmeleri incelemektedir. Bu bölüm hisse senetlerinin geçmiş getirilerinin istatistiksel analizi ile başlamakta, daha sonra piyasaların yönü konularını içermektedir. Ayrıca, bu bölümde teknoloji ve yatırım, genel denge ve portföy uygulamaları konularını ele alınmaktadır.

Bölüm 17, finansal ekonomistlerin yeni bakış açılarıyla dünyayı nasıl yorumladıklarını özetlemektedir. Yatırımcılar, piyasa hareketlerinden bağımsız olarak resesyon gibi bazı risklere karşı risk boyutu bulunan portföyü ellerinde tutarak yüksek prim kazanabilirler. Yatırımcılar bu primleri,

değer ve büyüme, önceden tahmin edilebilir getiri ile piyasa zamanlama olasılıkları, dinamik tahvil ve yabancı döviz stratejileri uygulayarak kazanabilirler.

En son bölüm, bir yatırımcının ne yapması gerektiği hususunda soruları cevaplamaktadır. Portföy teorisinin yeni dünya bakışına nasıl adapte edilmesi gerektiğini araştıran önemli bir akademik araştırma devam etmektedir. Bu bölüm yatırımcılara kitabın kendi tavsiyelerini önermektedir.

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 2000 (Türkçe ve İngilizce)	ISBN 975-8027-82-4	2001
Halka Açılan Şirketler 1998	ISSN 1301-2584 ISBN 975-8027-54-9	1999
İMKB Şirketleri 1986-2000 (Sermaye, Temettü ve Aylık Fiyat Verileri) (Türkçe ve İngilizce)	ISBN 975-8027-82-4	2001
İMKB Dergisi ISE Review	ISSN 1301-1650 ISSN 1301-1642	2000
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 Gürlesel		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 Gürlesel	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
Durağan Portföy Analizi ve İMKB Verilerine Uygulanması	ISBN 975-8027-76-X	2000
Finansal Varlık Değerlendirme Modelleri ve Arbitraj Fiyatlama Modelinin İMKB'de Test Edilmesi	ISBN 975-8027-77-8	2000
- 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
Turkish 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 - 2	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