

## **HİSSE SENETLERİNDE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ ve TÜRKİYE'DE HİSSE SENETLERİNİN FİYATLARINI BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

**Prof. Dr. Necat BERBEROĞLU**  
**Ar. Gr. Sadık ARSLAN**  
**Ar. Gr. Muharrem AFŞAR**

### **I. ÇEŞİTLİ PİYASALAR ve BORSALARIN İŞLEVLERİ HAKKINDA GENEL AÇIKLAMALAR**

#### **1. PİYASA KAVRAMLARI ÇEŞİTLERİ ÖZELLİKLERİ**

##### **A) Piyasa Kavramı ve Mali Piyasa**

Piyasa kavramı genel olarak, alıcı ve satıcının biraraya geldiği ve karşılıklı değişimin yapıldığı bir ortamı ifade eder. Piyasa kavramının üç temel unsuru; alıcı, satıcı ve alım satım konusu yapılan şeydir.

Her ekonomide alım satım konusu olan şeyin niteliğine göre piyasalar, gerçek piyasalar ve mali piyasalar olarak ikiye ayrılır. Gerçek piyasalarda bir taraftan nihai mal ve hizmetler, öte yandan bu nihai mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılan üretim faktörleri alım satım konusunu oluşturur. Bunlardan birincisine mal ve hizmet piyasaları, ikincisine faktör piyasaları denilmektedir.

Mali piyasalar ise, gerek özel, gerekse kamu kesiminin işletme ve yatırım için gerekli mali kaynak ihtiyaçlarının karşılandığı piyasalardır. Bu piyasalarda gerçek piyasalardaki işlemlerin parasal yönü alım satım konusu yapılır (1).

Mali piyasa, para ve sermaye piyasalarından daha geniş ve bu piyasaları da kapsayan bir kavram olmaktadır. Buna göre; fon kullananlarla fon arz edenler arasında fon akımlarını düzenleyen kurumlar, akımı sağlayan araç, gereçler ile bunları düzenleyen hukuki ve idari kurullardan oluşan yapıya mali piyasa denilebilir.

## **B) Para Piyasası**

Kısa vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasaya para piyasası denir. Bu piyasanın tipik özelliği kısa vadeli fonlardan oluşmasıdır. Para piyasalarında vade genellikle bir yılı aşmaz.

Para piyasasının kaynaklarını, tasarruf sahiplerinin birikimlerini ve bankalardaki mevduat (vadeli, vadesiz tasarruf mevduatı gibi) oluştururken, araçlarını kambiyo senetleri ve ticari senetler oluşturur (2).

Bu piyasanın kurumları daha ziyade ticaret bankaları ve kurumlarıdır. İşletmeler genellikle bankalardan sağladıkları kısa vadeli kredilerle «işletme sermayesi» ihtiyaçlarını karşılarlar. Devlette, hazine bonosu, devlet tahvili gibi kısa vadeli finansal araçlar ihraç ederek sağladığı fonlarla kısa vadeli ihtiyaçlarını gidermeye çalışır (3).

## **C) Sermaye Piyasası**

En genel tanımıyla, orta ve uzun vadeli fon arz ve talebinin karşı karşıya geldiği piyasaya, sermaye piyasası adı verilir. Tasarruf sahiplerinin piyasaya arz ettikleri fonlar, bu piyasadaki sermaye talep edenlere, borsada cereyan eden işlemler sonucu intikal ederler. Yaygın ve etkili bir sermaye piyasası, şahısların tüketim eğilimlerini azaltır ve tasarruf eğilimini arttırarak ekonomide gereksinim duyulan sermayenin birikmesine sebep olur (4).

- (1) Murat UĞUZ, *Menkul Kıymetlerin Seçimi ve Yatırım Yönetimi*, Töbank Yay. İstanbul, 1990, s.2.
- (2) Selahattin TUNCER, *Türkiye'de Sermaye Piyasası*, İstanbul, 1985, s.9.
- (3) Mehmet BOLAK, *Menkul Kıymetler ve Pörföy Analizi*, İstanbul, s.7.
- (4) Servet EYÜPGİLLER, *Banka ve Mali Kuruluşlar*, Yargı Yay. 1988, s.73.

Para piyasalarından farklı olarak sermaye piyasaları, kamu ve özel kesimin esas olarak yatırım amacına yönelik uzun dönemli finansman ihtiyaçlarının karşılandığı piyasalardır.

Bu piyasalarda borçlanma araçlarının vadeleri genellikle bir yılın üstündedir ve bazı hallerde hisse senetlerinde olduğu gibi belirli bir vade söz konusu değildir (5).

Sermaye piyasaları yapılan işin niteliğine göre iki bölüme ayrılır. Bunlar birincil ve ikincil sermaye piyasaları olarak adlandırılır.

**Birincil Piyasa:** Hisse senedi ve tahvil gibi menkul değerleri ihraç eden şirketler ile alıcıların (tasarruf sahipleri) doğrudan doğruya karşılaştıkları piyasalardır. Bu piyasalar, hisse senedi, tahvil ve diğer sermaye piyasası araçlarının ilk defa piyasaya sürüldüğü ve ilk defa işlem gördüğü piyasalardır.

**İkincil Piyasa:** Daha önce piyasaya sürülen menkul kıymetlerin alım satımının ikinci elde yapıldığı piyasadır. İkincil piyasa menkul kıymetlerin paraya çevrilmesini sağlayan piyasadır. İkincil piyasanın en iyi teşkilatlanmış bölümü menkul kıymet borsalarıdır.

#### **D) Para ve Sermaye Piyasası Ayrımı**

Geniş anlamda sermaye piyasası kavramına, para piyasası da dahil olmaktadır. Bu durumda gerek kredi arzı ve gerek kredi talebi para piyasasından sermaye piyasasına, ya da sermaye piyasasından para piyasasına kolayca kayabilir. Faiz haddi iki piyasa arasındaki fon akımını ayarlayan bir düzenleyici olmaktadır.

Uygulamada para ve sermaye piyasalarını birbirlerinden kesin çizgilerle ayırabilmek öyle kolay bir şey değildir. Bugün finansal kurumların çoğu her iki piyasada birden faaliyette bulunmaktadır. Buna örnek olarak; para piyasasının en önemli kurumu olan «ticari bankaların» sermaye piyasasından önemli fonksiyonlar üstlenmesi gösterilebilir (6).

Yukarıda bahsettiğimiz gibi fonların iki piyasa arasında gidip gelmesi de mümkündür. Örneğin, devlet vadesi gelen kısa vadeli

(5) UĞUZ, s.3.

(6) BOLAK, s.7.

borçlarını uzun vadeli borçlarla değiştirebilir veya bir banka vadesi gelen tahvil gelirini bir işletmeye kısa vadeli borç vermek üzere kullanabilir.

### **E) Mali Piyasaların Ekonomik Etkileri**

Gelişmiş mali piyasaların, içinde yer aldığı ekonomik yapıya çeşitli etkileri olmaktadır. Bu etkilere değinmeden önce mali piyasaların gelişmişliğinin ölçülerini şöyle sıralamak mümkündür (7):

- Mali araçların çeşitliliği
- Vade, miktar ve risk ayarlama ile fon aktarma maliyetlerinin düşüklüğü
- Tasarrufların ve varlıkların finansal araçlara dönüşme oranı

Mali piyasaların gelişmişlik ölçülerini saydıktan sonra, gelişmekte olan bir ekonomide mali piyasaların yada finans kesiminin gelişmesinin ekonomiye sağlayacağı yararlar şu noktalarda toplanabilir.

Gelişmiş bir mali piyasa, kaynakların en verimli biçimde dağılımını sağlayarak, milli gelir ve refah artışına destek olur.

Finans kesimine akan birikimler ile sanayi kesimi arasında etkin işleyen kanallar kurulması sonucu, büyük ölçekli firmaların kurulmasına ortam yaratılır.

Mali piyasaların gelişmesi, mali kurumlar arasında, menkul kıymetler arasında, yatırım danışmanlığı, yönetim değerlendirme gibi çeşitli fonksiyonlar arasında rekabet ortamı yaratır.

. Mülkiyetin geniş halk topluluklarına yayılması sonucu toplumda daha dengeli bir gelir dağılımı sağlanır.

. Mali piyasalar, dağılık durumdaki küçük tasarrufların, güven sağlayan geniş tabanlı bir finans havuzunda bir araya getirilip biriktirilmesini sağlar. Böylece tek başlarına yeterli olmayacak boyutlardaki fonlar birleşerek büyük yatırımlara dönüşebilir.

(7) Özer ERTUNA, *Türkiye'de Mali Piyasalar, Sorunlar ve Çözümler*, İTO Yay. No. 1987-6, İstanbul, 1987, s. 16.

## 2. BORSANIN İŞLEVLERİ

Sağlıklı bir sermaye piyasasından söz edebilmek için, mutlaka düzenli ve disiplinli bir borsanın bulunması gerekmektedir. Aksi halde borsasız sermaye piyasası gelişemez. Uygulamada sermaye piyasasına atfedilen birçok bazı işlevler, gerçekte menkul kıymetler borsasına aittir. Piyasa ekonomilerinin temel kurumlarından biri olan borsaların ekonomiye sağladığı hizmetleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- i. Sermayeye Hareketlilik Sağlama İşlevi (Mobilite):
- ii. Likidite Sağlama İşlevi:
- iii. Güvence İşlevi:
- iv. Mülkiyeti Tabana Yayma İşlevi:
- v. Ekonomide Barometre İşlevi:

Öte yandan borsalar makro ekonomi açısından da barometre görevi yaparlar. Enflasyondaki, para arzındaki, gayri-safi milli hasıladaki, yatırım tasarruf oranlarındaki, döviz fiyatlarındaki değişmelerin ve siyasi istikrarsızlıkların ekonomi üzerindeki etkilerinin en iyi izlenebildiği yerlerden biri borsadır.

## 3. BORSALARDA FİYAT İNDEKSLERİ

İstatistikde bir gösterge olarak kullanılan indeks; bir veya birkaç değişkenin zaman, mekan veya diğer özelliklere göre gösterdiği değişmelerin ölçüsü olarak tanımlanabilir (8).

Hisse senetleri piyasasında indeksler, çok sayıda hisse senedinin fiyatını (yada getirisini) biraraya toplayarak bütün bu değişkenlerdeki değişmeyi bir tek rakamla ifade ederler. Böyle bir indeks olmaksızın hisse senetleri piyasasının hangi yönde ve ne kadar hareket ettiğini belirlemek mümkün değildir (9).

Hisse senetleri fiyatlarındaki değişmeleri ölçen indeksler genel olarak iki çeşittir. Bunlar, «Ortalama fiyat düzeyi göstergeleri» ile «Toplam piyasa değeri indeksleri» olarak adlandırılır.

- (8) Muharrem KARSLI, **Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler**, İstanbul, s.195.
- (9) Gültekin KARAŞIN, **Sermaye Piyasası Analizleri**, SPK. Yay. No. 4, Ankara, 1986, s. 168.

a) **Ortalama Fiyat Düzeyi Göstergeleri (Basit Aritmetik Ortalamalar):** Basit aritmetik ortalamalar, ortalamaya giren hisse senetlerinin belli bir tarihteki birim piyasa fiyatlarının toplanarak hisse sayısına bölünmesiyle hesaplanır.

$$\bar{F} = \frac{\sum_{i=1}^N F_i}{N}$$

$F_i$  : i'inci hissenin fiyatı

$N$  : indekse giren hisse sayısı

Bu indeks türü, kapsamına giren hisse senetlerinin nisbi önemini dikkate almadan, sadece bu konudaki genel fiyat düzeyini, bütün hisse senedi fiyatlarına eşit ağırlık vererek aritmetik veya geometrik ortalama kullanarak hesaplayan bir indekstir.

Dünyanın en iyi tanınan ve en eski hisse senedi fiyat indekslerinden biri olan Dow Jones buna benzer biçimde hesaplanmaktadır.

b) **Toplam Piyasa Değeri İndeksi (Ağırlıklı Aritmetik Ortalama):** Bu indekste hisse senedi fiyatları toplam piyasa değerleri ile ağırlıklandırılmakta ve çok sayıda hisse senedi indeks kapsamına alınmaktadır. İndeks kapsamındaki şirketlerin piyasa değeri ağırlık faktörünü teşkil etmektedir.

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^N P_{it} \times Q_{it}}{\sum_{i=1}^N P_{io} \times Q_{io}} \times 10 \text{ (K değeri)}$$

$P_{io}$  = İ'inci hisse senedinin baz dönemi fiyatı

$Q_{io}$  = İ'inci hisse senedinin baz dönemi hisse sayısı

$P_{it}$  = İ'inci hisse senedinin t zamanındaki fiyatı

$Q_{it}$  = İ'inci hisse senedinin t zamanındaki hisse sayısı

$I_t$  = İndeksin t zamanındaki değeri

Bu yöntemde indeks kapsamındaki hisse senetlerine eşit sayıda ve eşit tutarda yatırım yapılması varsayımı yerine toplam piyasa değerleriyle orantılı bir yatırım yapıldığı varsayımı yer almaktadır. Örneğin piyasada 1000 adet A, 3000 Adet B, 2000 adet C hissesi bulunuyorsa, teşkil edilecek indeks, 1A, 3B ve 2C den oluşturulacak bir portföyün göstergesi olacaktır.

Bu tür indekslerin en tanınmış olanı da Standart and Poors tarafından 500 hisse senedi içerilerek hesaplanan indekstir. (SP 500 indeksi) Bu indeks 1941=10 esasına göre yürütülmektedir.

## **II. HİSSE SENETLERİNDE DEĞER KAVRAMI ve HİSSE SENETLERİNDE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ**

### **1. HİSSE SENETLERİNDE DEĞER KAVRAMI**

#### **A) Nominal (İtibari Kayıtlı, Saymaca) Değer**

Nominal değer, hisse senedinde yazılı olan değerdir. Bunun anlamı, toplam sermayenin belirlenmesi ve muhasebe kayıtlarının yapılabilmesine imkan sağlamasıdır.

#### **B) Defter Değeri**

Defter değeri, işletmenin özsermaye toplamının, hisse senedi sayısına bölünmesiyle bulunur. Özsermaye ise, ödenmiş sermaye, dağıtılmamış kârlar, ihtiyatlar, yeniden değerlendirme artış fonları gibi değerlerden oluşmaktadır.

#### **C) Tasfiye Değeri (Likidasyon Değeri)**

Bu değer, şirket varlığının belirli bir süre içinde zorunlu olarak elden çıkarılmasıyla elde edilen değerden, şirket borçlarının çıkarılarak hisse sayısına bölünmesiyle elde edilir.

#### **D) Piyasa (Pazar, Borsa) Değeri**

Sermaye piyasasında arz ve talep koşullarına göre oluşan fiyat, pay senedinin piyasa değeri olarak tanımlanır.

#### **E) İşleyen Teşebbüs Değeri**

İşletmenin bütün olarak devredilmesi halinde alacağı değer olarak bilinir.

## F) Gerçek Değer

Bu değer, yatırımcıların hisse senedinin temsil ettiği şirkete ait veriler sonucunda hisse senedine atfettikleri değerdir.

## 2. HİSSE SENETLERİNDE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Hisse senetlerinin sağlayacakları getiriler bilinmemekle beraber, en yüksek kârı sağlamak isteyen yatırımcılar, alternatif yatırım araçları ve bunlardan olan hisse senetleri arasında da seçim yaparlar. Bu seçim için de çeşitli yöntemler oluşturulmuştur.

Bütün değerlendirme modellerinin temel amacı, piyasada yanlış fiyatlandırılmış menkul kıymetleri tesbit etmektir. Gerek yatırımcı, gerekse spekülâtör açısından piyasada üstün gelir elde etmenin en önemli koşulu, doğru tahminlerde bulunarak yanlış fiyatlandırılmış menkul kıymetleri belirlemektir (10).

Borsada aktif işlem yapan tasarruf sahiplerinin günlük spekülasyonlardan getiri sağlayabilmesi için şirketlerin ve son faaliyetlerinin de takip edilmesi gereklidir. Ancak borsada genelde kısa vadeli planlama ile değil orta ve uzun vadeli gelişmeleri planlayarak yatırım yapılması gerektiği görüşündeyiz. Bu nedenle şirketlerin ara bilançoları ve sektörel gelişme beklentileri önem kazanmaktadır (11).

Borsanın ve işletmelerin gözleme tabi tutulması tasarruf sahiplerinin hangi hisse senetlerine yatırım yapacakları, ne zaman alıp ne zaman satacakları konusunda ilk yapacaklarıdır. Sonrasında kendilerine yardımcı olabilecek çeşitli yaklaşım biçimlerini ve değerlendirme yöntemlerini kullanmalıdırlar.

### A) Temel Analiz Yöntemi

Bu yöntem hisse senedinin borsada aldığı ve alacağı değeri değil; hisse senedinin fiyatını belirleyen kârlılık, likidite, finansal yapı gibi işletmenin geleceğine yönelik belirsizliklerin analiz edilmesiyle, hisse senedinin yatırım değerinin ya da gerçek değerinin belirlenmesini esas alan yöntemdir.

(10) UĞUZ, s. 249.

(11) Atom Damalı, «Borsa ve 1990», PARA VE SERMAYE PİYASASI DERGİSİ, s. 8.



Bilindiği üzere Dünya'da sermaye piyasaları, pazar ekonomilerinin itici güçlere olan girişimlerin atılımlarının gerektirdiği risk unsuru taşıyan sermayelerini oluşturma gayretleri sonucu oluşmuşlardır. Borsalarda tasarrufların başkaca risklerle karşılaşmadan, gereksinimlerini ucuz ve hızlı olarak karşılamaya yönelebilecekleri yerler olarak kurulmuşlardır. Zaman içerisinde, girişimcilerin ortak gereksinimlerinin yoğunlaşması ve tasarruf sahiplerinin de hisse senedi yatırımlarının tasarrufları için iyi seçim olarak kabullenmesiyle borsalar gelişmişlerdir. Artan işlem hacimleriyle, işlem gören hisse senetlerinin herbirinin sermaye içerisindeki payının büyümesi ve deneyimlerinin birikimi sonucu, bu işlevlerini mülkiyet değişimlerinin doğru fiyatlardan gerçekleştirmelerini de sağlayabilerek yerine getirmeyi başarmışlardır. Ancak pazar ekonomileri için yalnızca bir pazar olmaktan öte, ekonomilerin, sektörlerin ve firmaların gidişatlarının kestirilmesinin vazgeçilmez, güvenilir göstergeler kaynağı haline gelmişlerdir (12).

Borsaların ve pazar ekonomisinin birbirini etkilemesi gerçeği bir yana, genel ekonomik durumla ilgili şu göstergeler borsayı dolayısıyla hisse senetlerinin değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır (13).

- Gayri safi milli hasıla
- Kişi başına harcanabilir gelir
- Para arzı
- Faiz oranları
- Dış ticaret ve ödemeler dengesi açıkları
- Kamu kesimi harcamaları
- Enflasyon
- İşsizlik
- Sabit yatırım harcamaları
- İnşaat endüstrisindeki gelişmeler
- Para ve maliye politikaları vb.

(12) Ahmet ULAŞ, «Ekonomik-Politik Açından Ülkemizde Borsa», ?, Ocak 1991, s.35.

(13) KARAŞIN, s. 5.

## **b) Endüstri Analizi**

Borsayı dolayısıyla hisse senetlerini etkileyen ekonomik göstergeler kadar, firmaların geleceğine ait tahminlerde bulunabilme sektör ve endüstri analizlerini gerekli kılmaktır.

Bazı endüstriler, konjonktürel dalgalanmalardan bağımsız olarak sürekli gelişme içinde (bilgisayar, elektronik) bazıları kararlı bir dengede (gıda) bulunurken, bazıları da ekonominin gelişme dönemlerinde kâr, durgunluk dönemlerinde ise zarar ederler (talebin gelir esnekliği yüksek tüketim malları) ilgilenilen endüstrinin bu kategorilerden hangisine dahil olduğunu bilmek, ekonominin genel gidişatı hakkındaki tahminlerini yapmış olan yatırımcı için yararlı olacaktır (14).

## **c) Ortaklık (Firma) Analizi**

Bu analizle, ekonomi ve endüstri analizleri sonucunda firmalar arasında, seçim yapabilmenin kolaylaşması sağlanır. Bunun için de, üretilen mal ve hizmetlerin kalitesi, pazar payı, teknoloji gibi firmalar arasında üstünlük sağlayan özellikler alınır.

İşletmenin gelecek yıllarda sağlayacağı kârların ve dağıtacağı paylarının tahmini için öncelikle geçmiş yıllarda sağlanan kârlar ve dağıtılan kâr payları incelenip değerlendirilmelidir. Bunun için geçmiş yıllara ait mali tablolara ve faaliyet raporlarına gereksinim vardır. Geçmişle ilgili bilgiler geleceğin tahmininde kullanılır (15).

Firma kârını etkileyen faktörlerin analizinde, çalışmaların odak noktası firma analizi teşkil eder. Bu analizde amaç tek tek firmaların işletme etkinliğini değerlendirmek suretiyle, gelecekteki net kâr miktarlarının tahmin edilmesidir. Firma analizi genellikle üç aşamada yürütülür (16).

- Firma kârını etkileyen faktörlerin analizi
- Kârın büyüme hızını etkileyen faktörlerin analizi
- Firma kârının tahmini

(14) BOLAK, s.121.

(15) BOLAK, s.124.

(16) UĞUZ, s.269-270.

Proforma mali tabloların oluşturulması ve kârın hesaplanmasında kullanılabilecek yöntemlerden biri de oran analizleridir. Geçmiş yılların verilerinden hesaplanan çeşitli oranlar firmanın geçmiş ve mevcut performansı hakkında fikir vereceği gibi, bu oranların gelecekte de korunacağı varsayımı altında geleceğe yönelik performans mali tablo tahminleri yapılabilir. Bu amaçla kullanılabilecek başlıca oranlar şunlardır (17):

### **Likidite Oranları**

- Cari oran (Kısa vadeli varlıklar/ kısa vadeli borçlar)
- Likit oran (kısa vadeli varlıklar-stoklar/kısa vadeli borçlar)
- Nakit oranı (kasa+banka+serbest menkul kıymetler/ kısa vadeli borçlar)

### **Faaliyet Oranları**

- Alacak devir hızı (kredili satışlar/net ticari alacaklar)
- Stok devir hızı (satılan malın maliyeti/stoklar)
- Toplam varlık devir hızı (net satışlar/toplam varlıklar)

### **Finansal Yapı ile İlgili Oranlar**

- Toplam borç/toplam varlık oranı
- Toplam borç/özsermaye oranı
- Faiz karşılama oranı (faiz ve vergi öncesi kâr faiz giderleri)

### **Kârlılık Oranları**

- Brüt satış kârı (net satışlar-satılan malın maliyeti/net satışlar)
- Özsermaye kârlılığı (vergi sonrası net kâr/özsermaye)
- Toplam varlık kârlılığı (faiz ve vergi öncesi kâr/ toplam varlık)

Hisse senetlerinin değerlendirilmesinde temel analiz yönteminin aşamalarından geçilmesiyle ulaşılan sonuçların göstergelerin,

---

(17) BOLAK, s. 125.

çeşitli yöntemlerle formüle edilmesiyle sonuca ulaşılır. Bu formüller teknik çalışmalar olması nedeniyle burada sadece isimleri verilecektir (18).

- Hisse senedi başına kâr miktarı
- Sermaye başına kâr miktarı
- Kaynak birimi başına kâr miktarı
- Fiyat kazanç oranı yaklaşımı
- Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı yaklaşımı
- Regresyon modeli

### **B) Teknik Analiz Yöntemi**

Bu yöntemle, hisse senetlerinin piyasada oluşan hareketlerle belirli bir eğilime sahip olacağı ve buna yatırımcıların etkisinde bulunamayacağı dikkate alınır.

Teknik analizde temel varsayım, piyasadaki hisse senetleri fiyatlarının kendi içlerinde, önceden izlenebilecek bir eğilime sahip olduklarıdır. Bu temel varsayımdan hareketle, bir işletmenin pay senetlerinin geçmiş fiyat hareketlerini izleyen bir yatırımcı, bu fiyatların gelecekte ne yönde gelişeceği konusunda teknik bilgilere sahip olabilecektir (19).

Teknik analizin temel varsayımlarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür :

- Piyasa fiyatı yalnızca arz ve talebin karşılıklı etkisiyle belirlenir.
- Arz ve talep, akılcı ve akıl dışı pekçok faktör tarafından etkilenir.
- Piyasadaki küçük dalgalanmalar bir kenara bırakılırsa, hisse senedi fiyatları uzunca dönemler süren belirli trendler izlerler.
- Trenddeki değişimler arz ve talepteki kaymalardan dolayı ortaya çıkar.

(18) UĞUZ, s. 270-271.

(19) ERTUNA, s. 187.,

- Hangi sebepten kaynaklanıyor olursa olsunlar, arz ve talep-  
teki kaymalar er veya geç, pazar hareketlerinin kaydedildiği  
grafikler aracılığıyla tesbit edilebilirler.
- Bir takım fiyat hareketleri zaman içinde tekrarlanma eğilimi  
gösterirler.

Bu varsayımlar da göstermektedir ki, geçmiş verileri dikkate  
alarak gelecekteki fiyatları tahmin etmek, piyasanın gidişatını gör-  
mek mümkündür.

Yani; hem pazarın genel eğilimi, hem de tek tek hisse senetle-  
rinin hareketleri tahmin edilebilir.

### C) Rassal Yürüyüş Yöntemi ve Etkin Piyasalar Varsayımı

Bu yöntem, teknik analizleri kapsayan hisse senetleri değer-  
leme yöntemlerinden farklı olması ve libere olmuş bir sermaye  
piyahasının varolduğu şartlarda geçerliliğiyle, fiyat değişmelerinin  
tesadüf olduğuna dayanır.

Liberal piyasa düzeninin geçerli olabilmesi için gerekli olan;  
fiyatların arz ve talep tarafından belirlenmesi, yeni bilgilerin pi-  
yasaya aynen yansması ilkesiyle, menkul değer fiyatlarının da her-  
türlü bilgiyi yansıtacağı varsayılır.

Rassal yürüyüş teorisinin geçerli olması için sermaye piyasa-  
sının etkin olması gerekmektedir. Etkin bir sermaye piyasasının  
özellikleri ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (20):

- Piyasaya çok sayıda katılan vardır ve bunlardan hiçbiri pi-  
yasayı etkileyecek bir paya sahip değildir.
- Menkul kıymetlerle ilgili bilgiler oldukça düşük bir mali-  
yetle sağlanabilir Ekonomik, politik ve sosyal yapıdaki de-  
ğişiklikler piyasaya derhal yayılır.
- Piyasalarda likidite yüksek, alım-satım giderleri düşüktür,  
böylece menkul kıymet fiyatları genel değişmelere kolayca  
uyum sağlayabilirler.
- Piyasaların kurumsal yapısı çok gelişmiştir ve düzenleyici  
mevzuat piyasaların istikrarlı çalışmasını sağlamaktadır.

(20) Ünal BOZKURT, **Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi**, İktisat Bankası  
Eğitim Yay. No. 4, İstanbul, 1988, s. 101.

Rassal yürüyüş yönteminin geçerliliğini sermaye piyasasının etkin bir yapıya sahip olmasına bağlı olduğunu ve bu yapıların da zayıf, yarı kuvvetli ve kuvvetli şeklinde piyasa etkinliği olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

#### **D) Portföy Analizi**

Her türlü riskli projenin değerlendirilmesinde kullanılabilir olan bu yöntem, piyasa araştırmasına dayanan çeşitli çalışmaları gerektirmesi nedeniyle kapsamlı olduğundan, burada ne olduğuna değinilecektir.

Yatırım yöneticiliğinin temel yaklaşımlarından birisi, yatırım olayını genel bir yatırım planının bir parçası olarak değerlendirme gereğidir. Sermaye piyasasında son zamanlarda ortaya çıkan ve süratle yaygınlaşan müşterek yatırım fonlarının temelinde bu yaklaşım yatar. Böylece, yatırıma yönlendirilecek fonlar ne kadar küçük olursa olsun, ortak bir hesapta toplanarak, riskin dağıtılması esasına göre farklı menkul kıymetlere plase edilir. İşte bu şekilde, aralarında herhangi bir sınırlama yapılmaksızın, çeşitli menkul kıymetlerden oluşan genel yatırım planına portföy denilmektedir. Bu çerçevede içinde her menkul kıymet, yatırım portföyünün bir parçasını oluşturur.

Herhangi bir yatırımcı tüm servetini tek bir finansal varlığa yatırdığında, beklenmedik olumsuz gelişmelerin ortaya çıkması ve yatırımın zararlı sonuçlanması halinde bütün servetini yitirebilecektir. Oysa birden fazla finansal varlığa yatırım yapıldığında, tüm yatırımların olumsuz sonuçlanması ve tüm servetin yitirilmesi çok küçük bir ihtimal haline gelmektedir. Yatırımcı, yaptığı yatırımların bir veya birkaçında zarara uğrasa bile muhtemelen diğer yatırımları sonuç verecek ve büyük zararlara uğramaktan kurtulacaktır.

### **III. TÜRKİYE'DE HİSSE SENETLERİNİN FİYATLARINI BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

Bu başlık altında Türkiye'de hisse senetlerinin fiyatını belirleyen unsurlar, iki ayrı model çerçevesinde incelenmeye çalışılacaktır. Bunlardan birincisi her bir hisse senedinin fiyatının oluşmasında etkili olan finansal göstergelerin etkisi araştırılacaktır. İMKB'de işlem gören hisse senetleri arasından seçilen bir grup

hisse senedinin 1987, 1988, 1989 ve 1990 yılları için fiyatlarını belirleyen bilançoların ilgili değişkenleri kesit regresyon analizi (cross section) yöntemiyle test edilecektir.

İkinci çalışmada ise tüm senetlerin topluca performansını etkileyen sistemik değişkenler incelenecektir. Yani ekonomik bir takım değişkenlerin İMKB endekslerine etkisi araştırılacaktır.

## **1. HİSSE SENETLERİNİN BİREYSEL OLARAK FİYATLARINI BELİRLEYEN FİNANSAL FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

### **A) Modelde Kullanılan Değişkenler**

#### **a) Hisse Senetlerinin Fiyatları (Bağımlı Değişken)**

**Düzeltilmemiş Fiyatlar:** Bağımlı değişken olarak her yılın aralık ayı kapanış fiyatı ile yeni başlayan yılın ilk dört ayının kapanış fiyatları kullanılmıştır. Düzeltilmemiş fiyatlarda temettü ödemeleri ve sermaye arttırımı gözönüne alınmamıştır. Modelde düzeltilmemiş fiyatlar kullanılmayacaktır.

**Düzeltilmiş Fiyatlar:** Düzeltilmiş fiyatlar hesaplanırken amacımız, hisse senedi fiyatları, sermaye arttırımından sonra bedelsiz veya rüçhan hakkı oranına göre belli tutarlarda düşmektedir. Bu düşüş hisse senedinin ekonomik nedenlerden dolayı değer kaybetmesi olmayıp, sadece fiyatların şirketin yeni hisse sayısına göre ayarlanması niteliğinde olduğundan, bu fiktif fiyat değişmelerinin giderilmesi gerekmektedir. Modelde düzeltilmiş fiyatlar kullanılmıştır.

#### **b) Cari ve Bir Önceki Yıl Temettü Oranı (Dt, Dt-1)**

Hisse senetlerinin getireceği sermaye kazancının yanında diğer önemli bir getiri unsuru da dağıtılan temettülerdir. Temettü oranının yüksek olması şirketin performansının yüksek olduğunu gösterir. Bu nedenle sadece t dönemindeki temettüyü almakla yetinmeyip, t-1 dönemi temettü oranı da analize dahil edilmiştir.

Bu değişkenlerin hisse senetleri fiyatı üzerindeki beklenen etkisi pozitif yönlüdür. Ayrıca ekonominin geleceği ile ilgili belirsizliklerin fazlaca olduğu gelişmekte olan ülkelerde cari dönemde dağıtılan temettü ile gelecekte elde edileceği düşünülen temettü arasındaki farkın önemli hisse senedi fiyatı ile temettü oranı arasındaki ilişkiyi derinleştirebilir.

### c) Defter Değeri (BVt)

Hisse senetleri fiyatları ile aynı yönde ilişkili olması beklenen bir başka değişken de defter değeridir. Yıl sonu değerler üzerinden öz kaynakların hisse sayısına bölünmesiyle elde edilir. Defter değeri; şirketin muhasebe kayıtlarında görülen net varlığından, hisse başına düşen miktarı temsil etmektedir.

### d) Adi Hisse Senedine Dağıtılan Kâr/Net Kâr (PR)t

Bu değişken net kârın ne kadarının temettü olarak dağıtıldığıyla ilgilidir. Sadece adi hisse senetlerine dağıtılan toplam temettünün, dönem kârından ve benzeri diğer yükümlülüklerin düşürülmesi sonucu elde edilen net kâra bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

### e) Bir Önceki ve Cari Yıl İçin Hisse Başına Dönem Kârı (EPSt-1) (EPSt)

Kârla ilgili olarak şirketin performansını yansıtan bir başka değişken de, dönem kârının yıl sonu hisse sayısına bölünmesiyle elde edilen hisse başına dönem kârıdır. Dağıtılan temettü ile de ilişkili olan bu değişkenin alınmasının nedeni, bilançoda ilan edilen kârın mı, yoksa fiilen dağıtılan kârın mı daha etkili olduğunu araştırmaktır. Gecikmeli etkileri test etmek için t-1 dönemi için hesaplanan oran da analize dahil edilmiştir.

### f) Net İşletme Sermayesi/Aktif Toplamı (LRT)

Bu oran, şirketlerin kısa vadeli borçlarını ödeme güçlerinin, başka bir ifadeyle likit varlıklarının bir ölçüsü olarak, modele dahil edilmiştir. Oranın büyük olması, şirketin kısa vadeli borç ödeme gücünün yüksek, dolayısıyla likitide sıkıntısı riskinin düşük olduğunu gösterdiğinden, bu değişkenin beklenen etkisi pozitif yöndedir.

### g) Özkaynaklar/Pasif Toplamı (ERT)

Bu değişken şirketin finansman riskinin göstergesi olarak alınmıştır. Yabancı kaynak kullanımının düşük olması, finansman riskinin düşük olduğunu göstermesine rağmen böyle şirketlerin finansman kaldırıcının müsbet etkisinden faydalanma imkanı kısıtlıdır.

Normalde, yabancı kaynak kullanımının yüksek olmasına bağlı olarak şirketin finansman riskinin artması, hisse senetlerinin fiyat-



larını olumsuz yönde etkileyebilir. Ancak bu şirket için yabancı finansman kaldırıcının olumlu etkisinden yararlanmada bir süreklilik varsa, yabancı kaynak kullanımı şirketin performansını olumlu yönde etkileyerek, hisse senedi fiyatlarını pozitif yönde etkileyebilir.

Özkaynaklar/Pasif toplamı şeklinde oluşturduğumuz değişkenin normalde beklenen etkisi pozitif olduğu halde, yukarıda bahsedilen durum söz konusu olduğunda negatif yönde bir etki meydana getirecektir.

### **h) İşlem Görme Oranı (TVR)t**

Şirketin bir yıllık hisse sayısı olarak işlem hacminin, yıl sonu hisse sayısına bölünmesiyle hesaplanan işlem görme oranı, bir bakıma hisselerin devir hızını veren değişken olarak da nitelenebilir. Bu oranın modele dahil edilmesinin sebebi, hisse senetlerinin istendiği anda, fiyatta önemli bir değişiklik yaratmadan elden çıkarılabilmesindeki risk anlamına gelen «Likidite riski» nin etkisini tespit etmektir.

İşlem görme oranının yüksek olması, likidite riskini azalttığı için, hisse senedi fiyatlarıyla pozitif yönde bir ilişki olduğu beklenebilir.

### **ı) Sektör Performansı (SPT)**

Sektörel faktörlerin hisse senetlerinin fiyatı üzerindeki etkisini test edebilmek için ele alınan şirketlerin faaliyet gösterdikleri sektördeki üretim artış hızı da modele dahil edilmiştir. Bu değişkenin bağımlı değişken üzerindeki beklenen etkisi pozitif yöndedir.

## **B) ANALİZ SONUÇLARI**

### **1987 YILI İÇİN YAPILAN ANALİZİN SONUÇLARI**

1987 yılındaki seçilen hisse senetlerinin mart ayı düzeltilmiş fiyatlarıyla, onbir adet bağımsız değişkenle doğrusal çoklu kesit regresyon analizi yapılmıştır. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni (hisse senetleri fiyatlarını) açıklama oranı  $R^2 = \% 96.1$  dir. Bağımlı değişken olarak Mart ayı hisse senetleri düzeltilmiş fiyatları en yüksek  $R^2$  değerini vermiştir.

Multiple - Y : Mart 87 Fiy. Eleven X variables

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
38	961	2468.13	30.807

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	11	4.058E9	368911771.233	60.56
RESIDUAL	27	164475027.411	6091667.682	$p \leq .0001$
TOTAL	38	4.223E9		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	450.655	1760.413	.256	
(BV)t 1986	2.013	.312	6.452	41.625
(D)t-1 1985 (%)	-8.408	6.844	-1.228	1.509
(D)t 1986 (%)	67.407	19.034	3.541	12.541
(EPS)t-1 1985...	.929	.55	1.688	2.849
(EPS)t 1986 (T...	-2.04	1.043	-1.955	3.822
(PR)t 1986 (%)	10.325	20.14	.513	.263

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
(ER)t 1986(%)	-61.189	25.19	-2.429	5.901
(LR)t 1986 (%)	-8.454	25.26	-.335	.112
(SP)t 1986 (%)	32.795	64.118	.511	.262
(TV)t 1986 (ad..	-.025	.014	-1.819	3.31
(TVR)t 1986 (%)	340.788	308.95	1.103	1.217

Bağımsız değişkenlerden istatistiksel olarak güvenilir derecede açıklayıcı olan değişkenler ve bunların beklenen yöndeki etkilerine karşılık, gerçekleşen etkileri ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Modelin serbestlik derecesindeki % 90 güvenilirlik düzeyinde tablo t değeri = 1.289 dir. Buna göre 6 değişken istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu değişkenleri sembolik olarak ifade edersek, (BV)t, (D)t, (EPS)t-1, (EPS)t, (ER)t ve (TV)t dir.

Bu değişkenlerden (BV)t, (D)t, (EPS)t-1 ve (ER)t'nin beklenen yönde etki yaptığı test edilmiştir. Diğer iki değişken ise beklenen yönün tersine sonuçlar vermiştir.

## 1988 YILI İÇİN YAPILAN ANALİZİN SONUÇLARI

1988 yılı için seçilen hisse senetlerinin Nisan ayı düzeltilmiş fiyatları ve on adet bağımsız değişkenle doğrusal, çoklu, kesit regresyon analizi yapılmıştır. Bu yıl için Nisan ayı hisse senetleri düzeltilmiş fiyatların en yüksek açıklama derecesini vermesinin nedeni; bilançoların Mart ayı içinde açıklanmasına rağmen, bunun hisse senetleri fiyatları üzerine etkisinin gecikerek gerçekleşmesidir. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni (hisse senetleri fiyatlarını) açıklama oranı  $R^2 = \% 79.5$  dir. Bağımlı değişken olarak hisse senetlerinin Nisan ayındaki düzeltilmiş fiyatları, en yüksek  $R^2$  değerini vermiştir.

**Multiple - Y : Nis. 88 Fly.      Ten X variables**

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
47	.795	4543.075	52.41

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	10	2.97E9	296973151.365	14.389
RESIDUAL	37	763662621.019	20639530.298	$p \leq .0001$
TOTAL	47	3.733E9		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	4514.263	2941.932	1.534	
(BV) <sub>t</sub> 87 (TL)	1.871	.618	3.029	9.178
(D) <sub>t-1</sub> 86 (%)	27.947	24.64	1.134	1.286
(D) <sub>t</sub> 87 (%)	35.52	32.952	1.078	1.162
(EPS) <sub>t-1</sub> 86 (TL)	1.31	1.048	1.25	1.561
(EPS) <sub>t</sub> 87 (TL)	-1.584	1.51	-1.049	1.101
(PR) <sub>t</sub> 87 (%)	-78.36	36.657	-2.138	4.57

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
(ER) <sub>t</sub> 87 (%)	35.163	36.479	.964	.929
(LR) <sub>t</sub> 87 (%)	-45.681	36.494	-1.252	1.567
(SP) <sub>t</sub> 87 (%)	-153.85	88.85	-1.732	2.998
(TVR) <sub>t</sub> 87 (%)	-214.687	137.139	-1.565	2.451

Bağımsız değişkenlerden istatistiksel olarak güvenilir derecede açıklayıcı olan değişkenler ve bunların beklenen yöndeki etkilerine karşılık, gerçekleşen etkileri ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Serbestlik derecesi 47 ve % 90 güvenilirlik düzeyinde tablo t değeri = 1.289 dir. Buna göre 4 bağımsız değişken ile sabit değer (intercept) istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenleri sembolik olarak ifade edersek, (BV)t, (PR)t, (SP)t ve (TVR)t dir.

Bu değişkenlerden defter değeri (BV)t dışındakilerin, beklenen yönün aksine bir etki yaptığı test edilmiştir. Defter değeri (BV)t hisse senetleri fiyatları ile doğru yönde ve anlamlı bir ilişki sergilemiştir. Ancak istatistiksel açıdan fazlaca anlamlı olmamakla birlikte (hesaplanan t değeri 1'den büyük değişkenler kastediliyor) bazı değişkenler iktisadi açıdan doğru yönde etkide bulunmuşlardır. Bu durumda ki değişkenler daha çok kâr büyüklükleriyle ilgili olan, (D)t, (D)t-1, (EPS)t-1 gibi değişkenlerdir. Genel olarak 1988 yılı için finansal faktörlerin hisse senetleri fiyatlarını belirlemede 1987 yılına göre çok daha kötü durumda olduğunu belirtebiliriz. Bu yılda hisse senetlerinin performansı daha çok ekonomik ve psikolojik faktörlerce belirlenmiştir. Kısaca finansal verilerle yapılan analizin, paradoksal sonuçlar vermesinin altında yatan faktör budur. Bu nedenle 1988 yılı için yapılan analiz fazlaca anlamlı çıkmamıştır.

### 1989 YILI İÇİN YAPILAN ANALİZİN SONUÇLARI

1989 yılı için seçilen hisse senetlerinin Mart ayı düzeltilmiş fiyatları ve onbir adet bağımsız değişkenle, doğrusal, çoklu, kesit regresyon analizi yapılmıştır. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni (hisse senetleri fiyatlarını) açıklama oranı  $R^2 = \% 70.8$  dir. Bağımlı değişken olarak hisse senetlerinin Mart ayındaki düzeltilmiş fiyatları, en yüksek  $R^2$  değerini vermiştir.

Multiple - Y : Mart 89 Fiy. Eleven X variables

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
47	.708	2081.618	53.016

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	11	377845615.479	34349601.407	7.927
RESIDUAL	36	155992831.771	4333134.216	$p \leq .0001$
TOTAL	47	533838447.25		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	-118.11	1244.524	-.095	
(BV)t 88 (TL)	.171	.403	.423	.179
(D)t-1 87 (%)	9.734	12.602	.772	.597
(D)t 88 (%)	53.176	17.681	3.007	9.045
(EPS)t-1 87 (TL)	.241	.604	.4	.16
(EPS)t 88 (TL)	-.513	1.133	-.453	.205
(PR)t 88 (%)	-16.881	17.24	-.979	.959

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
(ER)t 88 (%)	8.232	17.251	.477	.228
(LR)t 88 (%)	-11.122	18.902	-.588	.346
(SP)t 88 (%)	110.675	50.731	2.182	4.759
(TV)t 88 (adet)	-.0003714	.001	-.422	.178
(TVR)t 88 (%)	-61.173	94.605	-.647	.418

1989 yılı için de bağımsız değişkenlerden istatistiksel olarak güvenilir derecede açıklayıcı olan değişkenler ve bunların beklenen yöndeki etkilerine karşılık, gerçekleşen etkileri ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Serbestlik derecesi 47 ve % 90 güvenilirlik düzeyinde tablo t değeri = 1.289 dir. Buna göre sadece iki bağımsız değişken istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenler t döneminde dağıtılan temettü (D)t ve sektörlerde büyüme hızını veren (SP)t dir.

Her iki istatistiksel açıdan anlamlı değişken hisse senetleri fiyatları ile doğru yönde ve iktisadi açıdan beklenen yönde bir ilişki sergilemiştir. Genel olarak 1989 yılı için de finansal faktörlerin hisse senetleri fiyatlarını belirlemede fazlaca etkili olmadığını söyleyebiliriz. 1989 yılında yukarıda belirtilen finansal değişkenlerle birlikte, hisse senetlerinin performansı daha çok ekonomik ve psikolojik faktörlerce belirlenmiştir.

## 1990 YILI İÇİN YAPILAN ANALİZİN SONUÇLARI

1990 yılı için seçilen hisse senetlerinin Şubat ayı düzeltilmiş fiyatları ve onbir adet bağımsız değişkenle, doğrusal, çoklu, kesit

regresyon analizi yapılmıştır. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni (hisse senetleri fiyatlarını) açıklama oranı  $R^2 = \% 75.1$  dir. Bağımlı değişken olarak hisse senetlerinin Şubat ayındaki düzeltilmiş fiyatları, en yüksek  $R^2$  değerini vermiştir.

Multiple - Y : Şub. 90 Fiy. Eleven X variables

DF	R-squared.	Std. Err.	Coef. Var..
46	751	5167 874	34.639

Analysis of Variance Table

Source	DF	Sum Squares	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	11	2 825E9	256845497.193	9.617
RESIDUAL	35	934742296.832	26706922.767	$p \leq .0001$
TOTAL	46	3 76E9		

Beta Coefficient Table

Parameter.	Value.	Std. Err..	T-Value	Partial F:
INTERCEPT	-175 724	2947 325	-.06	
(BV)t 89 TL	-.028	.88	-.032	.001
(D)t-1 88 (%)	81 757	34.697	2 356	5 552
(D)t 89 (%)	41.234	37 187	1 109	1.229
(EPS)t-1 88 TL	-.612	943	-.649	.421
(EPS)t 89 TL	4 09	2.244	1 822	3.32
(PR)t 89 (%)	10 769	11 157	.965	.932

Beta Coefficient Table

Parameter.	Value.	Std. Err.:	T-Value.	Partial F.
(ER)t 89 (%)	119 761	43 176	2 774	7.694
(LR)t 89 (%)	-.9 477	45.625	-.208	.043
(SP)t 89 (%)	80.754	100 092	.807	.651
(TV)t 89 (adet)	-.0003306	0002038	-1 622	2.63
(TVR)t 89 (%)	-48 164	55 865	-.862	743

1990 yılı için de, bağımsız değişkenlerden istatistiksel olarak güvenilir derecede açıklayıcı olan değişkenler ve bunların beklenen yöndeki etkilerine karşılık, gerçekleşen etkileri ayrı ayrı değerlendirilecektir.

47 serbestlik derecesinde ve % 90 güvenilirlik düzeyinde tablo t değeri = 1.289 dir. Yapılan analiz sonucu sadece 4 bağımsız değişkenin, istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu

değişkenler t-1 döneminde dağıtılan temettü oranı (D)t-1, cari yıl için hisse başına dönem kârı (EPS)t, özkaynaklar / pasif toplamı (ER)t ve işlem hacmi (TV)t dir.

(D)t-1 değişkeni hisse senedi fiyatları ile doğru yönde ve iktisadi açıdan beklenen yönde bir ilişki sergilemiştir. Aynı şekilde (EPS)t değişkeni de iktisadi açıdan beklenen yönde (pozitif yönde) hisse senedi fiyatlarını etkilemiştir. (ER)t değişkeninin pozitif yönde ilişkili olması daha önce de belirttiğimiz gibi finansman riskinin yüksek olmasına rağmen, finansman kaldırıcı etkisinin daha güçlü olduğunu göstermektedir. 1990 yılında yukarıda belirtilen finansal değişkenler, hisse senetlerinin fiyatlarını belirlemede fazlaca güçlü bir etkiye sahip olamamışlardır. İşlem hacmiyle (hisse sayısı olarak) hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin negatif çıkması, beklenenin aksine bir durumdur.

Hisse senetlerinin bireysel olarak fiyatlarını belirleyen finansal faktörleri test etmek için yaptığımız, 4 yıllık analizi genel olarak değerlendirecek olursak: 1987 yılı hariç diğer yıllarda toplu olarak finansal faktörler, hisse senetleri fiyatlarını belirleme de fazlaca etkili olamamışlardır.

Bilançoların açıklandığı Mart ayındaki hisse senedi fiyatları, söz konusu faktörlere en güçlü tepki veren bağımlı değişken olmuştur. Ancak bazı yıllar gecikmeli bir etkilenmeyle Nisan ayı verileri daha güçlü tepki gösterebilmiştir. 1990 yılında ise daha bilançolar açıklanmadan oluşan Şubat ayındaki fiyatlarla yapılan analizde, en anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Ele alınan yılların hepsinde benzer etki gösteren finansal oran cari yada bir önceki dönem itibariyle temettü oranı olmuştur. Yine ilk iki yıl için defter değeri fazlasıyla anlamlı bir ilişki çerçevesinde hisse senetleri fiyatları üzerinde etkili olmuştur. (ER)t yani özkaynaklar / pasif toplamı, iki farklı yönde etki göstermesine rağmen, her iki etki de ekonomik olarak açıklanabilen nedenlere dayanmaktadır.

## **2. BÜTÜN HİSSE SENETLERİNİN FİYATLARINI ETKİLEYEN EKONOMİK FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

Ekonominin genelinde meydana gelen gelişmeler, çoğu kez firmaların topluca performansı üzerinde etkili olabilecek nitelikte olduğu için, bu gelişmeler hisse senetleri fiyatlarının topluca artır-

ma veya düşme eğilimine girmesine neden olurlar. Bununla beraber her bir firmanın performansı ile ekonominin bütünlüğünde oluşan gelişmeler arasında farklılıkların bulunması da doğaldır.

Bu başlık altında hisse senetlerinin geneli üzerinde etkide bulunan sistematik değişkenler araştırılacak ve bunların etkileri tesbit edilmeye çalışılacaktır. Bu nedenle 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991 yılları ve 1992 yılının ilk yarısına ait aylık veriler kullanılarak zaman serisi analizi yapılmıştır.

## **A) MODELDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER**

### **a) Bağımlı Değişken**

Modelde bağımlı değişken olarak, sözkonusu yıllara ait aysonu kapanış değerleri itibariyle İMKB endeksi alınmıştır.

### **b) Ortalama TL/\$ ve TL/DM Kuru**

Türk Ekonomisinin dışa açılmasıyla birlikte döviz, yurt içindeki spekülâtörler için alternatif bir yatırım aracı durumuna gelmiştir.

Borsa açısından, tıpkı altın fiyatları ve faiz oranı gibi döviz kurlarındaki değişimde rakip durumdadır. Bu nedenle döviz kurlarıyla, borsa endeksi arasında beklenen ilişki ters yöndedir.

### **c) Cumhuriyet Altınının Fiyatı**

Özellikle Türk Halkı geleneksel yatırım aracı altına, hala büyük ölçüde yer vermektedir. Cumhuriyet altını da tıpkı döviz kurları gibi, alternatif bir yatırım aracı olarak düşünülmüş ve hisse senetleri fiyatları ile negatif yönlü bir ilişkinin beklenmesi doğaldır.

### **d) Kamu Menkul Kıymetlerinde Beklenen Reel Faiz**

Kamu menkul kıymetleri faizleri, risksiz faiz oranının göstergesi olarak alınabilir. Analiz de kullanılan «Kamu Menkul Kıymetlerinde Beklenen Reel Faiz» değişkeni, geçmiş 12 aylık enflasyon oranı dikkate alınarak şu şekilde hesaplanmaktadır:

**ERB** = Kamu Menkul Kıymetlerinin Beklenen Reel Faizi

**BR** = Kamu Menkul Kıymetlerinde Gerçekleşen 1 Yıllık Faizler

**P** = Geçmiş 12 Aylık Enflasyon Oranı



$$ERB = \frac{1 + BR}{1 + P} - 1$$

Bu oranın artması hisse senetleri fiyatlarını, iki yönden olumsuz etkileyebilir. Birincisi, sabit gelirli kamu menkul kıymetlerine olan talep, hisse senetlerinin talebine rakip bir durumdadır. İkincisi, bir anlamda «temel faiz oranı» olarak değerlendirilebilecek bu parametrenin artması, işletmelerin finansman maliyetlerini artırması sonucu, karlılıklarını olumsuz yönde etkileyebilir. Böyle bir durumda ise hisse senetleri fiyatlarını ters yönde etkiler.

#### e) Mevduatta Beklenen Reel Faiz

Bu değişkenin hesaplanma yöntemi de kamu menkul kıymetlerinin beklenen reel faiz oranının hesaplanması yöntemiyle aynıdır. Mevduata bankaların uygulamış oldukları faiz oranı, hisse senetlerine bir alternatif teşkil eder. Bu değişkenin beklenen etkisi negatif yöndedir.

#### f) İnterbank Faiz Oranı

Türkiye'de bankalar sahip oldukları geniş iştirak portföyleri, menkul kıymetler yatırım fonu yöneticiliği ve aracılık faaliyetleri nedeniyle hisse senetleri piyasasında önemli bir etkiye sahiptirler. Tıpkı para arzının, ekonominin genel likiditesini yansıttığı gibi, İnterbank faizi de, bankaların likidite durumunun bir göstergesidir.

İnterbank faizinin yüksek olması, bankaların en azından bir kısmının likidite sıkıntısı içinde olduğunun bir göstergesidir. Böyle bir durumda likidite sıkıntısı içinde olan bankalar, portföylerinde hisse senetlerini satışa sunarlar. Diğer taraftan interbank faizinden yararlanmak isteyen likidite fazlası olan bankalar da kısa dönemde kâr etmek için, ellerindeki hisse senetlerini likit varlıklara çevirerek, ödünç verebilecek fonlarını arttırmırlar. Bu nedenle İnterbank faiziyle hisse senetleri fiyatları arasında beklenen ilişki negatif yöndedir. Analizde, interbank piyasalarında gerçekleşen 7 günlük faiz oranlarının aylık ortalamasının yıllıkla çevrilmiş değerleri kullanılmıştır.

#### g) Enflasyon Oranı

Enflasyon oranı ile hisse senetleri arasındaki ilişkiye nominal ve reel değerler dikkate alınarak, iki yönden bakılabilir.

İlk olarak, enflasyonun artması, firmaların nominal kâr rakamlarında ve genel olarak da tüm değişkenlerin nominal büyüklüklerinde bir artışa yol açar. Rakamlardaki bu artış, hisse senetleri fiyatlarına da yansyarak, enflasyon oranı ve hisse senetleri arasında doğrusal yönlü bir ilişkinin olması da doğaldır. Ancak nominal fiyatlardaki bu yükselme, reel bir artışı ifade etmeyebilir.

Enflasyonun diğer bir etkisi, tüketim eğilimi arttırarak (para aldatmacası «money illusion» etkisi) bir takım tasarruf araçlarına olan talebi azaltır. Bu nedenle sözkonusu durum gerçekleşirse enflasyon, hisse senetleri fiyatlarını olumsuz yönde etkileyebilir.

### **h) Para Arzı (M2)**

Para arzı, bir ekonomide nominal değişmeleri etkileyen en önemli parametredir. Bu nedenle para arzındaki artış doğaldır ki, ekonominin likiditesini arttırdığından hisse senetleri piyasasını da, fiyat artışı yönünde etkiler. Para arzı (M2) şu büyüklükleri kapsamaktadır: Dolaşımdaki para + Merkez Bankası'ndaki mevduat + bankalardaki vadeli ve vadesiz mevduat. Para arzının hisse senetleri üzerindeki beklenen etkisi pozitif yöndedir.

### **1) Siyasal Konjonktürde ve Yasal Düzenlemelerdeki Değişiklikleri İçeren Niteliksel (Kukla) Değişken**

Dünyanın hemen her yerindeki Menkul Kıymetler Borsalarının doğrudan ekonomik değişken olmamakla birlikte, siyasal bir takım krizlerden ve yasal düzenlemelerden çarpıcı bir şekilde etkilendikleri görülmüştür.

Türkiye için oluşturduğumuz bu kukla değişken; Hükümet değişiklikleri, Körfez Krizi ve Savaşı ile sermaye piyasasıyla ilgili yasal düzenlemelerdeki değişiklikleri içermektedir.

## **2. EKONOMİK FAKTÖRLERLE İLGİLİ ANALİZ SONUÇLARI**

Hisse senetlerinin performansını topluca etkileyen ekonomik faktörleri analiz ederken söz konusu 7 yıla ait İMKB Endeksinin aysonu kapanış fiyatları bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenler şunlardan oluşmaktadır: Ortalama TL/DM Kuru, Ortalama TL/\$ kuru, Cumhuriyet Altınının Fiyatı, Mevduat Faiz Oranı, Kamu Menkul Kıymetlerinin Faiz Oranı, Mevduatta Beklenen Reel Faiz Oranı, Kamu Menkul Kıymetlerinde Beklenen Reel

Faiz Oranı, Enflasyon Oranı, Para Arzı ve İnterbank Faiz Oranı. Bağımsız değişkenlerin tamamı modele dahil edildiğinde, bağımlı değişkenimizi % 91.6 oranında belirlemektedir. ( $R^2 = 0.916$ ) Bu değişkenleri stepwise regresyon yöntemlerine göre elediğimizde (kukla değişken hariç) kalan 7 bağımsız değişkenin  $R^2$ 'si % 91.3 dür. Kukla değişkeni de içeren 11 bağımsız değişkenin bulunduğu modelin  $R^2$ 'si % 94 olup en yüksek açıklama düzeyini vermiştir. Kukla değişkenin de bulunduğu model için yapılan stepwise regresyon sonucunda elde edilen  $R^2 = \% 93.8$  dir. İlk üç modelin sonuçları genel bir fikir oluşturması amacıyla çalışmada yer almaktadır. Ancak biz, siyasal ve yasal birtakım değişikliklerin etkilerini de içeren modelin stepwise regresyon sonuçları üzerinden değerlendirmelerimizi yapacağız.

Hisse senetlerin fiyatlarını belirlediğini düşündüğümüz, ekonomik faktörlerle ilgili bağımsız değişkenlerden, istatistiksel olarak güvenilir derecede açıklayıcı olan değişkenler ve bunların beklenen yöndeki etkilerine karşılık, gerçekleşen etkileri ayrı ayrı değerlendirilecektir.

### Ekonomik Değişkenlerin Tamamının Yer aldığı Modelin Regresyon Sonuçları

Multiple - Y : İMKB Endeksi Ten X variables

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
77	.916	536.775	29.188

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares.	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	10	210334566.832	21033456.683	73.001
RESIDUAL	67	19304518.147	288127.137	$p \leq .0001$
TOTAL	77	229639084.98		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	1338.945	704.355	1.901	
Ortalama TL/\$...	-2.27	.575	-3.948	15.584
Ortalama TL/D...	-1.445	.937	-1.542	2.379
Cumhuriyet Alt...	-.004	.007	-.575	.33
Enflasyon Oran...	-105.76	84.031	-1.259	1.584
Kamu Menkul K...	211.883	177.928	1.191	1.418
Mevduat Faiz O...	-120.388	210.243	-.573	.328

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
K.M.K.'nin Bekl...	-422.378	281.194	-1.502	2.256
Mevduatta Bekl...	237.766	334.615	.711	.505
Para Arzı (M2)	.185	.019	9.545	91.101
Interbank Faizi ...	25.363	6.24	4.065	16.522

## Sadece Ekonomik Değişkenleri İçeren Stepwise Regresyon Sonuçları

Multiple - Y : İMKB Endeksi Seven X variables

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
77	.913	534.214	29.048

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	7	209662147.144	29951735.306	104.952
RESIDUAL	70	19976937.836	285384.826	$p \leq .0001$
TOTAL	77	229639084.98		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	759.424	576.268	1.318	
Ortalama TL/\$...	-2.5	.444	-5.63	31.697
Ortalama TL/D...	-1.491	.85	-1.755	3.079
Enflasyon Oran...	-44.62	18.537	-2.407	5.794
Mevduat Faiz O...	35.06	16.672	2.103	4.422
K.M.K.'nin Bekl...	-100.786	22.737	-4.433	19.649
Para Arzı (M2)	.183	.019	9.882	97.662

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
Interbank Faizi ...	26.645	5.886	4.527	20.493

## Siyasal ve Yasal Birtakım Değişikliklerin Etkilerini de İçeren Modelin Regresyon Sonuçları

Multiple - Y : İMKB Endeksi Eleven X variables

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
77	.94	455.076	24.745

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	11	215970882.852	19633716.623	94.806
RESIDUAL	66	13668202.128	207093.972	p ≤ .0001
TOTAL	77	229639084.98		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	488.639	618.994	.789	
Ortalama TL/\$...	-1.688	.5	-3.376	11.398
Ortalama TL/D...	-1.26	.795	-1.585	2.512
Cumhuriyet Alt...	-.003	.006	-.559	.312
Enflasyon Oran...	-139.591	71.536	-1.951	3.808
Kamu Menkul K...	48.337	154.07	.314	.098
Mevduat Faiz O...	81.4	182.392	.446	.199

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
K.M.K.'nin Bekl...	-134.506	244.698	-.55	.302
Mevduatta Bekl...	-88.883	290.513	-.306	.094
Para Arzı (M2)	.15	.018	8.472	71.779
İnterbank Faizi ...	27.501	5.306	5.183	26.865
Siyasal ve Yas...	818.492	156.892	5.217	27.216

## Siyasal ve Yasal Birtakım Değişikliklerin Etkilerini de İçeren Modelin Stepwise Regresyon Sonuçları

DF:	R-squared:	Std. Err.:	Coef. Var.:
77	.938	452.916	24.628

Analysis of Variance Table

Source	DF:	Sum Squares:	Mean Square:	F-test:
REGRESSION	8	215484927.821	26935615.978	131.308
RESIDUAL	69	14154157.159	205132.712	$p \leq .0001$
TOTAL	77	229639084.98		

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
INTERCEPT	54.162	506.185	.107	
Ortalama TL/\$...	-1.949	.39	-4.992	24.917
Ortalama TL/D...	-1.045	.725	-1.44	2.074
Enflasyon Oran...	-39.961	15.741	-2.539	6.445
Mevduat Faiz O...	31.982	14.146	2.261	5.111
K.M.K.'nin Bekl...	-76.072	19.827	-3.837	14.72
Para Arzı (M2)	.145	.017	8.392	70.431

Beta Coefficient Table

Parameter:	Value:	Std. Err.:	T-Value:	Partial F:
Interbank Faizi ...	29.441	5.018	5.868	34.428
Siyasal ve Yas...	810.749	152.173	5.328	28.385

Serbestlik derecesi 69 ve % 90 güvenilirlik düzeyindeki tablo t değeri = 1.289 dir. Bu tablo t değeriyle, hesaplanan t değerlerini karşılaştırarak her bir değişkenin istatistiki açıdan anlamlı olup olmadığını araştırabiliriz.

Ortalama TL/\$ ve TL/DM kuru değişkenleri için hesaplanan t değerleri sırasıyla, -4.992 ve -1.440 olup, mutlak değer olarak tablo t değerinden büyük olduğu için istatistiki olarak anlamlıdır. Ekonomik açıdan da beklenen yönde etki gösteren bu iki değişken, hisse senetlerine alternatif yatırım alanı niteliğini taşımaktadırlar. Dolayısıyla hisse senetleri fiyatları ile negatif yönde bir ilişki göstermişlerdir. Ayrıca dövizle ilgili spekülasyon davranışlar çok kısa vadeli bir nitelik gösterdiği için, faizle ilgili birtakım faktörlere

göre hisse senetlerinin getirilerine daha duyarlı olduğunu söyleyebiliriz.

Cumhuriyet Altınının fiyatı ile hisse senetleri fiyatları arasındaki ilişki negatif çıkmıştır. Böyle bir durum iktisadi açıdan anlamlı olmakla birlikte, bu ilişkinin şiddeti istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Çünkü Cumhuriyet Altını Türk Toplumunun gelecekteki kesimi için önemli bir alternatif tasarruf aracı olmasına rağmen, bu kesim, hisse senetlerine plasman yapmayı riskli bulduğu için, alternatif yatırım aracı olarak düşünmemektedir.

Enflasyon oranı yapılan analiz sonucu, hesaplanan  $t$  değeri = 2.539 tablo  $t$  değerinden büyük olduğu için istatistiki olarak anlamlı bir değişkendir. Enflasyon oranının hisse senetleri fiyatları üzerinde iki yönlü etkisi vardır. Birinci etkisi enflasyon oranındaki değişikliğin nominal faiz oranlarını değiştirerek hisse senetleri fiyatlarını negatif yönde etkilemesi, ikinci etkisi ise enflasyon oranındaki değişikliğin firma gelirlerini değiştirerek hisse senetleri fiyatlarını pozitif yönde etkilemesidir. Ayrıca daha önce de bahsettiğimiz gibi, enflasyonun money illusion etkisiyle tüketim eğilimini arttırarak, birtakım tasarruf araçlarına olan talebi azaltması dolayısıyla hisse senetleri fiyatlarını olumsuz yönde etkilemesi sözkonusu olabilir.

Ibbotson ve Sinqufield'in 1926-1981 döneminde ABD ekonomisi için yaptıkları ampirik çalışmada, yüksek enflasyonun hisse senetlerinin reel getirileri üzerinde olumsuz etkiler yarattığı tespit edilmiştir. (21).

Bizim, Türkiye için bulduğumuz ampirik sonuçlar, enflasyonun hisse senetleri fiyatlarını olumsuz yönde etkilediğidir.

Kamu Menkul Kıymetlerinin Faiz Oranı için ilk modelde hesaplanan katsayının yönü pozitif olduğu için, iktisadi açıdan anlamsız bulunmuş ve stepwise analiz yapılırken, istatistiki olarak anlamlı bulunmasına rağmen modelden atılmıştır. Ancak Kamu Menkul Kıymetlerinin Beklenen Reel Faiz Oranı iktisadi açıdan daha anlamlı bir değişken olduğu için modelde yer almıştır. Bu değişken için hesaplanan  $t$  değeri = 3.837 tablo  $t$  değerinden büyük

(21) Roger G. IBBOTSON and Rex A. SINQUFIELD, **Stoks, Bonds, Bills and Inflation: The Past and the Future**, Financial Analysts Research Foundation, Charlottesville, Va, 1982.

olduğu için, söz konusu bağımsız değişken istatistiksel olarak anlamlıdır. İktisadi açıdan bu reelleştirilmiş değişkenin negatif yönde bir etkisi anlamlıdır. Analiz sonucunda da, hisse senetlerinin performansının bu mali araçlardan olumsuz yönde etkilendiği test edilmiştir.

Mevduat Faiz Oranı değişkeni için hesaplanan t değeri = 2.261 dur. Bu değer mutlak değer olarak tablo t değerinden büyük olduğu için, istatistiksel olarak anlamlı bir değişkendir. Mevduat faiz oranları hisse senetlerinin getirilerine rakip oldukları için beklenen etkinin yönü negatif olması gerekirken, yapılan analizin sonucu, iktisadi açıdan anlamlı bir şekilde çıkmamıştır. Aynı şekilde, Mevduatta Beklenen Reel Faiz değişkeni istatistiki açıdan anlamlı olsa da, İMKB Endeksi ile doğru yönlü bir ilişki gösterdiği için, bu durum iktisadi açıdan bir paradoksu yansıtmaktadır.

Bu konuyla ilgili bir başka gerçek de, devlet tahvillerine yatırım yapan tasarrufçuların daha profesyonelce davrandıklarıdır. Çünkü Devlet tahvillerine yatırım yapanlar nominal faiz oranından çok, reel faiz oranlarına göre alım yapmaktadırlar. Mevduat da ise tam tersine daha çok, nominal faiz oranları tasarruf sahiplerini motive etmektedir. Özellikle son yıllarda hükümetlerin bir politika olarak yılbaşlarında yapmış oldukları enflasyon tahminlerini, kasıtlı olarak düşük göstermeleri, vadeli mevduat sahiplerini aldatmaktadır. Yıl ortasında reel olarak zarar ettiğini tasarrufçular görseler bile, vadeli mevduatlarını çözümlenmenin getireceği kayıpların büyüklüğü dolayısıyla, diğer tasarruf araçlarına yönelmemektedir. Böylece negatif reel faiz oranlarında dahi, tasarrufçu hisse senedi alımlarına yönelmediği için çelişkili sonuçlar çıkmaktadır.

Para Arzı ( $M_2$ ) değişkeninin hesaplanan t değeri = 8.392 dir. Bu değer tablo t değerinden büyük olduğu ve yüksek katsayıya sahip olduğu için istatistiksel olarak anlamlı ve en güçlü değişkendir. Ekonominin genel likiditesini yansıtan para arzı ile İMKB Endeksi arasındaki ilişkinin pozitif olması daha öncede belirtildiği gibi beklenen yönde bir gelişmedir. Ancak para arzı reelleştirilmiş olsaydı bu derece yüksek bir ilişki görülmeyebilirdi. Bununla birlikte İMKB Endeksi de hisse senetlerin nominal değerlerini yansıtan bir değişkendir.

Milton Fridman ve Anna Schwartz, para arzındaki artışın kısa dönemde ekonomide bir canlanmaya, azalışın da resesyona yol-



açtığı amprik olarak ortaya koymuşlardır (22). Para stokundaki değişimin etki süreci ile ilgili olarak dahasonra yapılan çalışmalar, para stokundaki değişimin ekonominin reel büyüklüklerini etkilemeden önce, hisse senedi piyasasında etkili olduğunu ortaya koymuştur (23). Türkiye içinde de sözkonusu dönem için hesaplanan amprik bulgular bu durumu desteklemektedir.

1989 yılı sonuna kadar olan verilerle İnterbank Faiz Oranı için hesaplanan t değeri = -1.26 dır. Bu değer tablo t değerinin çok az altında bir değeri ifade etmektedir. İnterbank faiz oranının yüksek olması bankaların nakit sıkıntısı içinde olduğunu gösterdiğinden İMKB endeksiyle ters orantılı olması iktisadi açıdan beklenen yönde bir ilişkidir. Ancak 1989 yılına kadar olan verilere son 30 aylık veriler de ilave edildiğinde, interbank faiz oranı için hesaplanan katsayının yönü hem pozitif çıkmakta, hem de istatistiki olarak yüksek bir açıklama yeteneğine sahiptir. Bununla beraber, interbank faiz oranındaki değişmelerin, hisse senetleri fiyatlarını aynı yönde etkilemesini iktisadi olarak açıklayabilmek mümkün olmamıştır.

Siyasal konjonktürde meydana gelen dalgalanmalar ve yasal düzenlemelerin İMKB endeksi üzerindeki etkisini araştırmak için clüştürduğumuz niteliksel değişken, hem modelin açıklayıcılık yeteneğini ( $R^2$ ) arttırmış, hem de tüm bağımsız değişkenler içinde üçüncü en yüksek etkili bir değişken olarak karşımıza çıkmıştır. Gerçekten Irak'ın Kuveyt'i işgaliyle başlayan Körfez Krizi ve Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin aldığı kararlar arefesinde başlayan Körfez Savaşı çok farklı şekillerde Borsa'yı etkilemiştir. Örneğin, Krizin patlak vermesiyle düşen Borsa endeksi, Kuveyt'i kurtarmak için Müttefik Kuvvetler'in başlattığı hareket sırasında tekrar yükselmiştir. Savaş'ın bitmesiyle birlikte endeks düşmeye başlamıştır. Yine 1991 yılında yapılan genel seçimlerin hemen ardından yükselen endeks, somut desteklemeler olmayınca çarpıcı bir şekilde düşmüş, Borsa'nın organizasyonu ile ilgili yasal düzenleme önerileri daha ortaya atılır atılmaz, hisse senetleri fiyatları hızlı bir şekilde yükselmiştir. Gerçekten bu kapsamdaki değişiklik-

- 
- (22) Milton FRIEDMAN and Anna SCHWARTZ, «Money and Business Cycles», Review of Economics and Statistics, Vol. 45, No.1, February 1963, pp.32-78.  
(23) Michail PALMER, «Money Supply, Portfolio Adjustments and Stock Prices», Financial Analysts Journal, Vol.26, No.4, July-August 1970, pp.19-22.

ler, hisse senetlerinin performansını belirlemede güçlü bir etkiye sahiptir.

Test edilmeye çalışılan iki grup faktörü birlikte değerlendirecek olursak: Finansal faktörlerin, söz konusu yıllar için temettü oranı hariç, istikrarlı ve anlamlı bir ilişki sergilemediğini söyleyebiliriz.

Buna karşılık interbank ve mevduat faiz oranları hariç, hisse senetleri fiyatlarını etkileyen sistematik değişkenlerin hemen hepsi, beklenen yönde, anlamlı ilişkiler sergilemişlerdir.

Sonuç olarak, Türkiye'de hala gelişme sancıları çeken İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören hisse senetlerinin fiyatları, daha çok ekonomik, psikolojik ve siyasal faktörlerce belirlenmektedir. Ya da diğer bir deyişle finansal faktörler fazlaca etkili olamamaktadır. Hisse senetleri fiyatlarının sağlıklı bir şekilde dalgalanabilmesi için, hükümetlerin sermaye piyasasına dolaylı ya da doğrudan müdahalelerde bulunmaması gereklidir. Şirketlerin bilançolarının gerçek finansal göstergeleri yansıtacak bir şekilde hazırlanıp, hazırlanmadığı etkili bir şekilde denetlenmelidir. Yine devletin iç borçlanma gereği düşürülerek, ödünç verilebilir, fonların özel sektöre kaydırılması sağlanmalıdır. Özelleştirme çalışmalarında Borsa bir araç olarak kullanılacaksa, sözkonusu şirketlerin bilançolarında şeffaflık ilkesinden taviz verilmemelidir. Çünkü kısa dönemde devlet, bu satışlardan kâr edebilse de uzun dönemde Borsaya olan güveni sarsacağından ekonomik kayıplar daha yüksek olacaktır.