



# İMKB-100 Endeksi İle Emisyon Hacmi, Döviz Kuru ve Faiz Oranları Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz

Dr. Suphi ASLANOĞLU

Kırıkkale Üniversitesi, İİBF.

## Özet

Bu çalışmada, 1999-2003 dönemi baz alınarak ve İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi, döviz kuru ve faiz oranları arasındaki ilişki incelenerek, İMKB-100 Endeksi üzerinde etkili olan değişkenler ampirik olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, korelasyon ve regresyon analizi yapılarak Türk sermaye piyasası açısından bir gösterge özelliği taşıyan İMKB-100 Endeksini etkileyen faktörler ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Endeks üzerinde etkili olan diğer değişkenler ise sırasıyla faiz oranları ve döviz kurları olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Türk sermaye piyasası, İMKB endeksi, döviz kuru, emisyon hacmi, faiz oranları.

## Abstract (The Relationship Between Istanbul Stock Exchange-100 Indeks and Currency Issued (Emmission Volume), Exchange Rates, Interest Rates: An Empirical Analysis)

This study reviews the relationship between ISE-100 Index and currency issued (emmission volume), exchange rates and interest rates in the period of 1999 to 2003 in Turkey. The alternatives/varriables that affect ISE-100 Index have been tried to determine by empirical method. With this regard, correlation and reression analysis were made to reveal the factors that affect ISE-100 Index which is a main indicator of Turkish Capita Market. The results show that there is a close relationship between the currency issued (emmission volume) and ISE-100 Index. The other factors that affect ISE Index are interest rates and exchange rate, respectively.

**Key Words:** Turkish capital market, istanbul stock exchange indeks, exchange rate, currency issued, interest rates.

## 1. Giriş

Sermaye piyasaları, gelişmiş ülkelerde ekonomik büyüme ve gelişmenin en önemli dinamiklerinden birini oluşturmaktadır. Günümüzde sermaye piyasalarından yok-sun bir mali sistem düşünmek imkansızdır. Ülkemizde, özellikle son yıllarda, tasarruf hacmindeki

gelişme, ekonominin dış re-kabete açılması ve makro ekonomik den-gelerdeki iyileşme, gerçekleştirilen reform-lar ile kamu finansmanının sağlam kaynaklardan karşılanması ekonominin kaydettiği olumlu gelişmeler olarak sıralanabilir. Yapılan reformlarla birlikte, Sermaye Piyasası hızlı bir yapılanma ve gelişme sürecine girmiştir. Liberalizasyon

politikaları sonucu ülkemizde sermaye piyasası kanunu çıkmış, 1981 yılında ise Sermaye Piyasası Kurulu oluşmuştur. Sermaye Piyasasının bu hızlı gelişimi, tasarruf sahiplerinin büyük ilgisini çekmeye başlamıştır. 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın da kurulmasıyla alternatif yatırım araçlarının sayısı artmaya başlamıştır.

Bu çalışmada, Türk Sermaye Piyasası'nda en önemli rollerden birini oynayan İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın piyasa göstergesi olan bileşik endeks değerleri için bir analiz yapılmıştır. Çalışmada, 1999-2003 dönemi için İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi, döviz kuru ve faiz oranları arasındaki ilişki incelenerek İMKB-100 Endeksi üzerinde belirleyici olan değişkenler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

## **2. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması**

### **2.1. İMKB Endeksi**

#### **2.1.1. Endeksin Genel Tanımı**

Endeksler, bir veya birden fazla değişkenin hareketlerinden ibaret olan değişimi ölçmeye yarayan ve böylece çok fazla değişkene dayanan, anlaşılması zor olan karmaşık olayları tek bir değişkene bağlayarak onlar hakkında genel bir bilgi vermeye yarayan bir ölçüt (Karan, 2001:89) olup gösterge niteliği taşır. Diğer bir tanıma göre endeks, zaman ve mekan içinde yer alan değişiklikleri ölçmeye yarayan bir katsayıdır. Endeksler, karmaşık olayların tek bir rakama indirgenmesini sağlayarak, olaylara ve sonuçları hakkında yaklaşık bilgi verebilen tek araçtır. Endeksler kullanılırken kapsamı, temsil yeteneği, hesaplama yöntemi ve sıklığı, avantajları, dezavantajları ve endeks üzerine yansımayan özelliklerin neler olduğunun iyi bilinmesi gerekir (Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 2000:65).

Endeksler, zaman içinde bir süreklilik, dolayısıyla karşılaştırılma imkanı sağlarlar. Böylece endekse konu olan

değişken veya değişkenlerin yönü, değişimi veya gidişi belirlenebilir. Bunun için, endeksin incelenmek istenen olayı temsil etmesi gereklidir.

Gösterge olarak da adlandırılacak endeksler aynı veya farklı zaman dilimi içerisinde iki veya daha fazla değişkeni karşılaştırılma imkanı sağlarken, geleceği tahmin aracı olarak da kullanılmaktadırlar.

Genel olarak endekslerin kurulmasında ve kullanılmasında aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekir (Karaşin, 1987:149):

- Endeksin amacının belirlenmesi,
- Verilerin sürekliliği ve karşılaştırılabilir olması,
- Kitleyi temsil edecek örneğin (endekse kapsamına alınacak örneklerin) seçimi,
- Baz döneminin seçilmesi,
- Ağırlıkların seçilmesi ve zaman içinde sabit kalması,
- Hesaplama yöntemi.

#### **2.1.2. Hisse Senetleri Fiyat Endeksleri**

Hisse senedi piyasasında endeksler, çok sayıda hisse senedinin fiyatını (ya da getirisini) bir araya toplayarak bütün bu değişkenlerdeki değişmeyi bir tek rakamla ifade ederler. Hisse senedi piyasasının temel bir göstergesi olan hisse senedi fiyat endeksleri, endeks kapsamındaki hisse senetlerinin fiyatları baz alınarak "piyasa performansı" hakkında genel bir bilgi verir. Hisse senedi fiyat endeksleri, genellikle piyasanın anlık durumunu yansıtır. Böyle bir endeks olmaksızın hisse senetleri, piyasanın hangi yönde ve ne kadar hareket ettiğini belirlemek mümkün değildir (Ansbacher, 1983:5-6)

Hisse senedi piyasasının göstergesi olarak kullanılan fiyat endeksleri, portföy performansının değerlendirilmesinde ob-

jektif ve sağlıklı bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Çapanoğlu, 1993:150).

Sermaye piyasası analizlerinde hisse senedi fiyat indekslerinden şu amaçlarla yararlanılmaktadır (Karaşin, 1987:150).

- Hisse senedi piyasası endeksleri, piyasadaki değişme ile genel ekonominin göstergelerindeki değişmeler arasında karşılaştırma imkanı sağlar.
- Kurumsal ve bireysel yatırımcılar sahip oldukları portföylerini bir dönem boyunca gösterdikleri performansı piyasanın genel performansı ile karşılaştırmada endekslerden yararlanırlar.
- Portföy analizi modelleriyle yapılacak uygulamalarda piyasa göstergeleri analizin en önemli girdileri arasındadır.
- Opsiyon ve vadeli işlemlerde endekslerden yararlanılır.

Piyasa endeksleri, ya tüm piyasayı temsil eden menkul kıymetlerin ya da seçilmiş bir örneğin ortalama fiyat düzeyini verirler. Endeksler, fiyat ortalamaları olarak ya da bir baz değerle karşılaştırmalı olarak verilebilirler (Bolak, 1994:66).

Hisse senedi fiyatlarındaki değişmeleri ölçen endeksler genel olarak ikiye ayrılır. Birinci grup endeksler, kapsamındaki hisse senetlerinin nispi önemini dikkate almadan sadece bu konudaki genel fiyat düzeyini, bütün hisse senedi fiyatlarına eşit ağırlık veren aritmetik veya geometrik ortalama kullanmak suretiyle hesaplayan basit endekslerdir. İkinci grup endeksler ise, hisse senedi fiyatlarının toplam piyasa değerleri ile ağırlıklandırıldığı çok sayıda hisse senedini ihtiva eden karmaşık endekslerdir (Karşlı, 1989:195).

Dünyada faaliyette bulunan bazı önemli borsalar ve uyguladıkları hisse senedi fiyat endeksleri şunlardır:

- a- Aritmetik ortalama formüllü ile (Dow Jones, Nikkei)

b- Geometrik ortalama formüllü ile (Financial Times, Value Line Composite Index)

c- Şirketlerin toplam piyasa değerleriyle ağırlıklandırılması formüllü ile (New York Stock Exchange Composite, Standard and Poor's 500 Index, Topix, İMKB Endeksi)

### 2.1.3. İMKB Hisse Senetleri Endeksleri

İMKB Hisse Senetleri Piyasası Endeksleri, Borsa'da işlem gören hisse senetlerinin fiyat ve getirilerinin bütünsel ve sektörel bazda performanslarının ölçülmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Fiyat endeksleri, endeksin hesaplanmasında ve sürekliliğinin sağlanmasında ödenen temettüyü dikkate almayan endekslerdir. Bu tür endekslerde sadece hisse senedinin değer kazanmasından doğan kazanç endekse yansımaktadır.

Getiri endeksleri, endeksin hesaplanmasında ödenen temettüyü de dikkate alan, sürekliliğinin sağlanmasında ödenen temettülere göre de düzeltme yapılan endekslerdir. Bu tür endekslerde hisse senedinin değer kazanmasından doğan kazancın yanında temettüden dolayı elde edilen kazanç da endekse yansımaktadır.

Fiyat endekslerinden sadece İMKB Ulusal-100, İMKB Ulusal-Sınai, İMKB Ulusal-Hizmetler ve İMKB Ulusal-Mali 1997 yılı başından itibaren seans süresince yayınlanmakta iken, İMKB Yönetim Kurulu'nun 24.06.1997 tarihli toplantısında fiyat endekslerinin tümünün seans süresince yayınlanması kararlaştırılmıştır. Getiri Endeksleri ise sadece seans sonunda yayınlanmaktadır. İMKB Ulusal-100 Endeksi Ulusal Pazar için temel endeks olarak kullanılmaktadır.

- **İMKB Ulusal-100 Endeksi:** 1986 yılında 40 şirketin hisse senedi ile başlayarak zamanla sayısı 100 şirketin hisse senedi ile sınırlanan Bileşik Endeks'in devamı niteliğindedir. Ulusal Pazar'da işlem gören menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç, seçilmiş hisse senetlerinden oluşmakta olup, İMKB

Ulusal-30 ve İMKB Ulusal-50 hisse senetlerini otomatik olarak kapsamaktadır.

- **İMKB Ulusal-50 Endeksi:** Menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç Ulusal Pazar'da işlem gören şirketlerden seçilen 50 hisse senedinden oluşmakta olup, İMKB Ulusal-30 hisse senetlerini otomatik olarak kapsamaktadır.

- **İMKB Ulusal-30 Endeksi:** Vadeli İşlemler Piyasası'nda kullanılmak üzere, menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç Ulusal Pazar'da işlem gören şirketlerden seçilen 30 hisse senedinden oluşmaktadır.

- **İMKB Ulusal - Tüm Endeksi:** Menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç Ulusal Pazar'da işlem gören hisse senetlerinden oluşmaktadır.

- **Sektör Endeksleri ve Alt Sektör Endeksleri:** Menkul kıymet yatırım ortaklıkları hariç Ulusal Pazar'da işlem gören hisse senetlerinden oluşmaktadır.

- **İMKB Yeni Ekonomi Pazarı Endeksi:** Yeni Ekonomi Pazarı'nda işlem gören hisse senetlerinden oluşmaktadır.

- **İMKB Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları Endeksi:** Ulusal Pazar'da işlem gören menkul kıymet yatırım ortaklıklarının hisse senetlerinden oluşmaktadır.

#### 2.1.4. İMKB 100 Endeksinin Özellikleri

İMKB 100 Endeksinin özellikleri şöyle sıralanabilir (İMKB 100 Endeksi, 1995:4-6):

-İMKB Endeksi piyasa değeri (şirketlerin halka açık bölümlerinin piyasa değeri) ağırlıklıdır. Endeks kapsamındaki şirket, endeksi hisse senedi adedi ve halka açıklık oranına göre etkiler. Buna bağlı olarak piyasa değeri yüksek ve büyük çapta halka açık şirketlerde fiyat değişikliği, endeksi halka açık kısmının piyasa değeri küçük şirketlerden daha fazla etkiler.

-İMKB Endeksi süreklidir. Bu nedenle, endeks kapsamındaki şirketlerin bedelli sermaye artırımını yapması, endeks kapsamındaki bir şirketin çıkartılması, endekse

yeni şirket eklenmesi ve endeks kapsamındaki şirketlerin halka açıklık oranının değişmesi durumlarında endekste fiyat artışlarından bağımsız bir değişme olacaktır, bu değişime göre baz dönemi piyasa değerinde gerekli düzeltmeler yapılarak endeks sürekliliği sağlanmaktadır. Bedelsiz sermaye artırımlarında ve temettü kuponu kesimi durumlarında ise herhangi bir düzeltme yapılmayacaktır.

- İMKB Endeksinin baz (başlangıç) değeri 100'dür.

- Endeks hesabında, tescil edilen fiyatlar dikkate alınmaktadır. (Özel sınır işlemleri, blok satışlar ve küsurat işlemlerinin fiyatları tescil edilmez).

İMKB Bileşik Endeksi geniş kapsamlıdır ve piyasanın büyük bir bölümünü temsil etmektedir. Piyasanın potansiyel performansı endekse tam olarak yansıtılmaktadır. Endeks kapsamına alınan şirketler Ulusal Pazar şirketleri arasından seçilmekte ve hisse senetleri piyasasını, halka açık piyasa değeri, günlük ortalama işlem hacmi ve günlük ortalama sözleşme sayısı bakımından ortalama olarak en az % 85 oranında temsil etmektedir. İMKB'de en son işlem fiyatları üzerinden hesaplanan İMKB Bileşik Endeksi ile birlikte alt endeksler olarak İMKB Mali Sektör Endeksi ve İMKB Sınai Sektör Endeksi de hesaplanmaktadır. Mali Sektör Endeksi ulusal pazarda işlem gören bankalar, sigorta şirketleri, yatırım ortaklıkları, finansal kiralama şirketleri, faktoring şirketleri, holding ve yatırım şirketlerinden Borsa Bileşik Endeksine dahil olanları içermektedir. Ek olarak bu üç endeks seans içinde gerçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatları baz alınarak ağırlıklı ortalama fiyatlara göre de hesaplanmaktadır. Ağırlık ortalama fiyatlara göre hesaplanan endeksler anlık değil sadece seans sonlarında hesaplanan ve ilave edilen endekslerdir.

#### 2.1.5. İMKB Endeksinin Hesaplanması

İMKB Endeksleri, endeks kapsamında bulunan şirketlerin, aynen saklamada bulunanlar hariç, Takasbank

saklamasında bulunan hisse senetlerinin toplam piyasa değerleri ile ağırlıklı olarak hesaplanır.

İMKB Endeksinin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılır;

$$E_t = \frac{\sum_{i=1}^n F_{it} * N_{it} * H_{it}}{B_t}$$

$E_t$ = Endeksin t zamandaki değeri

$n$ = Endekse dahil olan hisse (şirket) sayısı

$F_{it}$ = "i" nci hisse senedinin t zamandaki fiyatı

$N_{it}$ = "i" nci hisse senedinin t zamandaki toplam sayısı (Ödenmiş veya Çıkarılmış sermaye/1000)

$H_{it}$ = "i" nci hisse senedinin t zamandaki aynen saklamada bulunanlar hariç, Takasbank saklamasında bulunan miktarının sermayeye göre tamsayıya yuvarlanmış oranı

$B_t$ = Bölenin (Düzeltilmiş baz piyasa değeri) t zamandaki değeri

İMKB Endeksleri'nin hesaplanmasında en son tescil edilmiş fiyatlar kullanılır. Şirketin piyasa değeri, eski ve (varsa) yeni hisse senetlerinin fiyatları ayrı ayrı dikkate alınarak hesaplanır. (Piyasa değeri = Eski hisse senedi sayısı x Eski hisse senedi fiyatı + Yeni hisse senedi sayısı x Yeni hisse senedi fiyatı)

Esas sermaye sistemine tabi olup, temettü ödemedi sermaye artırımını yapan şirketlerin verdiği geçici makbuzlar Borsa'da alınıp satılmadığından yeni hisse senedine dönüşüncüye kadar fiyatı oluşmaz. Bu nedenle, eski hisse senetlerinin fiyatı geçici makbuzlar için de geçerli kabul edilerek şirketin piyasa değeri buna göre hesaplanır.

### 2.1.6. İMKB Endekslerinde Yer Alacak Hisse Senetlerinin Seçimi

İMKB Yönetim Kurulu, Değerleme ve İstatistik Müdürlüğü tarafından hazırlanan periyodik piyasa verilerini inceleyerek endekslerde ve yedek listelerde yer alacak hisse senetlerini belirler.

Ulusal Pazar'da işlem gören hisse senetlerinin İMKB Ulusal-30, İMKB Ulusal-50 veya İMKB Ulusal-100 endeksine alınabilmesi için; değerlendirme dönemleri (Kasım, Şubat, Mayıs ve Ağustos) sonu itibarıyla Borsa'da en az 60 gün süreyle işlem görmesi şarttır. İlk defa halka arz edilen kısmının piyasa değeri, halka arz tarihleri itibarıyla Ulusal Pazarın Takasbank saklamasında bulunan kısmının ortalama piyasa değerinin %2'si veya üzerinde olan hisse senetlerinin değerlendirme dönemleri sonu itibarıyla Borsa'da işlem görmüş olması yeterli olup, bu hisse senetleri için Borsa'da en az 60 gün süreyle işlem görme şartı aranmaz.

İMKB Ulusal-30, İMKB Ulusal-50 ve İMKB Ulusal-100 endekslerine, birden fazla grup (örneğin A,B,C) hisse senedi bulunan şirketin, sadece bir grup hisse senedi dahil edilir.

İMKB Ulusal-30, İMKB Ulusal-50 ve İMKB Ulusal-100 Endeksleri'nde yer alacak hisse senetlerinin seçimi aşağıda gösterildiği şekilde yapılır (Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 2000:369);

i) Aynen saklamada bulunanlar hariç, Takasbank saklamasında bulunan hisse senetleri, değerleme dönemi sonu itibarıyla piyasa değerlerine (hisse sayısı x kapanış fiyatı) göre büyükten küçüğe doğru sıralanır. Piyasa değerlerinin hesaplanma-sında Takasbank saklamasında bulunan hisse senetlerinin değerleme dönemindeki günlük ortalama sayısı esas alınır.

ii) Hisse senetleri birincil piyasa, toptan satış, özel emir işlemleri ve değerleme dönemi içinde işlem görmeye başlayanların ilk 20 günlük verileri hariç günlük ortalama işlem hacimlerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanır. Değerleme dönemi içinde ilk defa halka arz edilerek işlem görmeye başlayan ve halka arz edilen kısmının piyasa değeri, halka arz tarihleri itibarıyla Ulusal Pazarın Takasbank saklamasında bulunan kısmının ortalama piyasa değerinin %2'si veya üzerinde olan hisse senetlerinin günlük ortalama işlem hacimleri, işlem gördüğü günlerin tamamı hesaba katılarak belirlenir.

## 2.2. Emisyon Hacmi

Emisyon, kısaca piyasadaki banknot miktarı şeklinde ifade edilebilir. Bilindiği üzere, TCMB Türkiye'de banknot ihraç etmek yoluyla borçlanma yetkisine sahip olan tek bankadır. Emisyon kalemi, TCMB'nın ihraç ettiği banknot miktarını göstermektedir. Emisyon miktarı, TCMB'nın yayınladığı bilançonun pasifinde "Tedavüldeki Banknot" kaleminde gözüktür. Emisyon değerleri TCMB tarafından Ocak 1986'dan 15.09.1989'a kadar aylık, daha sonra günlük bazda yayınlanmıştır.

Merkez Bankası'nın ikinci tür finansman kaynağı emisyonudur. Merkez Bankası ticari bankalardan farklı olarak devlet adına banknot basma yetkisine sahiptir. Dolayısıyla, Merkez Bankası varlıklarındaki artışı banknot basarak finanse edebilir. Örneğin, Merkez Bankası ekonominin likiditesini artırmak isterse piyasadaki döviz satın alabilir veya ülke parası cinsinden kredi alabilir. Bu durumda bankanın varlıkları artmış

olacaktır. Merkez Bankası bunu finanse edebilmek için banknot arzını artırması halinde, varlık büyümesini emisyon ile finanse etmiş olacaktır (Keyder, 1993:168).

Emisyon hacmini etkileyen faktörler genel olarak şöyle sıralanabilir:

a) Emisyon hacmini artırıcı faktörler

- Altın ve döviz mevcudu,
- Açılan dış krediler,
- Menkul değerler,
- Yurtiçi krediler,
- İtfaya tabi hesaplar,
- Diğer aktif hesaplar,

b) Emisyon hacmini azaltıcı faktörler

- Mevduat,
- Alınan dış krediler,
- İthalat teminat ve depozitoları,
- Diğer pasif hesaplar.

Gelişmekte olan ülkelerde emisyon hacmini artırıcı sürekli baskılar mevcuttur. Bu ülkeler, kalkınmaları için gerekli finansmanı sıhhatli kaynaklardan sağlayamadıkları zaman Merkez Bankası kaynaklarına yani emisyona başvurmak zorunda kalırlar. Bunun sonucunda emisyonda görülen artışlar ekonomik istikrarı bozacak bir önem arz edebilir.

Merkez Bankası banknot çıkarma konusunda tekele sahip olmakla beraber serbestiye sahip değildir. Merkez Bankası yasasında bankanın hangi hallerde emisyon yapabileceği sıkı bir biçimde belirlenmiştir. Böyle hareket edilmesinin nedeni, emisyon gibi son derece önemli bir aracın kullanılmasını bir yönetime bağlamak yoluyla disiplin altına almaktır. Merkez bankası esas olarak aşağıdaki üç durumda emisyon yapabilir (Aren, 1991:40):

- Altın ve döviz karşılığı,
- Piyasa senetleri karşılığı,
- Hazine gereksinimleri karşılığı.

Emisyon yapılmasına müsaade edilen bu üç durumun tespitinde esas olan ölçü,

bu durumların para gereksinmesi yaratan bir mal ya da hizmet artışının göstergeleri olmalarıdır. Diğer bir ifadeyle, yukarıda tespit edilen durumlarda emisyon yapıldığı takdirde, sadece ülkedeki reel mal ve hizmetler arttığı zaman bu artış miktarında para basılmış olacaktır. Böylece, ne gereksinme varken para kıtlığı çekilmesine, ne de gereksinimden fazla, yani karşılıksız (açıktan) para basılmasına olanak verilmiş olacaktır.

Merkez Bankası altın ve döviz karşılığı basacağı par miktarını belirlemede özgür değildir. Çünkü, kendisine getirilen altın ve döviz bazen satın alması bazen de almaması söz konusu olamaz. Benzer şekilde, Merkez Bankası hazine gereksinimleri karşılığı basmak durumunda olduğu para miktarı üzerinde de söz sahibi değildir.

Ekonomik olayların çoğu kez birbirleri üzerinde iki yönlü etkileri vardır. Emisyon artışı fiyatları etkilediği gibi fiyat artışları da emisyon üzerinde etki yapmaktadır. Bu etkileri geri kalmış ve sanayileşmiş ülkelerde birbirinden çok farklı nitelikler gösterirler.

Bir ülkede ekonomik dengenin bozulması için, başka faktörlerle birlikte emisyonun da gelişmesi lazımdır. Emisyonun normal gelişme sınırı, ekonomik dengeyi bozmayacak bir yükseklikte bulunmasıdır.

### 2.3. Döviz Kuru

Bilindiği üzere döviz kuru, bir yabancı ülke parasının milli para cinsinden fiyatını ifade etmektedir. Uygulamada döviz kurları genellikle yabancı para birimi esas alınarak, 1 birim dövizin ulusal fiyatı biçiminde belirlenir.

Bir ulusal paranın dış değeri döviz kurlarıyla ölçülür. Dolayısıyla, ulusal paranın bir yabancı paraya göre değer kaybetmesi (devalüe edilmesi) o yabancı paranın ulusal para cinsinden değer kazanması demektir ki bu da ilgili dövizin ulusal para fiyatının yükselmesi ile aynıdır. Ulusal paranın değer kazanması ise bunun tersidir.

Teoride başlıca iki temel döviz kuru sistemi vardır. Bunlar sabit kur sistemi ile serbest veya esnek kur sistemidir. Bu iki temel kur sisteminin arasında çok sayıda ara sistem vardır. Bunlar içinde en önemli-si esneklik kazandırılmış sabit döviz kur sistemidir. Bütün döviz kuru sistemlerinde temel amaç, döviz kurunun belirlenmiş şekli ne olursa olsun ödemeler bilançosunu belirli bir sürede dengede tutan denge kurlarını belirlemektir (Karluk, 1991:355). Döviz kurlarını kısaca şöyle açıklayabiliriz.

#### 2.3.1. Serbest Döviz Kuru Sistemi

Serbest döviz kuru sistemine esnek (flexible) kur sistemi de denmektedir. Serbest kur sisteminde ülke parasının değeri, tamamen serbest bir şekilde işleyen arz ve talep mekanizmasına devredilmiştir. Döviz kuru, döviz piyasalarından arz ve talep şartlarına göre günlük olarak belirlenir ve döviz kurunun belirlenmesine devletin müdahalesi yoktur. Döviz piyasasında denge ve ödemeler bilançosunu düzeltme işlemleri doğrudan doğruya döviz kurundaki değişimle sağlanır.

Genel olarak esnek döviz kurunun üstünlüğünü savunanlar<sup>1</sup> bu sistemin ödemeler bilançosunun dengesinin sağlanmasında sabit kur sisteminden daha etkin olduğunu ileri sürerler. Ayrıca, bu iktisatçılar esnek kur sisteminin ülkenin ödemeler bilançosunun kolayca ve otomatik olarak dengeye gelmesini sağladığından iç dengelerinin veya diğer amaçlarının da kolayca sağlanabileceğini vurgulamaktadırlar (Parasız ve Yıldırım, 1994:77).

Serbest kur sisteminde, döviz kurlarında arz ve talebe bağlı olarak büyük dalgalanmalar görülür. Kurlardaki bu dalgalanmalara rağmen döviz piyasası hükümet denetiminin dışındadır.

Öte yandan birçok ülke, döviz kurlarının dalgalanmalarına bir alt ve bir üst sınır koyan para sistemlerini tercih etmektedirler. Böyle bir yolla başvurulma-

<sup>1</sup> Esnek kur sistemi, Friedman, Machlup, R. Mundell, P. Samuelson, Meade, Day gibi ekonomistler tarafından savunulmaktadır.

sının en önemli nedeni, esnek kur sisteminin daha büyük sakıncalara taşıdığı inancıdır (Parasız, 1986:22).

### 2.3.2. Sabit Döviz Kuru Sistemi

Merkez Bankasının kendi parasını başka bir para cinsinden belirlenmiş sabit bir fiyat üzerinden alıp satmaya razı bulunduğu sisteme serbest döviz kuru sistemi denir. Sabit döviz kuru sisteminde, döviz kurlarının istikrarı Merkez Bankası'nın döviz piyasasına alıcı ve satıcı olarak müdahalesiyle sağlanır. Bunun için Merkez Bankasının elinde yeterli miktarda altın ve yabancı döviz stokunun olması gerekir. Örneğin, döviz kurları yükselmeye başladığı zaman Merkez bankası piyasaya döviz sürer. Aksine, döviz kurları düşmeye başladığı zaman Merkez Bankası alım satım yaparak döviz kurlarını sabit tutar. Kuşkusuz Merkez Bankasının bu şekilde döviz kurlarını belli bir düzeyde tutabilmesi için ödemeler bilançosunun sürekli olarak açık vermemesi gerekir. Aksi taktirde, er ya da geç Merkez Bankasının elindeki döviz rezervleri tükenecektir.

Döviz kurlarının sabit tutulabilmesi ya da dalgalanmalarının belli sınırlar içinde kalması için hükümetlerin döviz piyasasına müdahaleleri şu yollardan sağlanır (Aren, 1992:15).

- Serbest piyasa mekanizmasını bozmadan müdahale,
- Serbest piyasanın kaldırılması ve yerine döviz kontrolünün konulması yoluyla müdahale.

### 2.4. Faiz Oranı

Türkiye'de faiz oranlarının ekonomi politikasında bir araç olarak düşünülmesi oldukça yakın bir zamana rastlar. 1973 yılına kadar faiz haddi tasarrufları uyarmak ve kredi taleplerini yönlendirmek için kullanılacak bir araç olarak düşünülmemiştir. Enflasyon hızlandıktan ve enflasyon oranlarının çok altında kalan faiz oranlarının tasarrufları sınırladığı anlaşıldıktan sonra ilk kez

1978 ve 1979 yılında faiz oranları önemli oranda yükseltilmiştir.

Ekonomik hayatta önemli bir faktör olan faiz hadlerindeki değişiklikler, tüketim, yatırım, ekonomik büyüme, enflasyon gibi çok sayıda ve çeşitli konularda etkiler meydana getirmiştir.

1980 yılında uygulanan ekonomik tedbirlerde faiz politikası ile amaçlanan hedeflerden ön önemlisi, şüphesiz enflasyonun kontrol edilmesi ve aşağılara çekilmesi idi. 24 Ocak ekonomi politikası çeşitli araçlar vasıtasıyla talebi kısımaya yönelik olduğundan mal ve hizmet piyasasında durgunluk meydana gelmiş ve birçok girişimci için yüksek faiz hadleri kaçınılmaz yük olmuştur.

Türkiye'de kişiler için en önemli yatırım alternatiflerinden biri olan banka mevduatlarını etkileyen en önemli faktör faiz oranlarıdır. Türkiye'de faiz oranlarının yüksek olması tasarruf sahiplerinin bankalara yatırdıkları fonların tutarının artırmıştır.

Şüphesiz İMKB Endeksi üzerinde etkili olan değişkenler sadece yukarıda ifade edilenlerle sınırlı değildir. Bu değişkenlerin sayısı daha da artırılabilir. Örneğin, hisse senetleri borsada işlem gören ve iç kaynaklardan esas sermaye artırımını gerçekleştiren şirketlerin, esas sermaye artırımını öncesinde hisse senetlerine olan talep artmakta ve fiyatları yükselmektedir. Hisse senetlerinin fiyatlarının yükselmesiyle İMKB Endeksi de buna bağlı olarak yükselmektedir (Ayboğa, 2000:58)

## 3. İMKB-100 Endeksi İle Emisyon Hacmi, Döviz Kuru Ve Faiz Oranları Arasındaki İlişkinin İncelenmesinde Korelasyon Ve Regresyon Analizlerinin Kullanılması

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, 1999-2003 dönemi baz alınarak İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi, döviz kuru ve faiz oranları arasındaki ilişkinin incelenerek İMKB-100 Endeksi üzerine



etkili olan değişkenlerin tespit edilmesidir.

### 3.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada, SPSS Paket Programı kullanılarak veriler analize tabi tutulmuştur. Analiz kapsamına İMKB-100 Endeksi, emisyon hacmi, döviz kurları ve faiz oranları değişkenleri alınmış ve analiz konusunu oluşturan bu değişkenler V1, V2, V3, V4 olarak adlandırılmıştır. Araştırmada, değişkenler arasındaki ilişkinin tespitinde Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır. Fakat, ilk önce değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için veriler korelasyon analizine tabi tutulmuştur. Daha sonra, kısmi korelasyon analizi yapılarak bağımsız değişkenler olarak kabul edilen emisyon hacmi (V2), döviz kurları (V3) ve faiz oranlarının (V4) bağımlı değişken olarak kabul edilen İMKB-100 Endeksi (V1) üzerine olan etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Kapsamı

1999-2003 dönemi baz alınarak yapılan bu çalışmada, analiz konusu değişkenler aylık verilere dayanmaktadır. Döviz kuru olarak ABD Dolarının dönem sonu (ay sonu) satış kurları esas alınmıştır. Faiz oranları, yıllar itibariyle 1 ay vadeli verilere dayanmakta olup bankaların uyguladıkları aylık mevduat faizlerinin ağırlıklı ortalaması alınmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Bulguları

#### 3.3.1. Korelasyon Analizinin Sonuçları

Öncelikle, bütün değişkenlerin birbiri ile olan ilişkilerine bakılmış ve bağımsız değişken durumundaki emisyon hacmi, döviz kuru ve faiz oranlarının bağımlı değişken olan İMKB-100 Endeksi ile arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda; emisyon hacmi, döviz kurları, faiz oranları ile İMKB-100 Endeksi arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. (Tablo 1) Bu

ilişkileri gösterir korelasyonlar aşağıdaki şekildedir;

#### Korelasyon Matrisi

	V1	V2	V3	V4
V1	1	0,95	0,95	0,83
V2	0,95	1	0,99	0,82
V3	0,95	0,99	1	0,89
V4	0,83	0,82	0,89	1

Korelasyon sonuçlarına göre,

V1-V2: 0,95

V1-V3: 0,95

V1-V4: 0,83

sonuçları elde edilmiştir.

Yukarıda görüldüğü üzere, bağımsız değişkenlerin İMKB-100 Endeksi ile olan ilişki katsayıları çok yüksek düzeyde bir anlamlılığa sahiptir. Burada sıralanan değişkenlerin birbiri ile olan ilişkileri de göz önünde bulundurulduğunda, bazı bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yapay, yani başka bir bağımsız değişkenin aracılığı ile olduğu fikri akla gelmektedir. Bu nedenle, bağımsız değişkenlerin her birinin korelasyonlara etkisi sırasıyla dışarıda bırakılarak "kısmi korelasyon"lar yapılmıştır.

Emisyon hacmi kontrol altında tutulduğunda, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin oldukça düşük olduğu görülmüştür. (Tablo 2) Diğer bir ifadeyle, emisyon hacminin kontrol altında tutulduğu kısmi korelasyon sonuçlarına göre, döviz kurları ile faiz oranlarının İMKB-100 Endeksi ile olan ilişkileri oldukça düşük bir seviyeye inmiştir. Buna göre, İMKB-100 Endeksi üzerinde en fazla etkili olan değişken emisyon hacmidir. Bununla ilgili korelasyon sonuçları aşağıdaki gibidir;

#### Kısmi Korelasyon Matrisi

	V3	V4	V1
V3	1	0,99	0,14
V4	0,99	1	0,25
V1	0,14	0,25	1

Korelasyon sonuçlarına göre,

V3-V1: 0,14 ( $p > .05$ )  $p = 0,855$

V4-V1: 0,25 (p>.05) p= 0,741  
şeklindedir.

Yukarıda da görüldüğü üzere, emisyon hacmi değişkeninin diğer değişkenlerle olan ilişkisi kontrol edildiği zaman, döviz kurları ile faiz oranlarının İMKB-100 Endeksi ile olan ilişki katsayısı anlamlılık sınırları içerisinde olmakla beraber oldukça düşük bir seviyede çıkmıştır.

### 3.3.2. Regresyon Analizinin So-nuçları

İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi, döviz kurları ve faiz oranları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki toplu etkisini gösteren “Enter” tekniği ile yapılan regresyonda, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin doğrusallığını 0,99 oranında belirlediği görülmüştür. Değişkenlerin açıklayabildiği varyasyon oranı ise 0,98 olmuştur. Yani, bağımsız değişkenler bağımlı değişkendeki değişimin 0,98’ini açıklayabilmiştir. (Tablo 3).

Değişkenlerin birbirinden bağımsız olarak bağımlı değişken üzerindeki etkilerini bulabilmek için “stepwise” tekniği ile yapılan ikinci regresyon analizinde, emisyon hacminin İMKB-100 Endeksi üzerindeki doğrusallığı 0,95 oranında belirlediği görülmüştür. Ayrıca, emisyon hacminin İMKB-100 Endeksi üzerindeki varyasyonun ise 0,90’nını açıkladığı görülmektedir. Yani, emisyon hacmi İMKB-100 Endeksindeki değişimin yüzde 90’nını açıklamıştır. Diğer bir ifadeyle, emisyon hacmi 100 puan arttıkça İMKB-100 Endeksi 90 puan artmaktadır. Bu sonucun çıkması doğaldır. Çünkü, daha önce yapılan korelasyon matrisinde, diğer bağımsız değişkenlerle İMKB-100 Endeksi arasındaki ilişkinin çok düşük düzeyde olduğu görülmüştü. (Tablo 4)

### 4. Sonuç

1999-2003 dönemi baz alınarak, İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi, döviz kuru ve faiz oranları arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasına yönelik olarak yapılan bu

çalışmada, İMKB-100 Endeksinin bağımlı ve diğer değişkenlerin ise bağımsız kabul edilerek, İMKB-100 Endeksi üzerinde ifade edilen değişkenlerden hangilerinin belirleyici olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, İMKB-100 Endeksi üzerinde etkili olan en önemli değişkenin emisyon hacmi olduğu ortaya çıkmış ve İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. İMKB-100 Endeksi üzerinde etkili olan diğer değişkenler ise sırasıyla faiz oranları ve döviz kurları olmuştur. Bu iki değişkenin ilişki katsayısı çok düşük olmasına rağmen, İMKB-100 Endeksi üzerinde bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye’de sermaye piyasasının tam anlamıyla istikrar kazanmamış olması, finansal yatırım araçlarına yatırım yapılırken yatırımcıların yeterince bilinçli olmaması ve bilinçli bir şekilde davranmaması ve alternatif yatırım araçlarının getirileri arasında yeterli düzeyde bir karşılaştırma yapmaması böyle bir sonucu ortaya çıkmasında etkili olabilir.

### Kaynakça

- Aren, Sadun (1991) **100 Soruda Para ve Para Politikaları**, Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- Aren, Sadun (1992) **İstihdam, Para ve İktisadi Politika**, Savaş Yayınları, Ankara.
- Ayboğa, Hanifi (2000). “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Hisse Senetleri İşlem Gören Şirketlerin İç Kaynaklardan Esas Sermaye Artırımında Kullanabilecekleri Sermaye Yedeklerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma” **T.C. Marmara Üniversitesi Muhasebe Araştırma ve Uygulama Merkezi Muhasebe Finansman Dergisi**, 12 (2000).
- Bolak Mehmet (1994) **Sermaye Piyasası, Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi**, Beta Basım, Yayım, Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Çapanoğlu, M. Birol (1993) **Sermaye Piyasası, Özelleştirme Uygulamaları ve Menkul Kıymetler Borsaları**, Beta Basım, Yayım, Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- DPT, **Temel Ekonomik Göstergeler**, Haziran 1998, Şubat 1996, Kasım 1998
- DTM, **Başlıca Ekonomik Göstergeler**, Mart 1999.
- İMKB 100 Endeksi** (1995) İMKB Araştırma, Yayın ve Eğitim Müdürlüğü Yayınları, İstanbul.
- Karan, Mehmet Baha (2001) **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**, Gazi Kitabevi 2001

Karşın, Gültekin(1987) **Sermaye Piyasası Analizleri**, Özkan Matbaacılık Sanayi, Ankara.  
 Karluk, Rıdvan (1991) **Uluslararası Ekonomi, Bilim Teknik Yayınevi**, İstanbul.  
 Karşlı, Muharrem (1989) **Sermaye Piyasası, Borsa ve Menkul Kıymetler**, Beta Basım, Yayın, Dağıtım A.Ş., İstanbul.  
 Keyder, Nur (1993) **Para, Teori, Politika, Uygulama**, Bizim Büro Basımevi, Ankara.  
 Parasız, İlker (1986) **Uluslararası Para Sistemi**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.

Parasız, İlker; YILDIRIM, Kemal (1994) **Uluslararası Finansman**, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa.  
**Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu** (2000), IMKB Eğitim Yayınları No. 1, İstanbul.  
 Seyidoğlu, Halil (1994) **Uluslararası Finans**, Güzem Yayınları No:8, İstanbul.  
**TCMB Üç Aylık Bülten**, Ocak- Mart 1996

## EKLER

**TABLO 1:**

### CORRELATION COEFFICIENTS

	V1	V2	V3	V4
V1	1,0000 ( 5) P= ,	,9514 ( 5) P= ,013	,9484 ( 5) P= ,014	,8284 ( 5) P= ,083
V2	,9514 ( 5) P= ,013	1,0000 ( 5) P= ,	,9903 ( 5) P= ,001	,8231 ( 5) P= ,087
V3	,9484 ( 5) P= ,014	,9903 ( 5) P= ,001	1,0000 ( 5) P= ,	,8934 ( 5) P= ,041
V4	,8284 ( 5) P= ,083	,8231 ( 5) P= ,087	,8934 ( 5) P= ,041	1,0000 ( 5) P= ,

**TABLO 2:**

### PARTIAL CORRELATION COEFFICIENTS

Controlling for.. V2

	V3	V4	V1
V3	1,0000 ( 0) P= ,	,9920 ( 2) P= ,008	,1454 ( 2) P= ,855

V4	,9920 ( 2) P= ,008	1,0000 ( 0) P= ,	,2594 ( 2) P= ,741
V1	,1454 ( 2) P= ,855	,2594 ( 2) P= ,741	1,0000 ( 0) P= ,

**TABLO 3:**

MULTIPLE REGRESSION

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. V1 IMKB-100 INDEKSI

Block Number 1. Method: Enter V2 V3 V4

Variable(s) Entered on Step Number

- 1.. V4 FAIZ ORANLARI
- 2.. V2 EMISYON HACMI
- 3.. V3 DÖVİZ KURLARI

Multiple R                   ,99318  
R Square                    ,98641  
Adjusted R Square       ,94564  
Standard Error    3596,31524

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	3	938715807,92987	312905269,30996
Residual	1	12933483,27013	12933483,27013

F = 24,19343    Signif F = ,1481

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
V4	5487,526364	2271,509512	3,937642	2,416	,2499
V2	2,46211E-09	9,8290E-10	13,202531	2,505	,2418
V3	-10,360574	4,412167	-15,643968	-2,348	,2563
(Constant)	-396697,9631	165452,0717		-2,39	,2516

**TABLO 4:****MULTIPLE REGRESSION**  
Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. V1 IMKB-100 INDEKSI

Block Number 1. Method: Stepwise Criteria PIN ,0500 POUT ,1000  
V2 V3 V4Variable(s) Entered on Step Number  
1.. V2 EMISYON HACMIMultiple R ,95136  
R Square ,90509  
Adjusted R Square ,87345  
Standard Error 5487,07442

## Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1	861325333,97547	861325333,97547
Residual	3	90323957,22453	30107985,74151

F = 28,60787 Signif F = ,0128

## ----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
V2	1,77417E-10	3,3170E-11	,951361	5,349	,0128
(Constant)	2839,123039	3931,397234		,722	,5224

## ----- Variables not in the Equation -----

Variable Beta In Partial Min Toler T Sig T

V3 ,322365 ,145384 ,019305 ,208 ,8546

V4 ,140698 ,259357 ,322511 ,380 ,7406

**ÖNEMLİ DUYURU**

Ocak 2008'den itibaren Dergi'ye yazı gönderenlerin, MUFAD'ın İş Bankası Osmanbey Şubesi 233888 numaralı banka hesabına 150 YTL bağışta bulunmaları gerekmektedir. 10 sayfa geçiren yazılar için bağış tutarı 200 YTL'dir. 15 sayfadan fazla yazı gönderilmemesi istenilmektedir.

Yayınlansın yayınlanmasın bu bağış tutarları tahsil olunur. Bağış tutarı ödenmemiş yazılar iade edilir.