

**TC
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İMKB'DE AÇIKLAMA ETKİSİ VE HİSSE
SENEDİ FİYATI ETKİLEŞİMİ:
METAL EŞYA SEKTÖRÜNDE BİR
UYGULAMA**

744737

144731

MEHMET HİLMİ SOYLU

Tez Danışmanı: HAKAN ÖZEROL

**ANKARA, 2004
(Fotokopi ile çoğaltılabilir)**

(Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı)

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

MEHMET HİLMİ SOYLU'YA ait İMKB'DE AÇIKLAMA ETKİSİ VE HİSSE SENEDİ FİYATI ETKİLEŞİMİ: METAL EŞYA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA adlı çalışma, jürimiz tarafından İŞLETME Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan.....

Prof. Dr. Ertuğrul ÇETİNER

Üye.....

Dr. Hakan ÖZEROL

Üye.....

Yrd. Doç. Dr. Mehmet
ARSLAN

ÖZET

Dünya genelinde, sermaye piyasaları şirketlerin finansal mekanizmasına uzun vadeli kredi ve sermaye kaynağı sağlayarak, ekonomiye yön vermede önemli bir konuma sahip. Bizim ülkemizde de artan işlem hacmi açısından ve yapılan araştırmalar açısından İMKB'ye olan ilgi ortadadır. Bu artan ilginin sonucunda yatırımcılar daha çok bilgi içeren çalışmalar aramakta ve yaptıkları yatırımların riskini minimize etmeye çalışmaktadırlar. Mali tablolar ile yapılan, hisse senetlerinin fiyatlarının değerlendirilmesi esasına dayanan ve fiyatların belirlenmesi ki en başlıca unsur olan “temel analiz” yöntemi bu riski ölçmede en çok tercih edilen yöntemlerden biridir.

Hisse senetleri piyasasında yatırımcıların yatırım kararlarını vermelerinde en önemli gösterge olan getiri kavramının, hangi faktörlerden etkilendiğini ortaya çıkarmak, bu piyasanın gelişmesine ve istikrara kavuşmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çalışmanın yapılmasındaki amaç, hisse senetlerinin getirilerinin hangi faktörlerden etkileneceğini hesaplamak amacıyla şirketlerin Mali Tabloları ile hisse senetleri fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Bu çalışmada Metal Eşya Sektöründe (XMESY) bulunan şirketlerin mali yapısı ile hisse senetleri fiyatları performansları arasında ki ilişki ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu ilişki yatırımcılara hisselerin performanslarının bilanço sonuçlarına göre hisse senedi alıp almamak üzerine önemli ölçüde rehber olacaktır. Çalışma sonuçları dahil 5 bölüm halinde yazılmıştır.

Çalışmanın giriş bölümünde, çalışmanın amacı ve yöntemi açıklanmıştır. Ardından dünyada ve ülkemizdeki ekonomik gelişmelere de kısaca değinilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde “Menkul Kıymetlere Yatırım” ve “Hisse Senedi Analiz Teknikleri” anlatılarak yatırımcıların yatırımlarını yaparlarken hangi kriterleri ve yöntemleri kullandıkları yazılmıştır. Bu bölümde daha çok Temel Analiz üzerinde

durulmuştur. Üçüncü Bölümde ise Mali Tablo Analizi ve analiz çeşitleri anlatılarak Oran analizine geçilmiştir. Burada hem şirketlerin mali tablo verilerinin hem de borsadaki fiyat verilerinin birlikte değerlendirilmesine olanak tanıyan oranlar açıklanmıştır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise Metal Eşya sektöründe uygulama yapılmıştır. Uygulamaya geçmeden önce bu konuda daha önce yapılan literatür çalışmalarına yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan yöntem , verilerin seçimleri ve bu verilerin SPSS programında yapılan lojistik regresyon analizine kullanılır hale getirilmesi için yapılan çalışmaların anlatımı bu bölümde yer almıştır.

Son bölümde ise, çalışma sonuçları özetlenmiştir. Buna göre IMKB'de işlem gören Metal Eşya sektörü şirketlerinde, Mali Tabloların, Hisse Senetleri Fiyatları üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığı ortaya çıkmıştır.

SUMMARY

In worldwide, Capital Markets, which are playing an important role in economic development by supplying long-term capital to the firms, are vital for firms. Investor's interest is rising fastly in Istanbul Stock Exchange, because of this interest the volume and scientific studies are increasing in ISE. By the way, investors need more scientific studies because they want to minimize their risk. Fundamental analysis is one of the basic analysis methods for risk measurement. This method is based to find value of shares and is made by financial statements.

Financial return is the main criteria in the investment decision of the investors. Analysis of factors that are affecting the financial return will help the development and stability of this market. The aim of this study is to understand relationships between financial statements and prices of the shares.

In this study, firms of Metal Furniture Sector are inspected. The relationships between financial statements and prices of the shares will be a guide for the investors. After they can decide to buy or not buy shares according to financial statement explanations.

In the first section we have defined the aim and the process the study and we have summarized the latest economic events about world and our country.

In the second section, we gave some definitions about investing in securities and analysis techniques in stocks. In addition to this, we also have tried to explain basic investment criteria of individual investors. And the discussion is mainly of fundamental analysis.

In the third section we have defined financial statement analysis and explained every kinds of the analysis methods. But this study is detailed on ratio analysis. We have discussed some main ratio groups and their interactions.

In the fourth section, the study takes place. The application is based on Metal Goods Sector in ISE. First, we have made an extensive literature search. Then we have explained the methodology, choice of data and use of data by SPSS program. In this section, we also have explained the study itself and findings.

In the final section we have summarized the findings. The main result is that we couldn't find any relations between financial ratios and prices of shares of the firms in Metal Goods Sector.

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında, Metal Eşya Sektöründe (XMESY) işlem gören 13 şirketin, Hisse Senetleri Fiyatları ile Mali Tabloları arasındaki ilişki, Hisse Senetleri Fiyatları bağımlı değişken olma koşulu incelenmiştir. Bu Kapsamda 1997- 2003 dönemi 3 aylık Mali Tablo Açıklamaları ile 3 Aylık Fiyat verileri SPSS programında, Lojistik Regresyon analizi yardımı ile karşılaştırılmıştır. Sonuçları ve nedenleri daha önce bu konuda yapılan çalışmalar ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Bu çalışma esnasında, verilerin erişiminde ve Anket aşamasında gösterdikleri ilgi ve yaptıkları yardımlardan dolayı MATRİKS BİLGİ DAĞITIM HİZMETLERİN'E, Literatür çalışması esnasında yardımlarını esirgemeyen Prof Dr. Mehmet ÇINAR'A ve çalışmanın her aşamasında ve yönlendirmede destek olan Tez Danışmanım Dr Hakan ÖZEROL'A teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	ii
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar	ix

I. BÖLÜM GİRİŞ

GİRİŞ	1
-------------	---

II. BÖLÜM MENKUL KIYMET VE YATIRIM ANALİZİ

2.1 HİSSE SENETLERİNE YATIRIM	4
2.1.1 YATIRIMIN TANIMI.....	4
2.1.2 YATIRIMIN SÜRECİ	5
2.1.3 BAŞLICA ANALİZ YÖNTEMLERİ	6
2.2 HİSSE SENEDİ ANALİZLERİ	5
2.2.1 TEMEL ANALİZ	8
2.2.1.1 Ekonomik Analiz	8
2.2.1.2 Piyasa Analizi	11
2.2.1.3 Endüstri Analizi	12
2.2.1.4 İş Dalgalanmaları Analizi	15
2.2.1.5 Şirket Analizi	16
2.2.2 TEKNİK ANALİZ	17
1.2.2.1 Dow Teorisi	19

III. BÖLÜM MALİ TABLO ANALİZİ

3.1 MUHASEBE VE MALİ TABLOLAR	21
3.1.1 BİLANÇO	22
3.1.1.1 Aktif	23
3.1.1.2 Pasif	24
3.1.2 GELİR TABLOSU	25

3.2 MALİ TABLO ANALİZ YÖNTEMLERİ	27
3.2.1 DİKEY ANALİZ	27
3.2.2 YATAY ANALİZ	30
3.2.3 TREND ANALİZİ	31
3.2.4 RASYO ANALİZİ	33
3.2.4.1 Likidite Oranları	34
3.2.4.2 Kaldıraç Oranları	36
3.2.4.3 Mali Yapı Oranları	38
3.2.4.4 Faaliyet Oranları	39
3.2.4.5 Karlılık Oranları	42
3.2.4.6 Piyasa Değerini Ölçen Oranlar.....	43
3.2.4.7 Büyüme Oranları	45

IV. BÖLÜM METAL EŞYA SEKTÖRÜNDE UYGULAMA

4.1 YAPILMIŞ BENZER ÇALIŞMALAR	48
4.1.1 İMKB ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR	48
4.1.2 İMKB DIŞI ÇALIŞMALAR	56
4.1.3 İSTATİKSEL YÖNTEME DAİR ÇALIŞMALAR	57
4.2 UYGULAMA	60
4.2.1 UYGULAMANIN AMACI	60
4.2.2 SEKTÖR VE ŞİRKETLERİN SEÇİMİ	61
4.2.3 VERİLER	62
4.2.4 VERİLERİN UYGULAMADA KULLAN.....	65
4.2.5 KULLANILAN YÖNTEM (LOJİSTİK REGRESYON)	72
4.2.6 İSTATİSTİKSEL SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ... 73	

V. BÖLÜM SONUÇ

SONUÇ	80
EKLER	83
KAYNAKÇA	92

TABLÖLAR

Tablo 1. Dow Teorisinin Temel İlkeleri	20
Tablo 2. Şirketlerin Listesi	62
Tablo 3. Şirketlerin detaylı bilgileri (2004 itibari ile)	63
Tablo 4. Alcar ve İMKB 100 endeksinin MS Excele girilmesi.....	64
Tablo 5. Rasyoların MS Excele girilmesi.....	64
Tablo 6. Yapılan değerleme işlemi.....	66
Tablo 7. Rasyolar Rasyoların MS Excel deki yerleşimi	66
Tablo 8. Rasyoların değerleme işlemleri.....	67

I. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1 KONUNUN ÖNEMİ

Menkul kıymetlere, özellikle de Hisse Senetleri'ne yatırım, tüm dünyada son derece rağbet gören ve yatırımcıların gözdesi haline gelmiş bir alandır. Son yıllarda ülkemizde de sayılarında büyük artışlar olan borsa yatırımcılarının yatırımlarını yaparken hangi kriterleri göz önünde bulundurdıkları önem kazanmaya başlamıştır. Yatırımcının, almayı düşündüğü bir hisse senedini piyasaya süren şirketin mali yapısını incelediğinde, o hisse senedinin kendisine para kazandırıp kazandırmayacağını tahmin edebilmesi son derece önemlidir.

Ülkemiz ve dünya ekonomik olarak çalkantılı günler geçirmektedir. Bu zor günlerde gerek işletme yöneticileri gerekse yatırımcılar açısından karar vermek bir hayli sıkıntı haline gelmiştir.

2000-2001 yıllarında yaşanan kriz öncesinde İMKB, 1996'dan başlayarak sürekli yükselmiş, artan katılımlarla ve yükselen işlem hacmiyle 2000 yılında tarihi zirvesine ulaşmıştır. Ancak bu yükselişin ardından 2000 Kasım ve 2001 şubat dönemlerinde yaşanan siyasi krizler İMKB'yi ciddi derecede etkilemiş ve aşırı dalgalanmalarla büyük bir düşüş yaşanmıştır. Bu aşırı dalgalanmanın ardından küçük yatırımcılar büyük zararlar etmişlerdir. Bu dalgalanmalardan ve bu zararlardan sonra gerek SPK ve gerekse bireysel yatırımcı büyük tecrübeler edinmiş ve buna bağlı olarak zararı önleyici çalışmalara önem vermeye başlanmıştır.

SPK bir yandan İMKB'nin piyasa derinliğini artırmaya çalışırken diğer yandan yapılan manipülasyonları önlemeye ve içeriden öğrenilen bilgilerle kazanılan haksız kazançları önlemeye yönelik çalışmaları artırmıştır.

1.2 KONUNUN AMACI

Mali tabloların ve şirketlerin izledikleri temettü ve kar payı politikalarının, hisse senedi fiyatlarına etkisi yaklaşık 50 yıldır tüm dünyada en çok tartışılan sermaye piyasaları konularındandır. Teorik olarak, mali tabloların hisse senedi fiyatlarını birincil derecede etkilediği varsayımı ve hisse senedi fiyatlamasında kullanılan modellerin daha çok Temel Analiz modellerinden kaynaklı olmasına rağmen, pratikte ve yapılan ampirik araştırmalarda literatürden edinilen izlenimle çelişkili sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sermaye piyasaları oturmuş, piyasa derinliğinin yoğun olduğu, katılımın çok olduğu ve tam rekabet ortamının yerleştiği ülkelerin Borsalarında Mali tabloların ve Mali tablolardan yola çıkarak yapılan analizlerin hisse senetleri fiyatlarına etkisi yüksek oranlarda kabul edilmiştir. Ancak henüz gelişmekte olan piyasalarda Mali Tabloların ne denli etkili olduğu hala tartışma konusudur.¹

Bu çalışmada ki amaç, bu tartışmalara biraz daha ışık verebilecek bir uygulama ile Mali Tabloların, henüz gelişmekte olan ülkemizin piyasasında işlem gören hisse senetlerine ne derecede etki ettiğini incelemektir

Yatırımcılar bu tür bilimsel çalışmalar eşliğinde ve daha önce edinilen tecrübeler neticesinde yatırımlarını daha bilinçli bir şekilde yapmaya başlamışlardır. Aracı kurumlar ise yaptıkları kampanyalarla ve geliştirdikleri teknolojileri sayesinde kolaylaştırdıkları alım-satım teknikleriyle yatırımcıyı piyasaya çekmeye çalışmaktadır. Artacak bilimsel çalışmaların ve buna bağlı olarak artacak bilinçli katılımcıların sayesinde ve derinleşecek piyasada manipülasyonu önlemek daha kolay olacak ve IMKB yatırımcıların daha güvenli yatırım yaptıkları bir piyasa durumuna gelecektir.

¹ Rabin M., **Psychology and Economics**, Department of Economics, University of California - Berkeley Working Paper, 1996

Nofsinger J.R., **Investment Madness- How Psychology Affects Your Investing**, And What to Do About it, Financial Times-Prentice Hall, USA, 2001

1.3 İZLENEN YÖNTEM

Bu çalışmada hisse senetlerinin fiyatlarının açıklandığı tarihlerde büyük yankı yapan mali tabloların, hisse senetlerini ne derecede etkilediğini saptamak hedeflenmiştir. Bu amaçla, kayıt dışılık oranı düşük olduğu tahmin edilen Metal Eşya Sektörü'ne ait 1997-2003 yılları arasındaki mali tablolar ile hisse senetleri fiyatları karşılaştırılmış ve mali tabloların açıklama etkisinin hisse senetleri fiyatlarına etkili olup olmadığı araştırılmıştır.

Uygulamada kullanılacak veriler elde edilirken hisse senetleri fiyatlarının performanslarını net görebilme açısından aynı tarihlerdeki İMKB 100 endeksinin performansından arındırılmıştır. Bunun sonucunda İMKB 100 endeksine oranla ne yönde hareket ettiği ölçülerek, eldeki Mali Tablo sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmada, Mali tablo oranları niteliklerinden dolayı Dikotom (ikili) hale dönüştürülmüş ve elde edilen veriler üzerine lojistik regresyon analizi uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmeye çalışılmıştır.

II. BÖLÜM

MENKUL KIYMET VE YATIRIM ANALİZİ

2.1 HİSSE SENETLERİNE YATIRIM

2.1.1 YATIRIMIN TANIMI

Yatırım, gelecekte öngörülen bir yatırım süresince riskle bağlantılı olarak getiri sağlayan bir varlığın bireysel veya kurumsal yatırımcı tarafından alınması ve tutulması olarak tanımlanabilir. Yatırım, hem gerçek hem de finansal varlıkların getiri sağlamak amacıyla alınmasını kapsar.

Yatırım tanımında yer alan faktörleri ele alınacak olursak getiri, hem dönemsel geliri hem de sermaye kazancını (kaybını) kapsar. Sermaye kazancı menkul kıymetin fiyatının artması (azalması) ile elde edilir.

Yatırımdaki bir diğer faktör ise risktir ve risk ile getiri arasında doğrusal bir ilişki vardır. Riskin artması daha fazla getiri imkânı sunar. Ancak her yüksek risk, yüksek getiri ile sonuçlanmaz. Menkul kıymetlerin risk sınıflandırması teorisyenler ve pratisyenler tarafından yapılmakla birlikte, gene de nihai olarak yatırım kararı verecek olan yatırımcıdır. Yatırımcının risk ve getiri hakkında bilgi sahibi olması uzun dönemde daha iyi kararlar vermesini mümkün kılar.

Yatırım tanımının önemli bir faktörü de zamandır. Seçilen zaman süresi yatırımcının beklentilerinin bir fonksiyonudur. Yatırımda al ve tut stratejisinin kullanılmasında zaman periyodu sonsuz olacaktır. Bazı profesyonel yatırımcılar için üç yıllık bir zaman periyodu, hisse senedi fiyatları üzerinde sektörel dalgalanmaları, ekonomik değişimlerin etkilerini en aza indiren ve diğer taraftan yeni ürünler ile, yeni gelişmelerin ekonomik sonuçlarının alınmasını mümkün kılar.

bir süre olarak değerlendirilmektedir. Ancak yinede bu sürenin ekonomilere, kişilere ve dönemlere göre değişebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Spekülasyon, yatırımdan farklı olarak daha yüksek risk üstlenmek suretiyle, kısa bir zaman periyodunda daha yüksek getiri sağlamak amacıyla yapılır. Bir diğer fark ise spekülasyonda getiri temettü veya faiz gelirinden ziyade fiyat artışı yani sermaye kazancına kayar. Spekülatör, yatırımcıya göre daha fazla risk üstlenmektedir.

Yatırım ve spekülasyon arasında çeşitli düzeylerde risk ve getiri dereceleri mevcuttur. Yatırımcı ve spekülatör risk ve getiri arasında etkin bir ilişki bulunan seçenekleri tercih etmelidirler. Rasyonel yatırım ise, düşük riskle muhtemel en yüksek getiriyi tercih etmek ya da getiri veri alındığında en az riskli olanını seçmektir.

2.1.2 YATIRIM SÜRECİ

Yatırım süreci, gerçek varlıklar veya finansal kıymetlerin alımı ile sonuçlanan belli bazı faaliyetlerin oluşturduğu bir süreçtir.

İlk adım yatırımcının, kullanacağı fonu temin etmesidir. Sonraki adım ise yatırımcının kabulleneceği risk düzeyini karar aşamasından önce belirlemesidir. Sürecin bir diğer safhası ise yatırımcının alternatiflerinin getiri ve bunlara uygun risk düzeyleri hakkında, geçmişteki veriler ve beklentiler aracılığıyla bilgilenmesidir.

Yatırım sürecinin, önemli bir bileşeni getiri-risk göstergelerine göre hangi şirketin seçileceğine karar verilmesini sağlayan ve “yukarıdan- aşağıya” şeklinde anılan ekonomik ve menkul kıymet analizidir. Bu analiz firmaların gelecekteki beklenen getirilerin ve getirilerin değişkenliğinin temettülerin, kârların, Fiyat/Kazanç Oranlarının ve gelecekteki fiyatların öngörülmesini ve

değerlendirilmesini kapsar. Bu değerlendirme aşaması yatırım sürecinin en önemli safhalarından birisidir.

Yatırım sürecinin bir diğer bileşeni ise piyasanın mikro yapısının ve etkin piyasalar hipotezinin, aracı kuruluş-yatırımcı ilişkileri ve işlem sistemleri ile birlikte anlaşılmasıdır.

Sürecin son aşaması ise, her çeşit yatırımcının tercihlerine uygun olup beklenen risk-getiri düzeyindeki çeşitli menkul kıymetlerin seçilmesidir. Bu noktada göz önünde bulundurulması gereken bir konu ise çeşitlendirilmiş yatırımın getirisinin, riskli yatırımın getirisinden daha fazla düşünüldüğünün bilinmesidir.²

2.1.3 BAŞLICA ANALİZ YÖNTEMLERİ

Yatırım analizinde kullanılan geleneksel yaklaşımlar temel ve teknik analiz olmakla birlikte etkin piyasalar hipotezinin geliştirilmesi hem bu geleneksel yaklaşımları etkilemiş hem de modern portföy teorisinin (MPT) oluşturulmasına katkı sağlamıştır. Etkin piyasalar hipotezi sonrasında ise bu hipotezi temel alarak MPT ile birlikte, beklenen hisse senedi getirileri için iki denge modeli sermaye varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM) ve Arbitraj Fiyatlama Modeli (APT) geliştirilmiştir.

² Frederick Amling, *Investments An Introduction to Analysis and Management*, 5. Basım, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, USA, 1984, s. 19

2.2 HİSSE SENEDİ ANALİZLERİ

Her yatırımda olduğu gibi, hisse senedi yatırımlarında da yatırım kararına esas teşkil edecek analizlerin yapılması kaçınılmazdır.

Russel J. Fuller ve James L. Farrell, bir yatırım sürecini 5 aşamalı olarak tanımlamaktadır.³

1. Hedeflerin oluşturulması,
2. Yaklaşık risk seviyesinin belirlenmesi,
3. Her bir menkul kıymet için risk ve getiri yapılarının belirlenmesi,
4. Optimal portföy yapısının belirlenmesi,
5. Performans değerlemesi.

Menkul kıymet yatırım stratejilerinin oluşturulması, menkul kıymetin piyasa değeri ile olması gereken değerinin yukarıdaki hususlar da dikkate alınarak analist tarafından belirlenmesi temeline dayanır.

Menkul kıymetlerin piyasa fiyatı veri olduğundan, yapılan analizler menkul kıymetin olması gereken fiyatının belirlenmesi amacını taşırlar. Temelde Tüm analiz yöntemlerinde benzer hedefler olmakla birlikte, bazı analiz yöntemlerinde “olması gereken” değil “olması beklenen” fiyatlar tahmin edilmeye çalışılmaktadır.

Hisse senedi değerlendirme yaklaşımları olarak bilinen bu yöntemler genel olarak iki grup altında toplanmaktadır ki bunlar temel analiz ve teknik analiz yaklaşımlarıdır.⁴ Anılan iki yaklaşım, birbirlerini ikame etmek yerine, tamamlayıcı nitelikte ve birlikte kullanılmaktadır.

³ Russell J. Fuller and James L. Farrell, **Modern Investments and Securities Analysis**, Mc. Graw-Hill Book Co. 1987

⁴ Gültekin Karaşın, **Sermaye Piyasası Analizleri**, Sermaye Piyasası Kurulu yayımları, Yayın No: 4, Ankara, 1986

2.2.1 TEMEL ANALİZ

Temel analize göre, gerek hisse senetlerinin gerekse piyasanın hesaplanabilir birer “gerçek değeri” vardır ve bu değerler hem piyasaların hem de hisse senetlerinin ait olduğu şirketin temel finansal göstergelerinin bir fonksiyonudur.

Amerika’da yapılan araştırmalar ve anket çalışmaları temel analizin kurumsal yatırımcılar ağırlıklı olmak üzere analistler arasında en çok kullanılan yaklaşım olduğunu göstermiştir. (Arnold ve Moizer (1984); Arnold, Moizer ve Noreen (1983) ve Chung ve Mendor (1984)).⁵

Temel analiz süreci ekonomik analiz ile başlar. Ekonomik analizle cari ekonomik durum, ekonominin yönü ile cari ekonomik durumun yatırıma elverişli olup olmadığı tespit edilir. Bundan sonraki aşama ise piyasa analizidir. Piyasa analizinde de cari piyasa koşulları belirlenerek piyasanın yönü saptanır; ayrıca piyasanın ekonomik faktörlerden nasıl etkilendiği ve ilişkinin kurulması da piyasa analizinin kapsamı içindedir. Bu iki aşama sonucunda ekonomik koşullarla piyasanın geneli yatırım için uygun sinyal veriyor ise sonraki aşama olan endüstri analizine geçilir. Bu safhada ise piyasada yer alan endüstriler, burada yer alan firmaların temel verileri üzerinden değerlendirilerek en uygun endüstrinin seçilmesi sağlanır. Temel analizin son aşaması ise yatırım için seçilecek firmanın belirlenmesine yönelik olarak gene firmaların temel değerleri üzerinden yapılan firma analizidir.

2.2.1.1 Ekonomik Analiz

Ekonomik Analiz özde ekonominin genel durumu ile hangi evrelerde olduğu ve yönü ile ilgilenir. Ekonomik analizle ekonominin cari durumu ile gelecek için öngörülen büyüme potansiyeli belirlenerek, örneğin ekonomik büyüme potansiyeli yüksek ise hangi yatırım aracına, özelinde kıymetlerin tanımına ulaşılır. Ayrıca

⁵ George Foster, **Financial Statement Analysis**, 2. Basım, Pretice-Hall A Division of Simon & Schuster, Inc.Englowood Cliffs, New Jersey, USA

gösterdikleri anlaşılmaktadır. Bu yüzden de temel analiz ve yatırım stratejilerinin oluşturulması bakımından endüstri analizi gereklidir.

Endüstri analizinin değeri, birtakım endüstrilerin diğerlerine göre farklı performanslar göstermesinden anlaşılabilir. Endüstri analizi geçmiş dönemdeki performansı dikkate alarak ve genel ekonomik durum ile piyasanın durumunu inceleyerek gelecekte endüstrilerin performansı öngörmeye çalışır.

Endüstri belli bir ürünü üretmek veya benzer işleri yapmak üzere bir araya gelişmiş topluluktur. Endüstride önemli iki konu, ürün ve üretim sürecidir.

Endüstri birçok şekilde sınıflandırılabilir. Örneğin imalat, nakliye, kamu gibi fonksiyonlarına göre veya otomobil, kimya ürünleri, beyaz eşya v.b. gibi ürünlere göre de sınıflandırılabilir. Ayrıca bir ürün iki farklı endüstride de yer alabilir. Örneğin otomobil, hem nakliye sektörüne hem de imalat sektörüne dahil etmek mümkündür. Pratikte bu husus büyüme hızlarının tespitinde önem kazanmaktadır.

Endüstrilerin analizinde öncelikle endüstrinin hangi yaşam evresinde olduğunun belirlenmesi gereklidir. Daha sonra ise endüstrinin genel durumu ve yapısı incelenerek; endüstrinin iş dalgalanmaları ve makro ekonomik koşullarla olan ilişkileri dikkate alınarak pozisyonunun belirlenmesi gereklidir.

Endüstrilerde gelişme genellikle teknolojik değişimlerle başlar, Endüstriyel gelişmenin ilk safhasında büyüme hızı oldukça yüksek iken, zaman geçtikçe büyüme hızı aşağıda yer alan nedenlerden dolayı gittikçe düşer:

- Teknolojik gelişmenin ilk safhası etkilidir, ancak zaman geçtikçe bu etkisini kaybeder
- Teknolojik gelişme, ürünün daha az maliyetle ve daha kaliteli, daha iyi üretilmesine yol açar, ancak, hammadde fiyatlarını belli bir noktaya kadar düşürülebilir. Ayrıca bu durumu genel olarak ekonomiye uygulayacak

olursak, ekonomik gelişmenin üzerinde büyüyen bir endüstri neticede hızını yitirir.

- Mevcut ve diğer endüstrilerdeki Rekabet baskısı sebebiyle hammadde fiyatları artar, maliyetler yoluyla yeni endüstrinin gelişme potansiyeli sınırlanır.

Endüstrilerin yaşam evreleri hakkındaki genel kanı, her endüstrinin önce bir genişleme dönemi, sonra büyüme dönemi ve son olarak da olgunluk dönemi geçirdiği şeklindedir.

Genişleme Dönemi:

Bu dönemde talep ve buna bağlı olarak satış ve karlar hızla artar, ancak pazara sürekli firma girişi nedeniyle artan rekabet, maliyetleri artırarak fiyatları ve karları hızla düşürür. Sadece ürünü ilk olarak piyasaya sunan firma karlı durumdadır. Bu dönemde firmaya fon sağlayanlar yatırımcılardan ziyade spekülâtorlerdir. Bu dönem sonunda yalnızca kuvvetli olan firmalar kalırlar.

Büyüme Dönemi:

Bu dönemde ise büyüme hızı, önceki döneme nazaran düşük olmasına rağmen iyi bir düzeydedir. Ayrıca fiyat istikrarı vardır. Birleşme ve el değiştirmelere özellikle bu dönemde rastlanmaktadır. Firmalar finansal açıdan güçlü bir yapıya sahiptir. Belli bir temettü politikaları vardır. Oto finansman yoluyla iç kaynaklarla bu politikalarını olumlu yönde geliştirirler. Yatırımcılar, bu safhada endüstrinin daha da gelişeceğini, düşünüyorlarsa; yatırım için uygun bir zamandır.

Olgunluk Dönemi:

Bu dönemde büyüme hızı oldukça yavaşlar, hatta bazı endüstrilerde durur. Olgunluk döneminde, artan maliyetlere paralel olarak ürünlere olan talebin düşmesi rekabet gücünü azaltır. Yatırımcılar bu aşamada eğer endüstrinin durumunu izlemiyorlarsa zarara uğrayabilirler. Yatırımcılar özellikle, büyüme dönemindeki endüstrileri seçmelidirler. Bu endüstrilerin büyüme hızı, ulusal ekonominin büyüme

hızına eşit ya da fazla olmalıdır. Ayrıca, endüstri analizinin yatırımcı açısından en önemli yanı, endüstride rekabet açısından iyi durumdaki firmaların tespit edilmesidir. Endüstri analizinde, endüstrinin büyüme hızının ölçülerek, ayrıca satışlar, üretim ve maliyetlerle birlikte GSMH ile karşılaştırılması gerekmektedir. Hem endüstrinin büyüme hızı hem de söz konusu diğer göstergelerin (satışlar ve üretim v.b.) büyüme hızları GSMH'ye eşit veya büyük olmalıdır.

2.2.1.4 İş Dalgalanmaları Analizi

Endüstri analizinde kullanılan bir ikinci yöntem ise, endüstrinin genel olarak ekonomik duruma göre nasıl bir performans gösterdiği; yani ekonominin çeşitli dönemlerinde endüstrinin ekonomiye paralel mi yoksa, ters yönde mi hareket ettiğinin tespitidir. Bu ilişki endüstri analizi açısından oldukça önemlidir.

Endüstriler, ekonomik dalgalanmalara göre sınıflandırılacak olursa;

- a) İlk grup ekonomideki duraklamalardan etkilenmeyen ve gelişen endüstrilerdir. Bunlar 1980'lerden itibaren genetik mühendisliği mikro bilgisayarlar ve yeni tıbbi cihazlar v.b. endüstrilerdir. Temel analiz çerçevesinde endüstri analizi öncelikle şu anda ve yakın gelecekteki gelişen endüstrileri belirlemek amacıyla yönelmiştir.
- b) İkinci grup evresel endüstrilerdir ve bunlar ekonominin daralma ve genişleme dönemlerinden aynı yönlü olarak etkilenirler. Bu gruba en iyi örnek dayanıklı mallar ve otomobil sektörleridir.
- c) Üçüncü ve son grup ise ekonomik dalgalanmalardan en az etkilenen endüstrilerdir. Örneğin gıda sektörü, bira v.b. sektörler ekonomik dalgalanmalardan en az düzeyde etkilenirler.

Yukarıdaki sınıflandırmaya ek olarak faize duyarlı endüstrileri de ekleyebiliriz. Örneğin finans ve bankacılık ile gayri menkulle ilgili endüstriler faize duyarlıdırlar.

Yatırımcı kısa dönemde endüstrilerin performansını öngörmek için ekonomik durumu ve faiz hadlerinin düzeyini çok iyi analiz etmelidir.

2.2.1.5 Şirket Analizi

Temel analizin son aşaması olan şirket analizinde, endüstri analizi sonucunda belirlenen sektörde yer alan firmalar analiz edilerek, yatırıma uygun olanlar tesbit edilmeye çalışılmaktadır. Bu anlamda, firmaların temel finansal verileri, firmaya ait piyasa verileri, getiri ve risk verileri analiz edilmektedir. Ayrıca firmanın endüstrideki rekabetçi konumu, firma yönetimi uluslararası rekabet, teknolojik değişiklikler, yasal düzenlemeler v..b. konuları da analiz edilerek karar sürecinde dikkate alınır.

Şirket analizinde yatırım kararı şirketin öngörülen gerçek değeri ile cari değerinin kabullenilen getiri ve risk düzeyinde karşılaştırılması sonucunda verilir. Şirketin gerçek değeri, gelecekte elde edeceği karlar ve bu karlar üzerinde dağıtacağı temettüler ve gelecekteki fiyatının öngörülmesini gerektirir. Gelecekte firmaların dağıtacağı temettüler, firma karları ve gelecekteki fiyat, birçok değişkenden etkilenir. Bunlar, firmanın rekabetçi konumu, faaliyet etkinliği, finansal durumu, karlılığı, sermaye yapısı, firma yönetiminin kalitesi gibi değişkenlerdir.

Diğer taraftan firmanın değerini belirleyen bir başka faktör ise hisse senedinin fiyatı ile genel piyasa düzeyi arasındaki ilişkidir. Çünkü, firmanın değerini belirleyen temel faktör gelecekteki karlılık olmakla birlikte, piyasanın beklentileri de değeri belirleyen bir başka unsurdur. Her firmanın piyasanın genel davranışıyla olan ilişkisini belirleyen bir β (Beta)'sı ve çeşitli istatistiki

karakteristikleri (standart sapma v.s.) vardır. Ayrıca , yatırımcıların firmanın gelecekteki karlılığı ve beklenen nakit akımları için öngördüğü değeri ifade eden Fiyat/Kazanç oranı, geçmiş döneme ait fiyat, getiri ve temettü verilerinin izlediği trendler ile piyasanın genel düzeyi de fiyatı etkileyen diğer önemli değişkenlerdir.

Firma analizini,

- a) Firma kaynaklı
 - b) Piyasa kaynaklı şirket analizi şeklinde ikiye ayırabiliriz.
- a) Firma kaynaklı şirket analizi, firmanın rekabetçi konumunun belirlenmesiyle başlar, daha sonra karlar ve karlılık, firmanın faaliyet etkinliği, finansal durumu, sermaye yapısı ve yönetim kalitesi analizleri ile sürer ve değerlendirme analizi ile son bulur.
 - b) Piyasa kaynaklı şirket analizinde ise firma verilerinin (geçmiş fiyatlar, F/K oranı, getiriler, getirilerin değişkenliği, Beta v.b) ve piyasanın genel düzeyinin mukayeseli analizi yapılır.

2.2.2 TEKNİK ANALİZ

Teknik analiz bütün dış etkenleri ihmal ederek sadece piyasa verilerinden hareketle, objektif olarak öncelikle piyasaların ve fiyatların şu andaki durumunu anlamaya yarayan bir analiz yöntemidir . Bu yönüyle teknik analiz bir tartışma konusudur.Esas amaç önyargıyı ortadan kaldırmaya çalışmaktır. İnsan davranışlarının yada karar alma sürecinin önemli bir bölümü, ön yargıya dayanır. Oysa alım satım yaparken hiç olmaması gereken koşullardan biri de ön yargılı olmaktır. Yaklaşım tarzında çıkış noktası ön yargıyı ortadan kaldırmak olmalıdır.

Ana kurallardan biri piyasaların her şeyden üstün olduğudur. Gerçek doğrunun da her zaman piyasanın doğrusu olduğudur. Temel tartışma konularından

süreyi kapsayan kısa dalgalanmalar üçüncüsü en azından dört yılı kapsayan ana hareketlerdir saptamasında bulunmuştur. Dow, teoriyi Hisse senedi piyasasını tahmin etmek için değil genel ekonomik trendlerin bir göstergesi olarak kurmuştur.

Dow'un 1902 de ölümünden sonra bu teori geliştirilmiştir. 1929 da bu teoriye bağlı olarak –a turn in the tide- başlıklı bir yazı gazetede yayımlanmıştır. Bu yazıda boğa piyasasının sona erdiği ve ayı piyasasının başladığından bahsedilmiştir. Bir kaç ay sonra ise büyük bir kriz başlamıştır.

Tablo 1. Dow Teorisinin Temel İlkeleri⁸

	<ul style="list-style-type: none"> * Ortalamalar Her Türlü Faktörü İçerir. * Piyasada üç temel trend vardır. * Majör veya temel trendler-bir yıl ve daha fazla
	<ul style="list-style-type: none"> * Boğa piyasası * Ayı piyasası
	<ul style="list-style-type: none"> * Orta trendler-üç hafta yada birkaç ay * Küçük minör trendler-altı günden az olan ve nadiren üç hafta süren anlamsız dalgalanmalar
	<ul style="list-style-type: none"> * Ortalamalar bir birlerini onaylamalıdır * İşlem hacmi trendle birlikte hareket eder * Sadece kapanış fiyatları kullanılmalıdır * Yönü veya eğimi değiştiğine dair sinyaller alınana kadar her trend devam eder.

⁸ J. Clark Francis. *The Wall Street Journal*. 1990

III. BÖLÜM

MALİ TABLO ANALİZİ

3.1 MUHASEBE VE MALİ TABLOLAR

Mali Tablo kavramını daha açık bir şekilde ortaya koyabilmek için muhasebenin tanımını bilmek gerekir. Pek çok tanımı olan Muhasebenin, tanımlarından birisi de: "Mali karaktere sahip olayları para birimi ile ifade ederek sınıflayan, tarih sırası ile kaydeden, raporlayan ve bu raporları yorumlayan bir mali sanat" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımdan yola çıkıldığında, muhasebenin yerine getirdiği raporlama işlevi "Mali Tablo" kavramını doğurmaktadır. Buna göre Mali Tablolar, muhasebe sistemi içinde kaydedilen ve toplanan bilgilerin, belirli zaman aralıklarıyla bu bilgileri kullanacak olan kişilere iletilmesini sağlayan araçlar olup şirketlerin mali yapıları hakkında bilgi vermektedirler. Mali Tabloların amacı; işletmenin finansal durumu, faaliyet sonuçları ve nakit akışı hakkındaki bilgileri tüm ilgili kişilere sunmak ve yönetimlerin emrine verilen kaynakların nasıl ve hangi etkinlikte kullanıldığını belirlemektir.⁹

Mali Tablolar, standardize edilmiş kalıplarda bilgiler içerecek şekilde hazırlanan tablolardır. Yatırımcılar, kredi verenler ve diğer ilgililer için oluşturulmakta olan Mali Tabloların standardize bir düzende olmasının başlıca nedeni, Mali Tablolarda yer alan bilgilerin karar vericiler tarafından en iyi şekilde ve süratle kullanılabilmesini ve zamanında düzenlenmesini sağlamak ve bu tablolara anlaşılabilir, ihtiyaca uygun, güvenilir, karşılaştırılabilir olma özelliğini kazandırmaktır.

Mali Tabloları, bir finansal raporlama yöntemi olarak tanımlamak da mümkündür. Bu tablolar; biri işletmenin varlık, gelir ve/veya alacaklarını gösteren; diğeri ise işletmenin kaynak, gider ve/veya borçlarını gösteren iki ayrı kısımdan

⁹ Akgüç Dr. Öztin, **Mali Tablolar Analizi**, Avcıol Basım, İstanbul, 1995

oluşmaktadır. Her iki kısımda yer alan değerler Mali Tablolarda belli gruplar dahilinde yer almaktadır. Bu gruplar işlemi belli standartlara göre oluşturulabileceği gibi; işletmenin amaç, ihtiyaç ve/veya politikalarına göre pek çok farklı şekilde de oluşturulabilmektedirler. Mali Tablolar belli çatılar altında yapılandırılmakta olup; tablolarda yer alan her bir madde, kalem olarak adlandırılmaktadır. Bu kalemler; ana kalemler, alt kalemler ve detay kalemler olarak çeşitli gruplara ayrılmaktadır. Buna göre tabloları oluşturan esas başlıklara ana kalem denilmekte ve her bir ana kalem kendisiyle ilgili alt kalemleri ve detay kalemleri bünyesinde barındırmaktadır (dönen varlıklar, duran varlıklar, öz sermaye vb. kalemler ana kalemlerdir). Alt kalemler, ana kalemlerin altında yer alan, ana kalemin içindeki değerlerin dağılımını gösteren ve detay kalemleri de bünyesinde bulunduran kalemlerdir (menkul kıymetler, hazır değerler, uzun vadeli alacaklar vb. kalemler alt kalemlerdir). Detay kalemler ise alt kalemlerin altında yer alan ve alt kalemlerde yer alan değerlerin dağılımını gösteren kalemlerdir (kasa, bankalar, alacak senetleri vb. kalemler detay kalemlerdir).

Mali tablolar genel olarak ikiye ayrılır. Bunlar, Temel Mali Tablolar ve Ek Mali Tablolardır. Temel Mali Tablolar Bilanço ve Gelir tablosudur. Ek Mali Tablolara örnek ise Nakit Akım Tablosu ve Fon Akım Tablosunu verebiliriz. Ancak çalışmamız için öncelikli olanlar Temel Mali Tablolardır.

3.1.1 BİLANÇO

Bilanço, bir işletmenin belirli bir tarihte sahip olduğu varlıkları ve bu varlıkların sağlanmış olduğu kaynakları gösteren bir mali tablodur.

Bilançolar, şirketlerin belirli tarihlerde hazırlamakla ve yayınlamakla yükümlü oldukları, hazırlandığı tarih itibarıyla ilgili işletmenin bir portresini çizerek mali yapısı hakkında bilgi vermekte olan, muhasebe dilinde "t tablosu" olarak da adlandırılan tablolardır. Bilançolar, şirketlerin belli bir dönemdeki

performanslarından ziyade, belli bir tarihteki durumları hakkında bilgi vermekte ve işletmelerden topluma bilgi akışında önemli bir işleve sahip olmaktadır.¹⁰

İşletmelerin her hareketi bilançolara işlenmekte ve bu durum da aktif ve pasifteki kalemlerde sürekli değişiklikler yaratmaktadır. Bu sebeple bilançolar işletmelerin sadece belirli bir andaki durumunu ifade eden tablolar olup bir şirketin mali durumunun belirli bir zamanda çekilmiş resmine benzemektedir. Bilançolarda temel eşitlik veya ana denklem şu şekildedir:

$$\text{Varlıklar (Aktif)} = \text{Borçlar} + \text{Öz Sermaye}$$

Bilançolarda iki kısım vardır. Bunlar; şirketlerin sahip olduğu tüm "Varlıklar ve Hakkettikleri Tutarların kaydedildiği Aktif kısmı (bilançonun sol tarafı) ile şirketlerin sağlamış oldukları "Kaynakların kaydedildiği Pasif kısmıdır (bilançonun sağ tarafı). İşletmenin alacakları bilançonun aktif kısmında yer alırken; borçları pasif kısmına kaydedilmektedir.

3.1.1.1 Aktif

Aktif kısmında şirketlerin sahip oldukları para, menkul, gayrimenkul, stoklar, iştirakler, telif hakları, her türlü alacaklar gibi varlıkları ve hak ettikleri alacakları kayıtlıdır. Aktif kalemler bilançonun sol tarafında likidite niteliklerine göre, en likit kalem en üstte olmak üzere aşağıya doğru sıralanırlar. Aktifin ilk kısmını oluşturan Dönen Varlıklar (Cari Varlıklar), nitelikleri gereği likit aktif olarak kabul edilmekte; burada kayıtlı olan kalemlerin "bir" yıl içerisinde likide dönüşeceği öngörülmektedir. Bir yıl içerisinde likide dönüşmeyeceği düşünülen ve aktifin ikinci kısmını oluşturan Duran Varlıklar ise (Sabit Varlıklar), şirketlerin uzun vadeli olarak ellerinde bulundurmak amacıyla sahip oldukları varlıkları kapsamaktadır.¹¹

¹⁰ Bkz. SPK Mevzuatı, Seri XII, No: 1 Sayılı Tebliğ

¹¹ Akgüç Dr. Öztin, **Mali Tablolar Analizi**, Avcıol Basım, İstanbul, 1995

İşletmenin sahip olduğu varlıklar, öz ve yabancı kaynaklarla elde edilmektedir. Böylece aktif toplamından yabancı kaynakların çıkarılmasıyla öz kaynaklarla sağlanan toplam varlıkların miktarı, diğer bir ifadeyle şirketlerin özsermayesi hesaplanabilmektedir.

3.1.1.2 Pasif

Pasif kısmında ise şirketler açısından kaynak niteliğindeki tüm tutarlar kaydedilmektedir. Kısa vadeli ticari borçlar, banka kredileri, ödeme gününe kadar vergi karşılıkları, çalışan personel için ayrılmış olan kıdem tazminatı karşılıkları, ödenmiş sermaye, geçmiş yıl karları (yedekler) ile cari dönem karı kaynak niteliğindeki başlıca kalemlerdir. Aktife benzer olarak pasif kalemleri de en kısa vadeli kaynaktan en uzun vadeli kaynağa (en likit kalem en üstte olmak üzere) doğru sıralanırlar. Pasifteki en likit kalem grubunun Kısa Vadeli Borçlar (KVB) olduğu öngörülmektedir. KVB'lar, şirketlerin üçüncü şahıslara "bir" yıl içerisinde ödemekle yükümlü olduğu mali ve ticari borçları ile vergi karşılıklarını kapsamaktadır. KVB'a göre daha uzun vadeli olan ve daha az likit kaynakları oluşturan Uzun Vadeli Borçlar (UVB), şirketlerin üçüncü şahıslara bir yıldan uzun bir süre içerisinde ödemekle yükümlü olduğu mali ve ticari borçları ile vergi karşılıklarını kapsamaktadır.

Özsermaye ise ortakların şirketteki toplam paylarını ifade etmekte ve şirketlerin en uzun vadeli kaynakları olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram, hem başlangıçta veya sonradan sahip veya ortaklar tarafından firmaya konan sermayeyi hem de karların işletme bünyesinde bırakılması suretiyle sağlanan kaynakları (otofinansmanı) kapsar.

Bir şirketin bilançosunda aktifin ve pasifin toplamı eşittir. Konuya matematiksel olarak yaklaşırsak, edinilen kaynaklarla yapılan yatırımların, kayıtlara girdiği sıradaki değerleri eşit olmak zorundadır. Bu sebeple herhangi bir hareket

muhasabe kayıtları sırasında bilançoya aktif ve pasif kısımlarına ayrı ayrı, yani çift taraflı olarak kaydedilmektedir. Firmanın sürekli gerçekleştirdiği işlemler varlıklarında, borçlarında ve öz sermayesinde devamlı değişiklikler doğurmakta; ancak doğru ve usulüne uygun bir şekilde kaydedildiği sürece denklemin eşitliğini bozabilecek herhangi bir durum söz konusu olmamaktadır. Bununla beraber hiçbir şirket sağlamış olduğu kaynaklardan daha fazla varlık edinemeyeceğinden dolayı, aktif ile pasifin eşitliği bozulmamaktadır. (EK 4'de Tek Düzen Muhasebe Sistemine Uygun Bilanço Örneği bulunmaktadır)

3.1.2 GELİR TABLOSU

Kar-zarar tablosu olarak da adlandırılan gelir-gider tablosu, işletmenin belli bir dönemde elde ettiği tüm gelirler ile aynı dönemde katlandığı bütün maliyet ve giderleri ve bunların sonucunda işletmenin elde ettiği dönem net karını veya uğradığı dönem net zararını topluca gösteren bir muhasabe raporudur.

Diğer bir ifade ile gelir-gider tablosu, bir şirketin herhangi bir dönemdeki faaliyetlerini cirosundan yola çıkarak açıklayan, çeşitli gelir ve giderlerini eklemek veya çıkarmak yoluyla net karının hesaplanmasını sağlayan, standartlaştırılmış ve SPK mevzuatlarına göre hazırlanan bir tablo olup; şirketin ilgili dönemdeki faaliyetlerinin neticesini öğrenmemizi ve performansı hakkında bilgilenmemizi sağlayan finansal bir rapordur.

Gelir-gider tabloları standartlaştırılmış tablolar olduklarından gelir ve giderler niteliklerine göre bir araya toplanmışlardır. Gelir-gider tablosunda sınıflandırılmış olan gelir ve giderler, şirketlerin faaliyetleri ile en çok ilgili olanlardan başlayarak daha az ilgili olanlara doğru devam etmektedir. Bu tablonun gelirler sağda, giderler solda olmak üzere bir ayırım yapılarak oluşturulması mümkün olduğu gibi (hesap tipi gelir-gider tabloları); verilerin karar vermede baz olacak şekilde karların oluşumunu gösterecek biçimde gelir ve gider unsurları

gruplandırılarak verilmesi de söz konusu olabilmektedir (rapor tipi gelir-gider tablosu).

Bilanço ve gelir tabloları düzenlenirken muhasebe açısından en çok dikkat edilmesi gereken husus, mali tabloların hazırlandığı tarihte şirketler hakkında en doğru şekilde durumu yansıtması gereğidir. Tek Düzen Hesap Cetveline göre hazırlanmakta olan bu tablolar ile ilgili olarak SPK'nın ve Maliye Bakanlığı'nın farklı yaklaşımları olabilmektedir. Her iki kurum da yukarıda bahsedilen husus konusunda titiz olmalarına rağmen, Maliye Bakanlığı bu husus ile çelişebilen bazı yasal mevzuatları uygulamak zorunda kalmaktadır. Şirketler genellikle bu farklılıklardan dolayı biri SPK, biri Maliye Bakanlığı için olmak üzere iki farklı Bilanço ve gelir-gider tablosu hazırlayabilmektedir. Düzenlenen bu iki farklı bilanço ve gelir-gider tablosunda "Stok Değerleme Yöntemleri" veya "Amortisman Ayırma Yöntemleri" farklılık arz edebilmektedir. (EK 4'de Tek Düzen Muhasebe Sistemine Uygun Gelir Tablosu örneği bulunmaktadır)

3.2 MALİ TABLO ANALİZ YÖNTEMLERİ

3.2.1 DİKEY ANALİZ

Dikey yada Yüzde yöntemiyle analiz, şirketlerin mali tablo kalemlerinin toplam içerisindeki ağırlığını ölçen, dönemler itibariyle yapılan incelemeler ile şirketlerin mali durumu ve gelişimi hakkında bilgi veren basit fakat oldukça faydalı bir analiz türüdür. Yüzde yöntemiyle analizde, mali tablolarda yer alan her bir kalemin toplam içerisindeki payı yüzde olarak ifade edilir.

Yüzde yöntemiyle analiz iki yöntemle yapılabilir;

1. Birinci yöntemde, aktif tabloları için aktif toplamı, pasif tabloları için pasif toplamı, gelir tabloları için net kar (zarar) 100 kabul edilir ve alt kalemlerinin, bu tablo toplamalarına ağırlıkları hesaplanarak, yüzde ifadelere dönüştürülür. Bu yüzde hesaplamalar üzerinden analiz gerçekleştirilebilir.
2. İkinci yöntemde, tablolarda (aktif, pasif, gelir-gider) yer alan ana kalemlerin (aktif tablosu için; dönen varlıklar ve duran varlıklar, pasif tablosu için; kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar ve öz sermaye) her biri ayrı ayrı 100 olarak alınır ve alt kalemlerinin ağırlıkları hesaplanarak, yüzde ifadelere dönüştürülür. Bu yüzde hesaplamalar üzerinden analiz gerçekleştirilebilir.

Bu analiz yönteminin diğer analiz yöntemlerine göre iki önemli üstünlüğü vardır;

1. Yüzde yöntemiyle analiz metodu, her bir kalemin toplam içerisindeki payını yüzde olarak verirken, diğer analiz yöntemlerinde mali tablolarda yer alan kalemlerin toplam içerisindeki önemliliklerini görebilmek mümkün değildir.

2. Mali tablolarında yer alan kalemlerdeki değişiklikler salt rakamsal olarak ifade edildiğinde, aynı endüstri kolunda benzer işletmeler arasında anlamlı karşılaştırmalar yapılamamaktadır.

Yüzde yöntemi ile yapılan analiz, aynı endüstri kolundaki işletmeler arasında karşılaştırma yapılmasına ve endüstri koluna ait ortalamaların hesaplanmasına olanak vermektedir. İşletmeler arası karşılaştırmalarda, endüstrilere ait ortalamalarla da karşılaştırma yapmak analizin önemini arttırmaktadır.

Öte yandan mali analiz türleri statik ve dinamik analiz olmak üzere iki çeşittir. Statik analiz tek bir yıla ait analizi, dinamik analiz ise geçmiş yıllarla yapılan karşılaştırmalı analizleri kapsar. Yüzde yöntemiyle yapılan analiz bu iki analiz tekniğinde de yapılabilir. Eğer bir yıla ait yüzdesel paylar, aynı endüstri kolundaki diğer şirketlerle karşılaştırılıyor ise bu analiz statik analiz, bu yüzdesel paylar önceki yıllara ait yüzdesel paylarla karşılaştırılıyor ise dinamik analiz niteliğindedir. Yüzde yöntemiyle yapılan analiz dinamik analiz aracı olarak kullanıldığı takdirde, mali tablo kalemlerinin gelişmelerinin olumsuz veya olumlu olduğu gözlenebilmektedir.

Yüzde yöntemi ile bilanço analizi çeşitli kademelerde yapılmakla birlikte en yaygın olarak kullanılanı, bilançoda yer alan kalemlerin toplam aktif veya toplam pasif içerisindeki yüzdesel oranları bulunmak suretiyle yapılanıdır. Diğerisi ise, aktif ve pasif ana kalemlerin alt kalemlerinin ana kalem içerisindeki yüzdesel oranları bulunarak karşılaştırma yapılmasıdır. Böylece elde edilebilecek yüzdesel oranlarla daha önce belirtildiği gibi iki şekilde analiz yapılabilir. Birincisi, işletmenin önceki dönem mali tabloları ile yüzdesel olarak karşılaştırma yapıp işletmenin önceki döneme göre gelişimi hakkında bilgi sahibi olunabilir. İkincisi ise, işletmenin faaliyet gösterdiği endüstri kolundaki işletmelerle yüzdesel oranların karşılaştırılması şeklinde yapılabilir. Bunun diğer bir yolu ise, endüstriye ait ortalama yüzdeler bulunarak, aynı endüstride faaliyet gösteren herhangi bir işletme ile ortalama yüzdeler karşılaştırılabilir.

Yüzde yöntemi ile gelir tablosu analizinde ise net satışlar %100 kabul edilir. Yani brüt satışlar net satışların üzerine yüzdesel olarak ötelenip satış indirimleri çıkarıldıktan sonra net satışlar %100 olarak alınır. Sonra gelir tablosu kalemlerinin net satışlar içerisindeki yüzdesel payları bulunarak gider kalemlerinin yüzdesel oranları, net satışların yüzdesel oranlarından çıkartılarak, gelir kalemlerinin yüzdesel oranları ise eklenerek net dönem karının yüzdesel oranına ulaşılır.

Dikey Analiz Yöntemine bir Örnek

BİLANÇO KALEMİ	2003	2004	2003	2004
Dönen Varlıklar	7500	8200	53,57	52,07
Maddi Duran Varlıklar	4000	4040	28,57	25,65
Maddi Olm. Duran Var.	2500	3510	17,86	22,28
Toplam Aktif	14000	15750	100	100
Kısa Vadeli Borçlar	7000	8500	50	53,97
Uzun Vadeli Borçlar	2100	2500	15	15,87
Özkaynaklar	4900	4750	35	30,16
Toplam Pasif	14000	15750	100	100

Yüzde yöntemiyle analizde öncelikle bakılması gerekenler;

- Aktif ve pasif dağılımındaki değişiklikler.
- Dönen varlıkların yapısındaki değişiklikler.
- Kısa vadeli yabancı kaynaklardaki değişiklikler.
- Stoklardaki değişiklikler.
- Borçların ve öz kaynakların pasif toplamı içerisinde gösterdiği değişiklikler.
- öz kaynak artışları ile aktifin artışlarının karşılaştırılması.

Görüldüğü gibi yüzde yöntemiyle analizde bir şirketin farklı dönemleri arasındaki gelişimi analiz edilebildiği gibi, şirketin belli bir dönemine ait mali tabloları diğer şirketlerin mali tabloları ile karşılaştırılabilir. Böylelikle şirketlerin

varlıklarının nerelerde yoğunlaştığını ve kaynaklarının daha çok nereden sağlandığı hakkında bilgi sahibi olabilir ve aynı sektördeki şirketlerle karşılaştırma yaparak diğer şirketlerin nasıl davrandığını görebiliriz.

3.2.2 YATAY ANALİZ

Yatay analiz, farklı tarihlerde düzenlenmiş mali tablolarda yer alan kalemlerdeki değişikliklerin incelenmesi ve değerlendirmesidir. Yani bu analiz, yeni açıklanmış mali tablolarda yer alan kalemlerin geçmişte aynı dönemdeki mali tablo kalemlerine bölünmesi ile elde edilen oranlar yardımı ile yapılır.

Yatay analiz, farklı tarihlerdeki mali tabloların karşılaştırması olduğundan dinamik bir analizdir. Yatay analizde, belirli bir tarihte düzenlenmiş tablolarda yer alan kalemlerin zaman içerisinde göstermiş olduğu artış veya azalışlar incelenmektedir.

Yatay analizin en büyük üstünlüğü, incelenen işletmenin gelişme yönü hakkında bir görüş vermesidir. Ayrıca yatay analiz, işletmenin gelecekteki gelişimi hakkında tahminler yapabilmek için faydalıdır. Beklenmedik olaylar dışında, işletmenin geçmişteki eğilimine uygun bir şekilde gelişme göstereceği beklenebilir.

Karşılaştırmalı mali tablo analizinde, değişiklikler salt ve yüzdesel olarak ifade edildikten sonra, önemli değişme gösteren kalemlerin, daha derinliğine incelenmesi gerekmektedir. Analiz yapmak, yalnız mali tablolarda yer alan kalemlerdeki değişiklikleri saptamak değil, bu değişikliklerin nedenlerini araştırmak ve gelişmelerin işletme açısından olumlu veya olumsuz yönde olup olmadığını ortaya çıkarmaktır. Dolayısıyla işletmenin farklı tarihlerdeki iktisadi varlıklar, borçlar ve öz kaynaklarındaki değişiklikler gözlemlenmiş olacaktır. Bilanço kalemlerinin zaman içerisinde göstermiş olduğu değişiklikler, belli bir tarihte bilanço kalemleri arasındaki ilişkiden daha anlamlı olabilir.

Yatay Analiz Yöntemine bir örnek

BİLANÇO KALEMİ	2003	2004	04-03	%
Dönen Varlıklar	7500	8200	700	9,30
Maddi Duran Varlıklar	4000	4040	40	1,00
Maddi Olm. Duran Var.	2500	3510	1010	40,4
Toplam Aktif	14000	15750	1750	12,50
Kısa Vadeli Borçlar	7000	8500	1500	21,42
Uzun Vadeli Borçlar	2100	2500	400	19,04
Toplam Borçlar	9100	11000	1900	20,87
Özkaynaklar	4900	4750	-150	-3,06
Toplam Pasif	14000	15750	2600	18,57

Yatay analizde öncelikle bakılması gereken kalemler;

- Hazır değerlerdeki değişim, menkul kıymetlerdeki değişim.
- Stoklardaki değişim.
- Alacaklardaki değişim.
- Dönen varlıklardaki değişim.
- Maddi duran varlıklardaki değişim.
- Kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklardaki değişim.
- Özkaynaklardaki değişim.

3.2.3 TREND ANALİZİ

Trend analizi, mali tablolarda yer alan kalemlerin zaman içerisinde gösterdikleri eğilimlerin incelenmesi ile yapılır. Trend analizi yapılırken, baz yılı izleyen yıllardaki mali tablo kalemlerinin baz yıla göre göstermiş oldukları eğilimler incelenir.

Trend analizindeki en önemli nokta baz yılın seçilmesindedir. Baz olarak seçilecek yıl işletme için çok başarılı veya çok başarısız bir yıl olmamalı, işletmenin normal bir yılı olmalıdır. Baz yılın seçiminde çeşitli kriterler uygulanacağı gibi geçmiş ekonomik olaylar göz önüne alınarak ve baz yılın herhangi bir kriz dönemini kapsamamasına dikkat edilmelidir. Baz yıl belirlendikten sonra, baz yıla ait kalemleri endeks gibi düşünülerek 100 kabul edilebilir. Daha sonra baz yılı takip eden yıllardaki mali tablo kalemleri baz yıla oranlanarak 100 ile çarpılır. Böylece uzun bir dönem için işletmenin trendi ve değişiklikleri incelenmiş olur.

Trend analizi, işletmenin zaman içerisindeki gösterdiği eğilim hakkında bilgi vermesinin yanısıra, sektörle karşılaştırmada da kullanılmaktadır. Karşılaştırma, işletmenin mali tablo kalemleri endekslerinin sektörün ortalama endeksleri ile mukayesesi şeklinde yapılabilir. Yani sektörün eğilimi ile işletmenin eğilimi karşılaştırılır.

Tablo 4. Trend Analizi Yöntemine Bir Örnek

	2003(TRL)	2004(TRL)	2005(TRL)
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	25.000.000.000	50.000.000.000	75.000.000.000
Öz Kaynaklar	1.000.000.000.000	1.500.000.000.000	200.000.000.000

İşletmenin mali tablosunun trend analizi ile görünümü de şu hali almıştır.

	2003	2004	2005
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	100	200	300
Öz Kaynaklar	100	150	200

Trend analizi yöntemi ile yapılan analizlerde öncelikle bakılması gereken kalemler aşağıdaki gibidir;

- Ticari alacakların ve satışların göstermiş oldukları eğilim.
- Stokların ve satışların göstermiş oldukları eğilim.
- Maddi duran varlıkların ve satışların göstermiş oldukları eğilim
- Dönen varlıkların ve kısa süreli borçların göstermiş oldukları eğilim.
- Öz varlıkların ve borçların göstermiş oldukları eğilim
- Maddi duran varlıkların ve öz kaynakların göstermiş oldukları eğilim.
- Satışların ve satılan malın maliyetinin göstermiş oldukları eğilim.
- Satışların ve faaliyet karı ile net karın göstermiş oldukları eğilim.
- Öz kaynakların ve net karın göstermiş oldukları eğilimdir.

3.2.4 RASYO ANALİZİ

Oran analizi, şirketlerin mali tablolarında bulunan kalemlerin sayısal verilerinin birbirlerine bölünerek matematiksel olarak değerlendirilmesidir. Bu değerlendirme yapılırken, genel kabul görmüş olan oranlar kullanılır. Oranlar, bize mali tablolarda açıklanmış olan verileri hem kolay yorumlanabilir, hem de karşılaştırılabilir hale getirmede yardımcı olur. Sonuçta oranlar, kalemler arası basit matematiksel işlemlerdir.¹²

Oran analizi iki şekilde yapılabilir;

¹² Gücenme Ümit, **Mali Tablolar Analizi**, Marmara Kitabevi Yayınları, Bursa, 2000

- Kesit Analizi (Cross Section Analysis): Bir şirketi diğer şirketlerle veya endüstri/sektör ortalamaları ile karşılaştırarak
- Trend Analizi (Trend Analysis): Bir şirketin cari dönemdeki oranlarını geçmiş dönemdeki oranları ile karşılaştırarak.

Farklı gruplandırmalar olmakla birlikte, Oranlar nitelik itibariyle başlıca iki gruba ayrılırlar: İlk grubu oluşturan oranlar şirketlerin açıklamış oldukları mali tablo verilerinin diğer bir deyişle şirketlerin mali performanslarının ölçülmesinde kullanılırken , ikinci grubu oluşturan oranlar ise hem şirketlerin mali tablo verilerinin hem de borsadaki fiyat verilerinin birlikte değerlendirilmesine olanak tanıyan oranlardır.

Oran analizi ile ilgili dikkat edilmesi gereken bir nokta, bir oranın tek başına analiz için yeterli olamayabileceğidir. Oranları değerlendirirken gerekli diğer oranları ve diğer analiz tekniklerini de kullanmak gerekebilir; çünkü analiz yöntemlerinin hepsi ve bulguların tamamı temel analizin bütünüleyici parçalarıdır.

3.2.4.1 Likidite Oranları

Likidite oranları, işletmenin likiditesi açısından dönen varlıkların ne oranda güvenli olduğunu gösteren oranlardır. İşletmenin likidite durumunu, vadesi gelen borçları ödeme gücünü; beklenmedik piyasa şartlarında ve ekonomik durumlarda işletmenin faaliyetlerini sürdürebilme yetisini gösteren bu oranlar işletmeye borç verenler açısından çok önemlidir.

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Cari oran bize basit olarak net işletme sermayesinin yeterliliğini ve borç ödeyebilme kapasitesini göstermektedir. Buna rağmen net işletme sermayesi değişimi ile birlikte değerlendirilmesi daha doğru olmaktadır.

$$\text{Likitide Oranı} = \frac{\text{Likid Aktifler}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

veya

$$\text{Likitide Oranı} = \frac{\text{Hazır Değerler} + \text{Menkul Kıymetler} + \text{KV Ticari Alacaklar} + \text{Diğer KV Alacaklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Hazır Değerler : Kasa + Banka

Likidite oranı (asit-test oranı), cari oranın geliştirilmiş ve daha anlamlı hale getirilmiş hali olarak düşünülebilir. Likidite oranında, dönen varlıklar içinde görülen fakat nakde kolayca çevrilemeyen stoklar çıkarılır ve daha sonra duran varlıklar kısa vadeli borçlara bölünür.

$$\text{Nakit Oranı} = \frac{\text{Hazır Değerler} + \text{Menkul Kıymetler}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Likiditeyi daha dar anlamda ölçen bir orandır. Ticari ve ticari olmayan alacaklar dahil edilmediğinden, sadece çok kısa sürede nakde çevrilebilen dönen varlıklar kalemlerinin kısa vadeli borçları karşılama gücünü ölçer.

$$\text{Net İşletme Sermayesi / Aktif Oranı} = \frac{\text{Net İşletme Sermayesi}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

veya

$$\text{Net İşletme Sermayesi / Aktif Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{K.V. Borçlar}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

Bu oran bize şirketlerin faaliyetlerine devam etmek için gereksinim duydukları net işletme sermaye tutarının aktifin içindeki yüzdesel dilimini verir. Bu oranla yapılan analizlerde aktifin toplam büyüklüğündeki değişiklikler de göz önüne alınmalıdır.

3.2.4.2 Kaldıraç Oranları

Kaldıraç oranları, işletmenin kaynak yapısını gösterir ve işletmenin varlıklarının hangi kaynaklarla ne oranlarda karşılandığının görülmesini sağlar. Bu oranlar ile işletmenin uzun vadeli borçları ödeme gücü gibi mali yapı durumu hakkında fikir sahibi olunabilir.

$$\text{Borç / Aktif Oranı} = \frac{\text{U.V. Borçlar} + \text{K.V. Borçlar}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

Toplam aktifin ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklardan fonlandığını göstermekte olan Borç-Aktif oranı aynı zamanda şirketlerin toplam kaynaklarının dağılımı hakkında da bilgi vermekte olup, borçlanma katsayısı ile benzer sonuçlar vermektedir.

$$\text{Borç / Özsermaye Oranı} = \frac{\text{U.V. Borçlar} + \text{K.V. Borçlar}}{\text{Özsermaye}} * 100$$

Firmanın aktifini fonlamada özkaynaklarına oranla ne kadar yabancı kaynak kullanıldığını gösteren Borç-Öz Sermaye oranının düşük çıkması tercih edilmektedir.

$$\text{K.V. Borçlar / Aktif Oranı} = \frac{\text{K.V. Borçlar}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

Yabancı kaynakların vadelerine göre dağılımı hakkında fikir vermekte olan borç yapısı oranı, yabancı kaynaklar içerisindeki kısa vadeli borçların ağırlığı hakkında bilgi verir. Genelde %75 civarında olması beklenen bu oran zaman zaman uzun vadeli kaynak bulmanın zorlaştığı ekonomik şartlarda %90 - %100'lere kadar çıkmaktadır.

$$\text{U.V. Borçlar / Aktif Oranı} = \frac{\text{U.V. Borçlar}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

Toplam varlıkların ne kadarlık kısmının uzun vadeli yabancı kaynaklardan fonlandığını göstermekte olan bu oran, şirketlerin uzun vadeli fon temin edebilme gücü hakkında da bilgi verebilmektedir.

$$\text{Finansal Borç / Aktif Oranı} = \frac{\text{U.V. Finansal Borçlar} + \text{K.V. Finansal Borçlar}}{\text{Toplam Aktif}} * 100$$

Şirketlerin toplam kaynakları içerisinde finansal borçların ağırlığını göstermekte olan bu oran, şirketler için risk göstergesi olarak kullanılabilir oranlardan biridir.

$$\text{Faiz Karşılama Oranı} = \frac{\text{Faiz ve Vergi Öncesi Kar}}{\text{Finansman Giderleri}} * 100$$

3.2.4.3 Mali Yapı Oranları

Mali Yapı Oranları işletmelerin kaynak yapısının ve uzun vadeli borç ödeme gücünün ölçülmesinde kullanılır. İşletmenin yarattığı kaynakların borç özsermaye dağılımı, aktifin fonlansında ne şekilde kullanıldığı; firmaların finansal yapılarının sağlamlığı, kaynak kullanımının optimallığı ve katma değer yaratmaktaki başarıları mali yapı oranları ile ölçülebilir.

$$\text{Maddi Duran Varlıklar / Özsermaye Oranı} = \frac{\text{Maddi Duran Varlıklar}}{\text{Öz Sermaye}} * 100$$

Maddi Duran Varlıklar-Öz Sermaye Oranı bize şirketlerin maddi yatırım tutarlarının ne kadarlık kısmının öz sermaye yoluyla finanse edilebildiğini göstermektedir.

$$\text{Maddi Duran Varlıklar / U.V. Borçlar Oranı} = \frac{\text{Maddi Duran Varlıklar}}{\text{U.V. Borçlar}} * 100$$

Maddi Duran Varlıklar-Uzun Vadeli Borçlar oranı şirketlere uzun vadeli fon tedarik etmiş olan kreditorlerin sağlamış oldukları fonların karşılığında şirketlerin ne kadarlık sabit maddi duran varlığı (yatırıma) sahip olduğunu ölçmektedir.

$$\text{Duran Varlıklar / Devamlı sermaye Oranı} = \frac{\text{Duran Varlıklar}}{\text{Devamlı Sermaye}} * 100$$

$$\text{Duran Varlıklar / Özsermaye Oranı} = \frac{\text{Duran Varlıklar}}{\text{Öz Sermaye}} * 100$$

Bu oranın hesaplanmasındaki amaç, duran varlıkların ne kadarlık kısmının öz sermaye tarafından karşılandığını öğrenebilmektir.

$$\text{Duran Varlıklar / U.V. Borçlar Oranı} = \frac{\text{Maddi Duran Varlıklar}}{\text{U.V. Borçlar}} * 100$$

3.2.4.4 Faaliyet Oranları

Faaliyet oranları işletmelerin faaliyetlerinde kullandıkları varlıkları ne ölçüde etkin kullandıklarını göstermektedir. Etkinlik oranları, verimlilik oranları veya devir hızları adlarıyla da kullanılan bu oranlar, likidite oranlarının yorumlanmasına da yardımcı olurlar. Örneğin, alacaklarını kolayca nakde dönüştüremeyen bir işletme cari oranı yüksek olsa bile, nakit yaratma gücündeki problemler yüzünden işletme borçlarını ödemediği zorluklar yaşayabilir.

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}}$$

Ticari Alacaklar= Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar

Alacak devir hızı, şirketlerin ticari alacaklarını tahsil etme kabiliyetini ölçen ve şirketlerin bir yıl süresince alacaklarını satışları ile kaç defa devir ettiklerini gösteren bir orandır.

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Malın Maliyeti}}{\text{Ortalama Stoklar}}$$

Varlıkların kullanımındaki verimliliği ölçen bir diğer oran; stokların bir yıl içerisinde kaç defa devrettiğini gösteren stok devir hızıdır.

Etkinlik Süresi = Alacakların Ortalama Tahsil Süresi + Stokların Ortalama Tüketilme Süresi

$$= \frac{365 * \text{Ort. Ticari Alacaklar}}{\text{Net Satışlar}} + \frac{365 * \text{Ortalama Stoklar}}{\text{Satılan Malın Maliyeti}}$$

Etkinlik süresi, şirketlerin alacaklarının ortalama tahsil süresi ile stokların ortalama tüketilme süresinin toplamından oluşan ve bu iki ayrı süreyi değişik bir bakış açısıyla değerlendirmemize yarayan bir göstergedir.

$$\text{Ticari Borçlar Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Malın Maliyeti}}{\text{Ortalama Ticari Borçlar}}$$

Ticari borçlar devir hızı bize şirketlerin bir yılda hangi sıklıkla ticari borç ödemesi yaptığını göstermektedir. Bu oran daha çok şirkete kredi verenler ve kredili satış yapanlar için önem taşımaktadır.

$$\text{Net İşletme Sermayesi Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Net İşletme Sermayesi}}$$

Net İşletme Sermayesi = Dönen Varlıklar - Kısa Vadeli Borçlar

Net işletme sermayesi devir hızının düşük olması ise işletmenin aşırı net çalışma sermayesine sahip olduğunu, stok ve alacakların devir hızının yavaş olduğunu, işletmenin gereğinden fazla nakit değere sahip olduğunu gösterebilir.

$$\text{Dönen Varlıklar Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Dönen Varlıklar}}$$

Dönen varlıklar devir hızı, şirketlerin faaliyetlerini yürütebilmeleri için gereken minimum dönen varlıkları (işletme sermayesi) ile hangi ölçüde satış hacmi başarısı gösterdiklerini ölçen bir orandır.

$$\text{Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Maddi Duran Varlıklar}}$$

Maddi duran varlıklar devir hızı, şirketlerin faaliyetlerini yürütebilmeleri için yaptıkları maddi yatırımlar (maddi duran varlıklar) ile hangi ölçüde satış hacmi başarısı gösterdiklerini ölçen bir orandır.

$$\text{Öz Sermaye Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Öz Sermaye}}$$

Öz Sermaye devir hızı, şirket yönetiminin öz sermayeyi ne kadar etkin kullandığının bir göstergesidir.

3.2.4.5 Karlılık Oranları

Karlılık oranları, şirketin gerek bir bütün olarak tüm faaliyetlerinde karlı çalışıp çalışmadığını, gerekse her temel faaliyetinin verimliliğinin ölçülüp yorumlanmasında kullanılan oranlardır.

$$\text{Brüt Kar Marjı} = \frac{\text{Brüt Satış Karı}}{\text{Net Satışlar}} * 100$$

Brüt satış karı, şirketlerin satışları ile satışların maliyeti arasındaki olumlu farktır. Brüt kar da satışlara oranlandığında brüt kar marjı (oranı) bulunur. Brüt kar marjı, şirketlerin diğer gelir ve giderlerin dikkate alınmadığı, sadece satışlarının ne kadarlık bir kar marjı ile gerçekleştiğini gösteren bir orandır.

$$\text{Esas Faaliyet Karlılığı} = \frac{\text{Esas Faaliyet Karı}}{\text{Net Satışlar}} * 100$$

Esas faaliyet karlılığı, esas faaliyet karının satışlara oranı şeklinde hesaplanmaktadır. Bu sebeple brüt kar marjından farklı olarak şirketlerin satış faaliyetleri ile ilgili giderleri de dikkate almaktadır.

$$\text{Faaliyet Karlılığı} = \frac{\text{Faaliyet Karı}}{\text{Net Satışlar}} * 100$$

Faaliyet karlılığı, faaliyet karının satışlara oranı şeklinde hesaplanmaktadır. Faaliyet karlılığı şirketlerin hem satış, hem de yatırım ve finansman politikaları hakkında bilgi verdiği için ayrı bir önemi bulunmaktadır.

$$\text{Özsermaye Karlılığı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Ortalama Özsermaye}} * 100$$

Öz Sermaye, şirketlerin başlıca kaynaklarından biri olup, şirketlerin ortaklarının şirketlerden hak ettikleri kısmı oluşturmaktadır.

$$\text{Aktif Karlılığı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Ortalama Toplam Aktifler}} * 100$$

Aktif karlılığı, şirketlerin ulaştıkları büyüklük ile sağladıkları verimin ölçülmesinde kullanılır

3.2.4.6 Piyasa Değerini Ölçen Oranlar

Halka açık şirketlerde ortakların yatırımları sonucu elde ettikleri getirilerini görmek ve gelecekteki olası getirilerini tahmin etmek, hisse senetlerinin piyasada oluşan fiyatlarının gerçekçiliğini ölçmek için kullandıkları oranlardır.

$$\text{Piyasa Değeri} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı} * \text{Ödenmiş Sermaye}}{1000}$$

Şirketlerin hisse senetlerinin İMKB’de oluşan fiyatı ve toplam hisse senedi sayısı ile hesaplanan bu değer şirketlerin piyasa tarafından belirlenen değerini göstermektedir.

Firma Değeri = Piyasa Değeri - Toplam Finansal Borçlar - (Hazır Değerler + Menkul Kıymetler)

Firma değeri, piyasa değeri kavramına göre şirketlerin gerçek değerinin daha gerçekçi olarak hesaplanabilmesi için geliştirilmiş olan kavramlardan biridir.

$$\text{Hisse Başına Kar} = \frac{\text{Net Dönem Karı}}{\text{Ödenmiş Sermaye}} * 1000$$

Net dönem karının ödenmiş sermayeye bölünmesi ile bulunan hisse senedi başına kar, bir şirketin piyasa değerini belirleyen en önemli etmenlerden biridir. Bir yatırımcı bu oran sayesinde sahip olduğu her bir hisse senedi başına şirketin karından ne kadarlık pay düştüğünü görebilmektedir.

$$\text{F/K Oranı} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı}}{\text{HBK}_{\text{ŞİRKET}}} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı} * \text{Ödenmiş Sermaye}}{\text{Net Dönem Karı} * 1000}$$

F/K oranı sayesinde şirketlerin beher hisse senedi başına elde edeceği kara karşılık, hisse senedini almak için yatırımcıların bu karın kaç katını ödedikleri bulunur.

$$\text{PD/DD Oranı} = \frac{\text{Piyasa Değeri}}{\text{Öz Sermaye}}$$

$$\text{Hisse Başına PD/DD Oranı} = \frac{\text{Hisse Fiyatı}}{\text{Hisse Başına DD}}$$

$$\frac{\text{Piyasa Değeri}}{\text{Defter Değeri}} = \text{Piyasa Değeri-Defter Değeri Oranı}$$

$$\text{Firma Değeri / Net Kar Oranı} = \frac{\text{Firma Değeri}}{\text{Net Dönem Karı}} * 100$$

F/K oranına alternatif olarak geliştirilen firma değeri-net kar oranı, piyasa değerinden farklı olarak, düzeltilmiş olan firma değeri tutarını kullanarak hesaplanan ve firma değerinin net dönem karının kaç katı olduğunu gösteren bir orandır.

3.2.4.7 Büyüme Oranları

Bilanço, gelir tablosu kalemlerinin ve yardımcı değerlerin gelişimini incelemekte ve istatistiksel yöntemlerle işletmelerin mali yapılarının gelişimi hakkında tahmin yapmakta kullanılan oranlardır.

$$\text{Net Kar Büyüme Oranı} = \left[\left(\frac{\text{Net Dönem Karı}_t}{\text{Net Dönem Karı}_{t-1}} \right) - 1 \right] * 100$$

t = Dönem

t-1 = nceki Dönem

Dönemler itibariyle Net dönem karındaki değişiklikleri ölçmede kullanılan net kar büyüme oranı, şirketlerin karlılığındaki artış hızının diğer şirketlerle kıyas yapılmasına olanak verdiği gibi, şirketlerin geçmiş dönemlerde gerçekleşen artış hızları ile de kıyas yapılmasına imkan tanır.

$$\text{Net İşletme Sermayesi Büyüme Oranı} = \left[\left(\frac{\text{Net İşletme Sermayesi}_t}{\text{Net İşletme Sermayesi}_{t-1}} \right) - 1 \right] * 100$$

veya

$$\text{Net İşletme Sermayesi Büyüme Oranı} = \left[\left(\frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Kısa Vadeli Borçlar}_t}{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Kısa Vadeli Borçlar}_{t-1}} \right) - 1 \right] * 100$$

t = Dönem

t-1 = Önceki Dönem

Dönemler itibariyle Net işletme sermayesindeki değişiklikleri ölçmede kullanılan Net işletme sermaye büyüme oranı, bize şirketlerin Net işletme sermayesindeki artış hızının diğer şirketlerle kıyas yapılmasına olanak verdiği gibi, şirketlerin faaliyetleri sonucu nakit yaratma güçleri hakkında da bilgi vermektedir.

$$\text{Toplam Aktifler Büyüme Oranı} = \left[\left(\frac{\text{Aktif Toplamı}_t}{\text{Aktif Toplamı}_{t-1}} \right) - 1 \right] * 100$$

t = Dönem

t-1 = Önceki Dönem

Dönemler itibariyle toplam aktifteki değişiklikleri ölçmede kullanılan toplam aktif büyüme oranı, bize şirketlerin toplam aktifindeki artış hızının diğer şirketlerle kıyas yapılmasına olanak verdiği gibi, şirketlerin gelecekteki varlıklarındaki büyüklükleri hakkında tahmin yapılabilmesine olanak sağlar.

$$\text{Öz Sermaye Büyüme Oranı} = \left[\left(\frac{\text{Öz Sermaye}_t}{\text{Öz Sermaye}_{t-1}} \right) - 1 \right] * 100$$

t = Dönem

t-1 = Önceki Dönem



IV. BÖLÜM METAL EŞYA SEKTÖRÜNDE UYGULAMA

4.1 YAPILMIŞ BENZER ÇALIŞMALAR

4.1.1 İMKB ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Hisse senetleri ile bilançolar arasındaki ilişkiye dair yapılmış çalışmalarda, bilançoların aslında hisse senedi fiyatları hareketleri üzerinde etkisinin olduğunu ama İMKB’de işlem gören hisse senetleri için bu etkinin oldukça az olduğu sonucu ağırlık kazanmıştır.

İMKB Dergisinin 4. sayısında “Sanayi Şirketlerinin Performanslarının Finansal Göstergelerle Tahmini” başlıklı makalede şirketlerin finansal tablo bilgilerinin şirketin Uzun ve Kısa vadeli performansını açıklayıcı niteliğe sahip olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada firmaların özele inen kritik değerlendirmeler ve buna bağlı beklentiler karşısında bağımsız davrandıkları, bunun da analitik düşüncüyü ülkeden ülkeye değiştirdiği görülmüştür. Şirketlerin performans tanımları ülkelerin kendi ulusal yapıları içerisinde saydam bir yapı gösterirken, uluslararası boyutlu değerlendirildiğinde tutarsız olmakta ve bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular, şirket profilinin temel finansal göstergelerle kesin bir açıklığa kavuştuğunu gösterdiği saptanmıştır.¹³

Ayrıca makalenin sonuçları içerisinde İMKB’ye ait şu bulgulara da yer verilmiştir ;

1. İMKB de şirketlerin görünümünün belirlenmesinde borç göstergeleri etkili olmuştur.

¹³ Alkan A. Levent, **Sanayi Şirketlerinin Performanslarının Finansal Göstergelerle Tahmini**, İMKB Dergisi, Sayı: 4, 1997, İstanbul

2. Satışlardaki maliyet işlemlerini tanımlayan brüt kar marjı yüksek performanslı veya düşük performanslı şirketler için belirgin bir ayıraçtır.
3. İMKB deki şirketlerin analizinde, vergi öncesi karların özsermaye ye oranı oldukça önemlidir. Bu oran şirketlerin özsermayelerine karşı olan kar sorumluluklarını gösterir. Yıllık kar büyümesi piyasa ortalamasından yüksek olan bir şirketin sermaye ve karlılığı yeterli artışı gösterse bile özsermaye karlılığı küçülüyorsa bu şirketin performans değerlendirmesi sorunlu demektir. Yatırımcıların şirket değerlendirme kriterlerine bu oranın yansımaları kaçınılmazdır.
4. Faaliyet karı artı finansman giderleri diğer faaliyet gelirlerini de içeren bir karlılığı kapsar. Bu kar, grup şirketleri yada iştiraklerle şirketin diğer faaliyet dışı karlarından oluşan değeri yansıtır. Aktif karlılığı oranı tüm aktiflerin kar yaratabilme kabiliyetini gösterir. Diğer taraftan kredi maliyeti, finansal giderlerin toplam finansal borçlara oranıdır. Yüksek enflasyon ortamında kredi maliyeti gibi bir kriterin önemi yüksektir. Modelden elde edilen sonuca göre, düşük performanslı ve yüksek performanslı şirketleri belirlemede aktif karlılığın kredi maliyetine oranı çok önemli bir yere sahiptir.
5. Nakit akış oranı, karşılıklar ve net karın toplam borçlara oranıdır. Net karın, şirketin zayıflık göstergesini belirlemek için yetersiz olduğu ortadadır. Sanayi şirketlerinde emeklilik, kıdem tazminatı ve amortisman gibi karşılıklar düşünüldüğünde, çoğu kez bu karşılıkların şirketlerin performanslarını gizlemiş olduklarını görürüz. Bu nedenle net kara karşın, karşılıkları izleme İMKB de oldukça büyük önem taşır.

“Hisse Senedinin Fiyatlarının Tespiti ve Tesir Eden Faktörler” konulu bir yüksek lisans tezinde, şirketin mali yapısındaki değişikliğin hisse senetleri fiyatları

üzerine birincil derecede etkili olduğu varsayımı yapılmış fakat bu teoriyi destekleyecek herhangi bir ekonometrik çalışma yapılmamıştır.¹⁴

Bu çalışmada şirketin geçmişte dağıttığı ve gelecekte dağıtacağı tahmin edilen temettü miktarlarının hisse senetleri fiyatlarına tesir ettiği belirtilmiştir. Çalışma temelde hisse senetlerinin gerçek fiyatlarını hisse senetlerinin kazancının belirlediğini ve bu kazancın da sermaye kazancı ve temettüye bağlı olduğunu bu nedenle şirketlerin geçmişte dağıttığı temettü hadleri ve gelecekte dağıtacağı temettü hakkındaki beklentiler hisse senetleri fiyatlarının aşağı yada yukarı yönde hareketlerine neden olduğu varsayımında bulunulmuştur. Buna göre herhangi bir şirketin yüksek oranda temettü dağıtım kararı alması veya bulunduğu sektörde ki olumlu gelişmeler sebebiyle yüksek temettü dağıtacağı beklentisi, şirketin hisse senedi fiyatlarının yükselmesine sebep olacağı tahmin edilebilir.

Soz konusu çalışma, mali bünve ne yüksek bir parametrenin şirketlerin performansını ile ilişkilendirilmesi açısından çalışmamızla benzerlikler taşımaktadır.

Bu çalışmada borsa fiyat bültenleri üzerine bir araştırma yapılmış ve temettü dağıtan yada dağıtacağı beklentisi bulunan şirketlerin fiyat değişimlerinde farklılıklar meydana geldiği ve bu farklılıklara neden olarak da şu faktörler belirtilmiştir.

1. Güçlü Kuruluşlar: Yıllardan beri faaliyet gösteren, sektöründe başarısını kabul ettirmiş, devamlı olarak ve her yıl artan oranlarla temettü dağıtan şirketlerin hisse senetleri diğerlerinden daha kıymetlidir.
2. Temettü Politikası: Ortaklarına karşı yüksek temettü politikası takip eden, yeni fonlar gerektiğinde ise sermaye artırımını yoluna giden şirketlerin hisse senetleri diğerlerine oranla daha çok rağbet görmektedir. Çünkü bu politikalar

¹⁴ Kanalcı Hülya, **Hisse Senedi Fiyatlarının Tesbiti Ve Tesir Eden Faktörler, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi SBE, Bursa, 1995**

sayesinde ortaklar hem kar payı alabilirler hem de yapılan sermaye artırımları ile hisse senetlerinin yüksek değer artışlarından kazanç elde edebilirler.

3. Bilanço Karı: Temettü dağıtan şirketler arasında bilanço karı daha yüksek olan şirketin hisse senedi daha değerlidir. Çünkü yüksek kar demek yüksek temettü ihtimali demektir.
4. Aktif değeri: Her bakımdan birbirleri ile aynı özellikler gösteren şirketler arasında aktif muhasebe değeri yüksek olan şirketin hisse senedi değeri diğerlerine oranla daha kıymetlidir.

Konumuza benzer başka bir çalışmada da İMKB’de sermaye artırımını yapan şirketlerin uzun dönemli performansları incelenmiş ve bedelli (bilançosu iyi olmayan şirketlerin yaptığı sermaye artırımını) sermaye artırımını sonrası İMKB 100 endeksine göre düşük performans gösterdikleri görülmüştür. Ancak Bedelsiz (bilançosu iyi olan şirketlerin tercih ettiği sermaye artırımları) sermaye artırımında bulunan şirketlerin İMKB 100 endeksine göre yüksek performans sağladığı da görülmemiştir. Ayrıca bedelsiz sermaye artırımlarından önce hisse senedinin işlem hacminde ve fiyatlarında artış gözlemlendiği belirtilmiştir.¹⁵

Bu çalışmada kullanılan sermaye artırımını yapan şirketlerin verileri 1991-1996 yılları arasında olup, uzun dönem senet performans ölçümü 3 yıllık dönem için kullanılmıştır. 2 çeşit veri kullanılmıştır, birincisi İMKB’den sağlanan aylık TL bazlı hisse senedi getirileri senet ihracının yapıldığı aydan sonraki ay başlayarak 36. ayın sonuna kadar hesaplanan değer. Diğeri ise ihracın yapıldığı ay içerisinde oluşacak aylık getiriyi hesaplamak için kullanılan temettü ve senet sayısına göre düzeltilmiş günlük kapanış fiyatlarıdır.

¹⁵ Eren Mahmut, **İMKB’de Sermaye Artırımını Yapan Şirketlerin Uzun Dönemli Performanslarının İncelenmesi**, Yüksek Lisan Tezi, Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara, 2001

Bu çalışmanın sonucunda ise bulunan bulgular kısaca şöyledir;

- Genel olarak şirketlerin hisse senedi fiyatlarının tüm sermaye artırımları sonrası üç yıllık bir dönemde ortalamada İMKB100 endeksine göre düşük performans gösterdikleri görülmüştür.
- 663 sermaye artırımını sonrası, üç yıllık getirilere göre İMKB endeksine oranla düşük performans gösteren hisse senedi sayısı 392 iken, İMKB 100 endeksine oranla yüksek performans gösteren şirket sayısı 271 olmuştur.
- Bilançosu iyi durumda olan şirketlerin dışarıdan Fon almaksızın yaptıkları Bedelsiz Sermaye artırımından sonra hisse senetleri fiyatlarının İMKB 100 endeksine göre düşük performans gösterdikleri görülmüştür.
- Bilançolarındaki göstergeler olumsuz olup dışardan fon sağlamaya yönelik yapılan Bedelli sermaye artırımlarında da düşük performans görülmüştür.
- Bedelsiz sermaye artırımlardan sonraki düşük performansın, bedelli sermaye artırımlarındaki düşük performanstan daha az olduğu da gözden kaçmamıştır.

Çalışmamızla bağlantılı olan bir diğer yüksek lisans tezinde ise kar rakamlarının hisse senedi üzerindeki ve işlem hacmi üzerindeki etkileri ele alınmıştır.¹⁶

Bu çalışma dönemlik ve yıllık Mali tablolarında ki kar rakamlarının, 1992-1995 dönemi içinde İMKB Ulusal pazarında işlem gören hisse senetleri fiyatları ve işlem

¹⁶ Keler S. Alp, **Market Efficiency And Information Content of Financial Statement Earning Announcement In ISE**, MBA Thesis, Boğaziçi University, İstanbul, 1997

hacimleri üzerindeki etkisini incelemektedir. Muhasebe haberleri ve fiyat hacmi arasındaki ilişki iki bakış açısından incelenmiştir.

Birinci test “bilgi içeriğinin ölçülmesi” olup kar açıklamalarının hisse senedi piyasasına bilgi taşıyıp taşımadığını ölçmek için kullanılmıştır. Sonuçlar muhasebe karlarının açıklandığı gün oluşan hisse senetleri fiyat işlem hacmi değişimlerinin, diğer günlerden farkının olmadığını ve istatistiksel açıdan fiyat işlem hacmi ve Kar açıklamaları arasında bir bağlantı olmadığını göstermektedir.

İkinci test “piyasa etkinliğinin ölçülmesi” olup, kar rakamlarının hisse senetleri fiyatlarına etkileyecek ne kadar bilgi taşıdığı ve bu rakamların hisse senetleri fiyatlarına ne kadar sürede yansıdığını ölçmek için kullanılmıştır. Sonuçlar kar rakamlarının hisse senetlerinin fiyatlarını etkileyecek düzeyde bir bilgi taşımadığını, ve bir kişinin erken öğrendiği bilginin önemi ne olursa olsun, o kişinin zarar etme olasılığının bulunduğunu göstermektedir.

Yine SPK nezdinde kabul görmüş bir çalışmada ise iyi veya kötü mali tabloların hisse senetleri fiyatları üzerindeki etkisinin mali tabloların açıklanması esnasında meydana geldiği ve yıllık mali tablolar açıklandıktan sonra 1 ay içinde fiyat değişimleri meydana geldiği saptamasında bulunmuştur. Aynı çalışmada ara mali tabloların açıklanmasından 1 ay önce hisse senetlerinin fiyatlarında bir hareketlenme meydana geldiği ve bu hareketlenmenin bir önceki mali tablolara bağımlı olduğu gözlemlenmiştir. Ancak bu hareketlenmelerin kalıcı olmadığı daha sonra hisse senetleri fiyatlarının tekrar eski seyrine döndüğü de eklenmiştir.¹⁷

Bu çalışmada İMKB’de işlem gören 21 şirketin verileri incelenmiş ve şirketlerin 1988-1991 yılları arasındaki temettü dağıtım tarihleri ile 1989-1992 yılları arasındaki nakit sermaye artırımı tarihleri incelenmiştir. Cari yıldan önceki hesap dönemi karından dağıtılan temettüler cari yılda yapılan sermaye artırımlarından

¹⁷ Evin İlker, SPK Yeterlik Etüdü, SPK Kütüphanesi, Ankara, 1993

düşürülerek şirketlerin fon akımları hesaplanmış ve şirketler reel anlamda temettü dağıtan ve dağıtmayan olmak üzere ikiye ayrılmışlardır.

Söz konusu iki grup şirketin yıllık net kar artış oranları ve Fon akımlarının net karlarına bölünmesi suretiyle düzeltilmiş dış ödeme oranları hesaplanmıştır. Reel olarak temettü dağıtmayan şirketlerin 3 yıllık ortalama net kar artış oranının %190.82 ile reel anlamda temettü dağıtan şirketlerin 3 yıllık ortalama %106.13'lük oranına göre daha yüksek düzeyde olduğu ve bunun nedeninin ise şirketlerin artan oto finansman gücünü karlılıklarına yansıtabilmesinden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır.

Yapılan çalışmanın sonucunda fiyatların, piyasaya gelen Mali Tablo bilgilerine hızla uyarlandığı ve kamuya açıklanan bilgileri yansıtma düzeyi ile ilgili olarak, piyasanın etkinliğini destekleyen önemli sonuçlara ulaşamamıştır. Yani piyasada işlem gören hisse senetleri fiyatlarının, mali tablolardan etkilendiğini söylemek mümkün değildir.

1989'da yapılan ve konusu "Hisse Senedi Analizleri ve Türk Sermaye Piyasası Üzerine Denemeler" olan yüksek lisans tezinde, hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörün piyasadaki arz ve talebin olduğu ve bu arz ve talebin dengesinin de temel analizden daha çok piyasanın olduğu diğer dinamiklere bağlı olduğunu söylemiştir. Temel analizin hisse senedi fiyatı üzerinde ki etkisini inkar edilemeyeceğini ama bu etkinin İMKB'de çok az olduğunu da ilave etmiştir.¹⁸

2003 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesinde yapılmış doktora tezinde, Muhasebe karları ve kar payı politikalarının hisse senedi fiyatlarıyla ilişkisi

¹⁸ Cankurtaran Hüseyin, **Hisse Senedi Analizleri ve Türk Sermaye Piyasası Üzerine Denemeler**, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi SBE, Ankara, 1989

incelenmiştir. Yapılan çalışma İMKB'de işlem gören şirketler üzerine yapılan uygulama ile desteklenmiştir.¹⁹

Bu çalışmada, hisse senedi fiyatları, muhasebe karları ve kar payı ödemelerinin eş zamanlı olarak belirlenmesini sağlayacak modeller kullanılmıştır. Bu uygulama 1994-2000 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada Eşanlı modeller kullanılırken, değişkenlerin birbirlerini karşılıklı etkilediği test edilmiş, değişkenlerin birlikte belirlenmesini sağlayacak modeller üzerinde durulmuştur. Bunun yanı sıra kıyaslama yapmak amacıyla Eşanlılık göz ardı edilerek model denklemleri en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir.

Çalışmada iki ayrı sektör kullanılmıştır. Bunlar Mali Sektör ve İmalat sektörleridir. Mali Sektörde 69 şirket, İmalat Sektöründe ise 180 şirket kullanılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına baktığımızda ise, Mali sektörde kar değişimleriyle hisse senedi fiyatları arasında ters orantılı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yani mali sektör için fiyatların bilgi içeriğinin olduğu, ve hisse senetleri fiyatlarından hareketle muhasebe karlarının öngörüleceği belirtilmiştir. Bu nedenle mali sektördeki fiyat artışları, daha sonra gelecek kar açıklamalarının habercisi konumuna düşmektedir. Özellikle kriz dönemlerinde bu ters ilişki kendini göstermektedir. İmalat sektöründe bu tarz ters ilişki çıkmamıştır.

İmalat sektöründe ise muhasebe karlarının hisse senetleri fiyatlarına önemli derecede etki yapmakta olduğu ortaya çıkmıştır.. Mali sektörde, kar payı dağıtımının hisse senetleri fiyatlarına etki etmediği görülmüş, imalat sektöründe ise pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür. Yani Kar payı dağıtımları imalat sektöründe hisselerin yükselmesine neden olmuştur. Mali sektörde, hisse senedi fiyatlarında ki yüzdesel değişimden çok, muhasebe karlarında ki yüzdesel değişimle açıklandığı görülmüştür.

¹⁹ Güngör Bener, **Muhasebe Karları ve Kar Payı Politikalarının Hisse Senedi Fiyatlarıyla İlişkisi**, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi SBE, Erzurum, 2003

İmalat sektöründe ise, fiyatların oluşumunda muhasebe karlarına göre kar payının etkisi daha fazladır.

4.1.2 İMKB DIŞI ÇALIŞMALAR

Mali Tablolar ile Hisse Senetleri fiyatları arasındaki ilişki 1978 yılında William H. BEAVER tarafından ele alınmış, muhasebe ve Mali Tablolar konusunda yaptığı çalışmalardan ötürü bir çok ödül almış olan Beaver, hisse senetleri fiyatları ile mali tablo arasında direk bir ilişki olduğunu iddia etmiştir. Çalışma, özellikle Kar eden ve Kar payı dağıtan şirketlerin hisse senetleri fiyatlarının artışına dikkat çekmiştir.²⁰

Beaver, Lambert ve Ryan, yaptıkları bir çalışmada, fiyattaki yüzdesel değişimle karlardaki yüzdesel değişim arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, karlardaki cari yüzdesel değişim, fiyatlardaki cari ve gecikmiş yüzdesel değişimin doğrusal bir fonksiyonu olarak ele alınmıştır. Fiyat değişimlerindeki her iki yüzdesel değişimin katsayılarının pozitif ve anlamlı olduğunu ifade eden yazarlar, geçmiş yılın fiyat değişim katsayısının, fiyat değişimlerine dayanan kar tahmini için bir temel oluşturacağını iddia etmektedirler. Sonuç olarak yazarlar, fiyat değişimlerinin kar değişimlerinden önde gittiğini ve karların bazı ekonomik olaylara karşı fiyatlardan daha geç tepki verdiğini savunmaktadır.²¹

Amerika'da yapılan araştırmalar ve anket çalışmaları temel analizin kurumsal yatırımcılar ağırlıklı olmak üzere analistler arasında en çok kullanılan yaklaşım

²⁰ Beaver William H., *Interperiod Tax Allocation, Earnings and the Structure of Bank Share Prices*, The Accounting Review, 1972

Beaver William H. Ve Wolfson Mark, *Components of Earnings and The Structure of Bank Share Prices*, Financial Analysts Journal, 1990

²¹ Beaver William H. Ve Lambert Ryan, *The Information Content of Security Prices*, Journal of Accounting and Economics, 1980

olduğunu göstermiştir. (Arnold ve Moizer (1984); Arnold, Moizer ve Noreen (1983) ve Chung ve Mendor (1984)²²

Yine bu konularda İrlanda Borsası üzerine bir çalışma yapılmıştır. Bu borsada hisse senedi fiyatlarının bilgi içeriğinin, yani meydana gelmiş olan artış yada düşüşlerin halka açıklanmış bir bilgiden kaynaklanmasının, istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır. Fakat İrlanda'da ki diğer borsalarda da uygulama yapan yazarlar, fiyatların bilgi içeriği olduğunu kabul etmişlerdir. Fakat çalışmada, söz konusu bilgi içeriğinin firma büyüklüklerine göre araştırılmış olmasıdır.

Yazarların bu konuda elde ettikleri sonuç, fiyatların bilgi içeriklerinin büyük firmalar için istatistiksel olarak daha anlamlı olmasıdır. Çalışmada ayrıca, bilgi içeriğinin endüstriyel sınıflandırmalara bağlı olarak değiştiği de vurgulanmaktadır.²³

4.1.3 İSTATİSTİKSEL YÖNTEME DAİR ÇALIŞMALAR

TSD(Thailand Securities Depository) Bir "Finansal Gözetim Modeli" Geliştirdi. TSD (Thailand Securities Depository), aynı zamanda takas merkezi olma sıfatıyla, üyelerin işlemlerinin takasını sonuçlandırabilme yada temerrüde düşme olasılıklarını önceden tahmin edebilmek amacıyla bir finansal gözetim modeli "*Financial Surveillance Model*" geliştirmiştir. Model, sonucunda "0" veya "1" değişkenlerinin elde edildiği ikili sisteme dayanmaktadır. Modelin sonucunun "1" çıkması, üyenin temerrüde düşmesi olasılığını, "0" çıkması ise temerrüt oluşmaması olasılığını göstermektedir.²⁴

²² George Foster, **Financial Statement Analysis**, 2. Basım, Prentice-Hall A Division of Simon & Schuster, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, USA

²³ Vincent O'Connell, **The Information Content of Stock Prices in Irish Stock Exchange**, The British Account Review, 1995

²⁴ TC Takasbank Aylık Bülteni, İstanbul, 1999

Kullanılan bu yöntem Lojistik regresyon'dur. Kısaca LOGIT olarak da tanımlanan yöntem bağımlı değişkenin "sağlam-bozuk" gibi mutlaka ikili sonucu olduğunda (dikotom) kullanılır. Ayrıca, zorunlu olmamakla beraber bağımsız değişkenler genellikle sürekli olurlar.

TSD'nin çalışmasında, ilk aşamada, firmanın finansal sürekliliğini ve gücünü gösteren finansal oranlar seçilmiştir. Bu seçim, Karlılık Oranları Grubu, Kaldıraç Oranları, Likidite Oranları, Performans Oranları ve Aktif Kalitesi Oranları arasından yapılmıştır. Modelde toplam 27 değişken vardır. (X1...X27).

Daha sonra, Logit analizi ile, seçilmiş olan her finansal oranlar grubu için önemli değişkenler belirlenir.

Seçilen Önemli Finansal Değişkenler ve Türetilen Eşitlikler şunlardır;

Karlılık Oranı; X3 (Net Kar/ Net Sermaye) $Z = a_0 + a_2 X_3$

Kaldıraç Oranı; X6 (Toplam Borç/Hisse Sayısı), X8

(Uzun Dönem Borç /Hisse Sayısı) $Z = a_0 + a_6 X_6 + a_8 X_8$

Likidite Oranı; X13 (Net Sermaye Oranı) $Z = a_0 + a_{13} X_{13}$

Performans Oranı; X15 (Net Kar/Çalışanın ücreti) $Z = a_0 + a_{15} X_{15}$

Aktif Kalite Oranı; X20 (Risk Değeri/ Piyasa Fiyatı) $Z = a_0 + a_{20} X_{20}$

Bu oranlardan elde edilen parametreler, ana modelde çalıştırıldığında, ara bir değer olan Z değeri'ne ulaşılmakta, onun yardımıyla da üyenin temerrüte düşüp düşmeyeceği tahmin edilecektir.

Yukarıdaki eşitliklerden elde edilen tahmini değerler, "0" ya da "1" sonucunu elde etmek amacıyla üslü (exponential) teknik kullanılarak değerlendirilir.

$$Y = \text{Exp}(Z) / [1 + \text{Exp}(Z)] + \text{Hata Payı}$$

Yukarıdaki eşitliklerden elde edilen sonuçlar, geçmişteki bilgilerle karşılaştırıldığında, sonuçların %80 oranında birbirini tuttuğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, bu finansal gözetim modelinin, etkin bir risk yönetimi enstrümanı olması beklenmektedir.

Bu çalışma bizim çalışmamızla, yöntem olarak örtüşmektedir.



4.2 UYGULAMA

4.2.1 UYGULAMANIN AMACI

Hisse senetlerine yatırım tüm dünyada ve özellikle ülkemizde son yıllarda ileri derecede rağbet gören bir yatırım şekli halini almıştır. Bu nedenle yatırımcıların hisse senedi almak istediği şirketin tüm bilgilerine ulaşmak istemesi ve alacağı riski de göz önünde bulundurduğunda bu riski minimuma indirmek istemesi, bu konuların bilimsel açıdan incelenmesini zorunlu hale getirmiştir.

Yatırımcıların bu isteklerine karşılık olarak daha önce hisse senetlerinin fiyatlarını analiz etmek amacıyla kullanılan modeller üzerine bir çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde İMKB’de analiz yöntemi daha basit gibi görülen ve sonuçta görsel olarak her insanın fikir edinebileceği “teknik analiz” yönteminin daha çok kullanıldığı görülmektedir. Buna karşılık hisse senetlerinin fiyatlarının değerlendirilmesi esasına dayanan ve fiyatların belirlenmesindeki başlıca unsur olan “temel analiz” küçük yatırımcılar arasında yöntemi pek tercih edilen bir analiz yöntemi değildir.²⁵

Mali tabloların ve şirketlerin izledikleri temettü ve kar payı politikalarının, hisse senedi fiyatlarına etkisi yaklaşık 50 yıldır tüm dünyada en çok tartışılan sermaye piyasaları konularındandır. Teorik olarak, mali tabloların hisse senedi fiyatlarını birincil derecede etkilediği varsayımı ve hisse senedi fiyatlamasında kullanılan modellerin daha çok Temel Analiz modellerinden kaynaklı olmasına rağmen, pratikte ve yapılan ampirik araştırmalarda literatürden edinilen izlenimle çelişkili sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sermaye piyasaları oturmuş, piyasa derinliğinin yoğun olduğu, katılımın çok olduğu ve tam rekabet ortamının yerleştiği ülkelerin Borsalarında Mali tabloların ve Mali tablolardan yola çıkarak yapılan analizlerin hisse senetleri

²⁵Doğukanlı H., ve Önal Y.B., Adana İli Kapsamında Hisse Senedi Yatırımcıları Profiline ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6, 2000

fiyatlarına etkisi yüksek oranlarda kabul edilmiştir. Ancak henüz gelişmekte olan piyasalarda Mali Tabloların ne denli etkili olduğu hala tartışma konusudur.²⁶

Bu çalışmada ki amaç, bu tartışmalara biraz daha ışık verebilecek bir çalışma ile Mali Tabloların hisse senetlerine ne derecede etki ettiğini incelemektir.

4.2.2 SEKTÖR VE ŞİRKETLERİN SEÇİMİ

Yapılan çalışmada veriler, Mali tablolarındaki bilgilerin, kayıt dışılık oranlarının düşük miktarda olacağı varsayımıyla gerçeği yansıtacağı düşünülerek IMKB'deki Metal Eşya Sektöründen (XMESY) seçilmiştir.

Bu sektörde bulunan 31 şirket ise aşağıdaki koşullara göre tekrar elemeye tabi tutulmuştur.

- Piyasada işlem gören hisse senedi sayısı ve Piyasa Değeri
- Halka açıklık oranı
- Gözaltı pazarında olmaması
- Bu hisse senedi ile ilgili kimseye SPK tarafından Manipülasyon suçlaması yapılmış olmaması.

Sonuçta, 13 şirket analiz için uygun bulunmuştur . Bu şirketler ve bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

²⁶ Rabin M., **Psychology and Economics**, Department of Economics, University of California - Berkeley Working Paper. 1999
Nofsinger J.R., **Investment Madness- How Psychology Affects Your Investing**, And What to Do About it, Financial Times-Prentice Hall,USA ,2001

Tablo 2: Şirketlerin Listesi

	Şirket İsmi	İMKB'deki Sembolü
1	Alarko Holding	Alcar
2	Arçelik	Arclk
3	Anadolu Isuzu	Asuzu
4	BEKO	Beko
5	BSH Profilo	Bspro
6	Ditaş Doğan	Dıtas
7	Ford Oto	Froto
8	İhlas Ev Aletleri	İheva
9	Otokar	Otkar
10	Parsan	Parsn
11	Tofaş Otomobil	Toaso
12	T. Demirdöküm	Tuddf
13	Vestel	Vestl

4.2.3 VERİLER

Çalışmada kullanılan veriler yukarda elemenden geçmiş ve MS Excel programında çeşitli formüller ile yapılacak olan istatistiksel çalışma için uygun bir hale getirilmiştir. Analizde kullanılan şirketlerle ilgili daha detaylı bilgiler ve bu bilgiler MS Excel'e girilmiş hali aşağıdaki tablolar şu şekildedir;

Tablo 3 Şirketlerin detaylı bilgileri (2004 itibari ile)

Şirket Sembölü	Piyasadaki Hisse senedi Sayısı	Piyasa Değeri (YTL)	Halka Açıklık Oranı (%)
Alcar	4.024.824	590.940.000	25.03
Arclk	82.911.708	3.359.664.000	20.73
Asuzu	2.701.272	171.159.650	15.94
Beko	18.826.800	264.480.000	21.64
Bspro	2.397.120	1.120.523.600	5.99
Ditas	241.164	29.988.000	47.85
Froto	50.326.343	3.128.947.500	17.21
İheva	11.115.428	52.852.500	60.99
Otkar	6.520.800	132.000.000	27.17
Parsn	2.326.248	46.267.200	14.79
Toaso	107.370.000	1.233.000.000	23.86
Tuddf	9.063.000	154.800.000	20.14
Vestl	91.705.240	792.318.000	57.64

Öncelikle, Tablodaki şirketlerin 1997 kapanışı ile 2003/6 kapanışı arasındaki dönemde bulunan 3er aylık Mali Tablolar analiz edilerek gerekli rasyolar elde edilmiştir.

Ardından aynı dönemler itibariyle, dönem sonundaki hisse işlem fiyatları ve aynı tarihteki İMKB 100 endeksinin kapanış değerleri alınmıştır.

Son olarak bu veriler uygun biçimde gruplandırılmıştır.

Söz konusu şirketlerle ilgili getiri verileri ile İMKB-100 endeksinin getiri kıyaslamasının yapılmasını örnekleyen tablo aşağıdadır. Buna göre hem hisselerin

hem de İMKB-100 endeksinin dönemler itibariyle getiri verileri elde edilmiş ve bunlar kıyaslanmıştır.

Tablo 4. Alcar ve İMKB 100 endeksinin MS Excele girilmesi

Period	XU100 Kapanış	XU100 Aylık Getiri	Hisse Kapanış	Hissenin Aylık getiri	Hissenin Performansı	Değerlendirme
31.12.1997	1,6769	0,00	6,118	0,00	0,00	0
31.03.1998	1,3417	-0,20	4,3404	-0,29	-0,09	0
30.06.1998	1,5443	0,15	5,5994	0,29	0,14	1
30.09.1998	0,8177	-0,47	3,4445	-0,38	0,09	1
31.12.1998	0,8218	0,01	4,0024	0,16	0,16	1
26.03.1999	1,2415	0,51	7,7431	0,93	0,42	1
30.06.1999	1,1786	-0,05	5,4199	-0,30	-0,25	0
30.09.1999	1,3141	0,11	5,3214	-0,02	-0,13	0
28.12.1999	2,8271	1,15	9,986	0,88	-0,27	0
31.03.2000	2,693	-0,05	10,936	0,10	0,14	1
30.06.2000	2,3259	-0,14	8,423	-0,23	-0,09	0

Benzer biçimde her hisse ile ilgili olarak bilanço dönemleri itibariyle incelenecek mali oranlar da analiz öncesinde tablo haline getirilmiştir. Getiriler bağımlı değişken olarak alınmışken, mali oranlar da bağımsız değişken olarak kullanılmak üzere hesaplanmış ve tablolanmış.

Bu verileri kısmen gösterir örnek tablo aşağıdaki gibidir:

Tablo 5. Rasyoların MS Excele girilmesi

Period	Cari Oran	Likidite Oranı	Borçlanma Oranı	Brüt Kar Marjı	Aktif Karlılık Oranı
31.12.1997	2,04	1,47	103,24	32,03	14,25
31.03.1998	2,16	1,61	90,36	31,63	20,09
30.06.1998	1,81	1,28	127,38	32,49	4,9
30.09.1998	2	1,41	102,86	31,71	11,86
31.12.1998	2,07	1,57	97,61	32,42	16,1
26.03.1999	2,58	2,01	68,15	32,25	24,66
30.06.1999	2,34	1,66	81,72	32,87	5,05
30.09.1999	2,4	1,86	77,84	34,12	9,96
28.12.1999	2,25	1,67	82,54	32,89	14,47

4.2.4 VERİLERİN UYGULAMADA KULLANILIR HALE GETİRİLMESİ

Tablo 3 ve Tablo 6'daki şirketlerin 1997 kapanışı ile 2003/6 kapanışı arasındaki dönemde bulunan 3er aylık Mali Tablolardan elde edilen Rasyolar ile bu 3er aylık dönem sonundaki son işlem fiyatları ve aynı tarihteki İMKB 100 endeksinin kapanış rakamları, MS Excel programında tablolastırılmış ve analize hazır hale getirilmiştir. Koyulmuştur.

Yapılan işlemler sırasıyla şu şekildedir:

1. Hisse senedi fiyatının performansının ölçülmesi için, bir önceki dönemin kapanış ile değerlemesi yapılan dönem kapanışı arasındaki değişim yüzdesel oranla bulunmuştur.

$$\text{Formül: } P_{\text{Hisse}} = (HF_2 - HF_1) / HF_1 \times 100$$

2. Aynı uygulama İMKB 100 endeksi içinde yapılarak İMKB 100 endeksinde 1 önceki aya göre değişimi oransal olarak bulunmuştur.

$$\text{Formül: } P_{\text{İMKB}} = (End_2 - End_1) / End_1 \times 100$$

3. Gerçek hisse performansını bulmak için ikisinin arasındaki farkı ele alıp, elimizdeki değer 0'dan büyük ve eşit ise "1", eğer 0'dan küçükse "0" değeri verilerek SPSS programında yapılacak olan Lojistik Regresyon Analizi için hazır hale getirilmiştir.(bkz Tablo9)

$$\text{Formüller: } D = P_{\text{Hisse}} - P_{\text{İMKB}} \quad F_x = \text{IF}(D > 0; 1; 0)$$

Tablo 6. Yapılan değerleme işlemi

Period	XU100 Kapanış	XU100 Aylık Getiri	Hisse Kapanış	Hissenin Aylık getiri	Hissenin Performansı	Değerleme
31.12.1997	1,6769	0,00	6,118	0,00	0,00	0
31.03.1998	1,3417	-0,20	4,3404	-0,29	-0,09	0
30.06.1998	1,5443	0,15	5,5994	0,29	0,14	1
30.09.1998	0,8177	-0,47	3,4445	-0,38	0,09	1
31.12.1998	0,8218	0,01	4,0024	0,16	0,16	1
26.03.1999	1,2415	0,51	7,7431	0,93	0,42	1
30.06.1999	1,1786	-0,05	5,4199	-0,30	-0,25	0
30.09.1999	1,3141	0,11	5,3214	-0,02	-0,13	0
28.12.1999	2,8271	1,15	9,986	0,88	-0,27	0
31.03.2000	2,693	-0,05	10,936	0,10	0,14	1
30.06.2000	2,3259	-0,14	8,423	-0,23	-0,09	0
29.09.2000	1,7026	-0,27	6,8062	-0,19	0,08	1
22.12.2000	1,3971	-0,18	5,3321	-0,22	-0,04	0
30.03.2001	0,7557	-0,46	3,0401	-0,43	0,03	1

4. Uygulamada kullanılan Rasyolar , Logit Analizine uyum sağlayabilmesi için ikili nominal değişken hale getirilmiştir. Ve olumlu ise “1” olumsuz ise “0” değerleri verilmiştir. Kullanılan Rasyoların detaylı açıklamaları ve onlara verilen değerler şu şekildedir ;

Tablo 7. Rasyoların MS Excel deki yerleşimi

Cari Oran	Likidite Oranı	Borçlanma Oranı	Brüt Kar Marjı	Özsermaye Karlılığı
2,04	1,47	103,24	32,03	28,96
2,16	1,61	90,36	31,63	38,24
1,81	1,28	127,38	32,49	11,14
2	1,41	102,86	31,71	24,06
2,07	1,57	97,61	32,42	31,82
2,58	2,01	68,15	32,25	41,47
2,34	1,66	81,72	32,87	9,18
2,4	1,86	77,84	34,12	17,72
2,25	1,67	82,54	32,89	26,42
2,39	1,77	66,07	36,49	36,51
2,33	1,48	70,08	33,61	2,46

Tablo 8. Rasyoların değerleme işlemleri

Cari Oran	Likidite Oranı	Borçlanma Oranı	Brüt Kar Marjı	Özsermaye Katılığı
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
0	1	1	1	1
0	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	0
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	0

Kullanılan rasyoların açıklamaları ve yapılan değerleme esnasında uygulanan formüller aşağıda açıklanmıştır.

a) Cari Oran

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Cari oran, şirketlerin faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için gerekli olan brüt işletme sermayesinin (dönen varlıkların) kısa vadeli borçlara bölünmesi ile hesaplanır.

Cari oran bize basit olarak net işletme sermayesinin yeterliliğini ve borç ödeyebilme kapasitesini göstermektedir. Buna rağmen net işletme sermayesi değişimi ile birlikte değerlendirilmesi daha doğru olmaktadır. Net işletme sermayesinin artıyor olması şirketin borç ödeme kapasitesinin arttığının göstergesi değildir. Söz konusu işletmede kısa süreli borçlar dönen varlıklardan hızlı artmışsa cari oran düşebilir. Ayrıca cari oran değerlendirilirken dönen varlıkların kalitesi de (satışa çıkarıldığında gerçek değerini bulması) göz önüne alınmalıdır.

Batılı finans kurumlarında bu oranın 2 olması genel kabul gördüğü halde, yüksek enflasyonlu ve kıt fon kaynaklarına sahip ülkelerde endüstri ve sektörlerin

değişik özellikleri göz önünde bulundurulduğunda cari oranın 1,5 olması genellikle yeterli olarak kabul edilmektedir. Türkiye’de yatırım yapan işletmeler için, Türkiye’nin bulunduğu ekonomik durumdan ötürü 1,5 ila 2 arasında bir oran yeterli görülmektedir.²⁷

MS Excel’de uygulanan formül $f_x = IF(X_1 \geq 2; 1; 0)$

b) Likidite Oranı

$$\text{Likidite Oranı} = \frac{\text{Likid Aktifler}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

veya

$$\text{Likidite Oranı} = \frac{\text{Hazır Değerler} + \text{Menkul Kıymetler} + \text{KV Ticari Alacaklar} + \text{Diğer KV Alacakları}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Hazır Değerler : Kasa + Banka

Likidite oranı (asit-test oranı), cari oranın geliştirilmiş ve daha anlamlı hale getirilmiş hali olarak düşünülebilir. Likidite oranında, dönen varlıklar içinde görülen fakat nakde kolayca çevrilemeyen stoklar çıkarılır ve daha sonra duran varlıklar kısa vadeli borçlara bölünür.

Batılı finans kurumlarında, bu oranın 1 civarı olması genel kabul gördüğü halde, yüksek enflasyonlu ve kıt fon kaynaklarına sahip ülkelerde endüstri ve sektörlerin değişik özellikleri göz önünde bulundurulduğunda asit test oranı için yeterli görülen miktar için değişiklikler söz konusudur. İşletmeler genelde kısa vadeli kaynakları kullanmak zorunda kaldıklarından bu oran genelde 1’in altında çıkmaktadır.

²⁷ Akgüç Dr. Öztin, **Mali Tablolar Analizi**, Avcıol Basım, İstanbul, 1995

Akgüç Dr. Öztin, **Finansal Yönetim**, Muhasebe Enstitüsü ve Araştırma Vakfı Yayın no: 17, İstanbul, 1998

Bu oran değerlendirilirken firmanın kısa vadeli borç yapısı da önem kazanır. Müşteri avansları ile fonlama yapan yada peşin tahsilat yapan işletmeler ile stokları kolayca nakde çevrilebilir nitelikte olan şirketlerde oranın düşük çıkması normal karşılanabilir. Yapılan çalışmada kullanılan işletmeleri sektör bazında ele alırsak gerekli bazı koşullar sağlanmadığında stokları kolayca nakde çevirmek bu işletmeler açısından bir hayli zor olabilir. Bu yüzden Metal Eşya Sektöründe bulunan işletmelerin asit test oranları 1'in altında çıkması pek iyi sayılmaz.

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = IF(X_2 >=1;1;0)$

c) Borçlanma Oranı

$$\text{Borç - Öz Sermaye Oranı} = \frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar} + \text{Kısa Vadeli Borçlar}}{\text{Öz Sermaye}} * 100$$

Firmanın aktiflerini fonlamada özkaynaklarına oranla ne kadar yabancı kaynak kullanıldığını gösteren Borç-Öz Sermaye oranının düşük çıkması tercih edilmektedir. Bununla birlikte, oranı oluşturan etmenlerin iyi bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Şirketlerin sermaye yapıları hakkında iyi bir gösterge olan Borç-Öz Sermaye oranının, zaman içerisinde göstereceği gelişmeler şirketlerin sermaye yapılarındaki tercihleri hakkında gözlem yapma olanağını vermektedir.

Oranın %100'ü aşmaması gerektiği batılı finans kurumları tarafından genel bir kural olarak benimsenmişken, ülkemiz gibi öz sermaye bulmakta zorluk çekilen ülkelerde bu oranın %150 civarı olması kabul edilebilir.

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = IF(X_4 >150;0;1)$

d) Brüt Kar Marjı

$$\text{Brüt Kar Marjı} = \frac{\text{Brüt Satış Karı}}{\text{Net Satışlar}} * 100$$

Brüt satış karı, şirketlerin satışları ile satışların maliyeti arasındaki olumlu farktır. Brüt karı da satışlara oranladığımızda brüt kar marjını (oranını) buluruz. Brüt kar marjı, şirketlerin diğer gelir ve giderlerin dikkate alınmadığı, sadece satışlarının ne kadarlık bir kar marjı ile gerçekleştiğini gösteren bir orandır.

Brüt kar marjının aynı iş kolundaki şirketlerle ve şirketin geçmiş dönemleriyle karşılaştırılması anlamlı sonuçlar verecektir. Bu şekilde şirketlerin dönemler itibariyle veya aynı dönemlerde benzer şirketler karşısında ne kadarlık bir kar marjı ile satış yaptığını, yani rekabet gücünü ve rekabet gücünün dönemler itibariyle gelişimini görebiliriz. Bu rekabet gücünden yola çıkarak ele aldığımız 13 şirketin ortalama Brüt Kar Marjı 26.1'dir. Bu yüzden bu sektörde %26'nın altındaki bir oran şirketin Brüt Kar Marjı açısından olumsuz görünmesine neden olacaktır.

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = IF(X_5 > 26; 1; 0)$

e) Aktif Karlılık Oranı

$$\text{Aktif Karlılığı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Ortalama Toplam Aktifler}} * 100$$

Aktif karlılığı, şirketlerin ulaşılmış oldukları büyüklük ile sağladıkları verimin ölçülmesinde kullanılır. Aktif karlılık şirketlerin edinmiş oldukları tüm varlıkların (yapılan maddi ve finansal yatırımlar dahil olmak üzere) hangi oranda etkin kullanıldığını göstermektedir. Esasında, aktif karlılık, net kar marjı ile aktif devir hızının bir birleşimidir.

Aktif Karlılık = Net Kar Marjı * Aktif Devir Hızı

$$= \frac{\text{Net Kar}}{\text{Satışlar}} * \frac{\text{Satışlar}}{\text{Aktif Toplamı}}$$

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = IF(X_6 > 5; 1; 0)$

f) Özsermaye Karlılığı

$$\text{Özsermaye Karlılığı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Ortalama Özsermaye}} * 100$$

Öz Sermaye, şirketlerin başlıca kaynaklarından biri olup, şirketlerin ortaklarının şirketlerden hak ettikleri kısmı oluşturmaktadır. Öz sermayeyi oluşturan kaynak kalemleri, ortakların koymuş oldukları sermaye ile hak ettikleri fakat şirkette bırakmış oldukları cari ve geçmiş dönemden dağıtılmamış karlardan oluşmaktadır.

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = \text{IF}(X_7 > 10; 1; 0)$

g) Borç-Aktifler Oranı, Kaldıraç Oranı

$$\text{Borç - Aktifler Oranı} = \frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar} + \text{Kısa Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Aktifler}} * 100$$

Toplam aktiflerin ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklardan fonlandığını göstermekte olan Borç-Aktifler oranı aynı zamanda şirketlerin toplam kaynaklarının dağılımı hakkında da bilgi vermekte olup, borçlanma katsayısı ile benzer sonuçlar vermektedir.

Finansal kaldıraç oranının %50'den küçük olması gereği batılı finans kuruluşlarınca genel bir kriter olarak benimsenmiş iken, ülkemiz gibi sermaye arzının düşük olduğu ülkelerde ilgili oranın %60'tan yüksek olması normal karşılanmaktadır. Bu oran değerlendirilirken firmanın yeniden değerlendirilme yapıp yapılmadığına da bakılmalıdır. Yeniden değerlendirme sonucu oran düşük izlenimi verebilir.

MS Excel'de uygulanan formül $f_x = \text{IF}(X_8 < 60; 1; 0)$

4.2.5 KULLANILAN YÖNTEM (LOJİSTİK REGRESYON)

İstatistiksel analiz yapılmadan önce, verilerin kategorik(nominal, ordinal) veya sürekli (aralıklı oransal) olup olmadığına bakılmalıdır. Birinci tür verilerde parametrik olmayan kullanılırken ikinci tür verilerde ise, parametrik istatistikler kullanılır.²⁸

İleri parametrik olmayan bir istatistiksel metod olan Lojistik regresyon, bağımlı değişken sağlam-bozuk gibi mutlaka ikili sonucu olan(dikotom) değişken olduğunda kullanılır. Ayrıca, zorunlu olmamakla beraber bağımsız değişkenler genellikle sürekli olurlar.

Bir olayın meydana gelip gelmeyeceğini kestirmek ve kestirimde kullanılacak değişkenlerin belirlenmesi, bilimsel çalışmalar ile gerçek hayatta önemli hale gelmiştir.

Bağımlı değişkenin ikili sonucu olduğunda, çoklu doğrusal regresyon analizinde hipotez testi için gerekli varsayımlar ihlal edilir. Bu durumda, artık değerlerin normal dağıldığını kabul etmek makul değildir. Diğer taraftan, ayırma analizinde kestirmenin optimal olması için, bağımsız değişkenlerin çoklu normalliği ile iki grupta varyans-kovaryans matrisi eşiti olması gerekir.

Lojistik regresyon analizi, ayırma analizinden daha az varsayımı gerektirir, Diğer taraftan ayırma analizinin gerektirdiği varsayımların sağlandığı durumda da lojistik regresyon uygulanabilir.

Doğrusal regresyonda yapıldığı gibi, lojistik regresyonda da, bazı değişken değerlerine dayanarak tahmin yapılır.. Ancak, aralarında şu fark vardır. Doğrusal

²⁸ Akgül, Prof Dr. Aziz, Çevik Yrd Doç Dr. Osman, **İstatistiksel Analiz Teknikleri**, Emek Ofset, Ankara, 2003

regresyon analizinde tahmin edilecek değişken olan bağımlı değişken, sürekli bir değişken iken, lojistik regresyonda bağımlı değişken ikili (dikotom) nominal değişkendir.

Elimizde bulunan veriler niçin dikotom hale getirilerek lojistik regresyon analizi yapılmıştır? Bunun nedeni, rasyoların yukarıda dikotom hale getirilmesi aşamasında görüldüğü üzere, oran halinde iken istatistiksel çalışma esnasında diğer regresyon analizlerine uyum sağlamamasıdır. Örneğin, devamlı sabit olarak 2 çıkan bir cari oran aslında olumludur. Ancak, istatistiksel olarak yapılan regresyon analizinde bağımlı değişken değiştığı halde bağımsız değişkenin sabit kalması sonuç bakımından olumsuz olacaktır. Diğer taraftan Kaldıraç Oranının, 60, 65 ve 70 şeklindeki oranlarla yükselmesi olumsuzdur. Fiyat değişimlerinin bu esnada yükselmesi, yapılacak bir regresyon analizinde olumlu sonuç doğuracaktır. Aslında finansal olarak bu durum genelde olumsuzdur.²⁹

Bu çalışmada amaç Mali Tabloların, Hisse Senetleri Fiyatlarını etkileyip etkilemediğini saptamaktır. Hisse senetleri fiyatlarının yukarıda anlatıldığı gibi, ikili nominal değişken yapılmasındaki amaç, bağımlı değişkene etki eden bağımsız değişkenlerin yapılarından dolayı ikili (nominal) değişken olarak istatistiksel çalışmaya müsait olmasıdır.

4.2.6 İSTATİSTİKSEL SONUÇLARIN DEğERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde SPSS programında verilerin yerlerine koyularak yapılan Lojistik regresyon sonucunda çıkan tablolar açıklanmaya çalışılmaktadır.

²⁹ Akmut Özdemir, ve Aktaş Ramazan, **Finansal Öngörü Teknikleri**, Ankara 1993

Iteration History(a,b,c)

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	414,338	,047
	2	414,338	,047

a Constant is included in the model.

b Initial -2 Log Likelihood: 414,338

c Estimation terminated at iteration number 2 because parameter estimates changed by less than ,001.

Modelin uyumluluğu için bu kısımdaki unsurlar değerlendirilir. Parametre tahminleri verildiğine göre, gözlenen sonuçların ihtimali “likelihood-ihtimal” olarak bilinir. Söz konusu ihtimal ölçümü 1’den küçük olduğundan, tahmin edilen modele verilerin ne kadar iyi olduğunun ölçütü olarak, ihtimalin -2 katı geleneksel olarak kullanılır. Regresyon analizinde belirli değişkenler varken veya yokken değerlendirme yapmak suretiyle, bunların açıklayıcılık gücüne katkı yapıp yapmadıkları belirlenir.

Lojistik regresyonda, gözlenen değer tahmin edilen değerler ile karşılaştırılması, log ihtimal (log likelihood-LL) fonksiyonuna dayanır. İyi model, gözlenen sonuçların yüksek ihtimallerini oluşturan modeldir. Bunun anlamı, -2LL’nin küçük olmasıdır. Eğer model mükemmel uyumlu olursa, ihtimal (likelihood) 1 ve -2LL 0 olur.

Yukarda ki sonuçta sadece sabiti ihtiva eden lojistik regresyonda -2LL’nin değeri, 414.338’dir. İhtimal 0.047 olduğuna göre, uyumlu bir model olduğunu söylenebilir, ancak modelin mükemmelden uzak bir uyum içinde olduğu söylenebilir.

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	405,995(a)	,028	,037

a Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than ,001.

Burada da modelin uyum iyiliği istatistikleri verilmiştir. Bu modelin -2LL değeri 405.995 olup yukarıda verilen ve sadece sabitin değeri olan 414.338'den küçüktür.

Omnibus Tests of Model Coefficients

Step		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	8,343	6	,214
	Block	8,343	6	,214
	Model	8,343	6	,214

Model Chi-Square, sadece sabiti olan modelin -2LL ile bütün değişkenleri ihtiva eden modelin (yukarıdaki iki tablonun) -2LL arasındaki farkı verir. Böylece model ki-kare istatistiği, sabit hariç olmak üzere mevcut modeldeki tüm bağımsız değişken katsayılarının 0 olduğu şeklindeki sıfır hipotezini test eder.

Buradaki örnekte, sabiti ihtiva eden modelin -2LL değeri 414.338 iken, bütün bağımsız değişkenleri de dahil eden modelde ise, -2LL 405.995'tir. Model ki-kare değeri olan 8.343 bu ikisinin arasında ki farktır. Söz konusu test sonucu elde edilen $P=0.214$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilir. Yani model aslında uyumsuzdur.

Variables not in the Equation(a)

Step 0	Variables		Score	df	Sig.
		carioran(1)	,000	1	,997
		likidite(1)	,017	1	,895
		borcoran(1)	2,311	1	,128
		bkarmarj(1)	,942	1	,332
		aktifkar(1)	4,426	1	,035
		ozsrmye(1)	5,150	1	,023
		kaldirac(1)	2,311	1	,128

a Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies

Bu tabloda gösterilen test, bir adım önce meydana gelen iyileştirmeyi değerlendiren, iyileşme ki-kare istatistiğidir. Son adımda ilave edilen değişkenlerin katsayılarının 0 olduğu şeklindeki sıfır hipotezini test eder. Burada sadece iki model dikkate alınmıştır. Bunlar sadece sabiti olan model ile sabiti ve 7 bağımsız değişkeni olan modeldir. Böylece ki-kare istatistiği ile iyileşme ki-kare istatistiği aynıdır. Eğer ileriye yönelik yeni bir Mali Tablo açıklaması gelirse buradaki değerler kullanılarak test edilir.

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)	carioran(1)	-,307	,372	,681	1	,409	,735
	likidite(1)	,096	,349	,076	1	,783	1,101
	borcoran(1)	,273	,295	,859	1	,354	1,314
	bkarmarj(1)	,253	,272	,865	1	,352	1,288
	aktifkar(1)	,349	,323	1,162	1	,281	1,417
	ozsrmye(1)	-,265	,317	,698	1	,403	,767
	kaldirac(1)	,380	,250	2,301	1	,129	1,462
	Constant	-,421	,268	2,476	1	,116	,656

a Variable(s) entered on step 1: carioran, likidite, alcakdev, borcoran, bkarmarj, aktifkar, ozsrmye, kaldirac

Buradaki tabloda her değişken ile ilgili b değerleri ve sabit, ilk sütunda verilmiştir. Söz konusu b'ler, çoklu regresyonda tahmin fonksiyonu oluşturulmasında kullanılır. Lojistik regresyonda ise bunlar hisse senedi fiyatının bir işi yada diğerini yapma ihtimalini belirlemede kullanılır. Bu çalışmada hisse senedi fiyatının rasyolardan etkilenip etkilenmediği araştırılmıştır. Bu denklem neticesinde 0 ile 1 arasında değişen bir ihtimal elde edilir. İhtimal 0.5'ten büyük olduğunda hisse senedinin fiyatlarının, rasyolardan etkilendiği anlamına gelir. Eğer 0.5'ten daha az ise hisse senedi fiyatlarının rasyolardan etkilenmediği tahmin edilir. Denklem tamamı, daha sonra açıklanacaktır.

SE sütununda, tahmin ediciler ve sabitin standart hataları verilmiştir. B/SE =WALD değerini verir.

0.05 anlamlılık seviyesi kullanıldığında, istatistiksel olarak öneli olup olmadığı yönünde karar vermemize yardımcı olur. ($P_{(sig.)} > 0.05$ istatistiksel olarak anlamsız). Bunlar;

- Cari Oran ($P= 0.409$) ----- Anlamsız
- Likidite ($P= 0.783$) ----- Anlamsız
- Borç Oranı ($P= 0.354$) ----- Anlamsız
- Brüt Kar Marjı ($P= 0.352$) ----- Anlamsız
- Aktif Kar ($P= 0.281$) ----- Anlamsız
- Özsermaye Karlılığı ($P= 0.403$) --Anlamsız
- Kaldıraç Oranı ($P=0.129$) ----- Anlamsız

Büyük katsayı olduğunda hipotez testin WALD istatistiğine bizim çalışmamızda da olduğu gibi güvenilir hale gelebilir.

Çoklu regresyon analizinde olduğu gibi her bağımsız değişkenin lojistik regresyona katkısını belirlemek zordur. Her değişkenin katkısı, modeldeki diğer değişkenlere bağlı olur. Bu problem, bağımsız değişkenlerin birbirleri ile yüksek derecede bağıntılı olması durumunda özellikle ortaya çıkar.

Exp (B) sütununda yer alan değerler Odds Oranıdır. **Odds Oranı**, olma ihtimalinin olmama ihtimaline oranı olarak tanımlanır. Matematiksel olarak, bu değer e^{b_1} dir. Bu çalışmada verilen değerlerde, mesela Cari oran da, $2.718^{-0.307} = 0.735$ 'i verir. Odds oranının bir ihtimalin diğer ihtimale oranı olduğu hatırlanırsa bu çalışmada, Cari oranın Hisse senedini fiyatını etkileme ihtimali ile etkilememe ihtimali odds oranıdır. Doğrusal regresyonda, b bağımsız değişkendeki 1 birim değişiminin bağımlı değişkende meydana getirdiği değişmeyi gösterir. Lojistik katsayılarını anlamak için bir olayın Odds'u bakımından düşünmek gerekir. Lojistik katsayı (b) diğer değişkenler sabit kalmak kaydıyla, bağımsız değişkendeki 1 değişim ile ilişki Log Odds daki değişmedir. Böylece, eğer Cari Oran 1 birim artar ise Log Odds da 0.735 artar.

Yukarıda tabloda verilen değişkenlerin oluşturduğu denklemdeki ilişkilerin daha iyi açıklaması için şu formül kullanılabilir.

$$\frac{1}{1 + e^{-z}}$$

e = Tabii logaritmada kullanılan terim 2.718

$$z = \text{sabit} + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots$$

Bir sonra açıklanacak olan Mali Tabloların açıklandığında, hisse senedi fiyatlarındaki değişime etki etme ihtimalini ise şu formül ile açıklanabilir.

$$Z = -0.421 - 0.307(\text{cari oran}) + 0.096 (\text{likidite}) + 0.273 (\text{borcoranı}) + 0.253 (\text{brutkar}) + 0.349 (\text{aktifkar}) - 0.265 (\text{özsermaye}) + 0.380 (\text{kaldırac})$$

Sonuç olarak yeni gelen mali tablo açıklamalarının değerlemesi yapılarak buradaki yerlerine konulması sonrasında elde edilecek Z'nin sabit "e" değerli formül sonrasında çıkacak sonuç, 0.5'ten büyük olduğu zaman olumlu etki edeceğini, 0.5'ten küçük olduğu zamanda olumsuz etki edeceğini söyleyebiliriz.

Elde edilen model, önceki analizlerde "anamlı" bulunmuş olsaydı, "kullanılabilir" olacaktı. Ancak, değişkenler arasındaki anlamsızlık soncunu tekrar hatırlamak gerekir.

Bu bilgiler ışığında ve eldeki veriler üzerine yapılan analizlerin sonuçları doğrultusunda, Mali Tabloların, hisse senedi fiyatlarına etki ettiğini söylemek mümkün değildir.

Ayrıca elde bulunan veriler dahilinde, bağımlı değişken olan hisse senedi fiyatlarının Mali tabloların açıklamalarından bir önceki dönemde meydana gelen hareketleri de incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar dahilinde, Mali tablo açıklamaları beklentisiyle hisse senedi fiyatlarında bir etkilenme söz konusu olmadığı ortaya çıkmıştır. Mali tablo açıklamalarının ardından bir sonraki dönemin hisse senedi fiyat hareketlerine bakıldığında da, Mali Tablo açıklamalarına bağlı olarak orta vadede hisse senedi fiyatları etkilenmediği sonucu ortaya çıkmıştır.

V. BÖLÜM

SONUÇ

Küreselleşme, tüm Dünyada kaçınılmaz bir biçimde yerini almıştır. Şirketler, varlıklarını sürdürbilmeleri için küreselleşen dünya ekonomisinin şartlarını yerine getirmek zorundadırlar. Buna bağlı olarak şirketler, yatırımlarını artırabilmeleri için daha çok sermayeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu sermaye ihtiyacının giderilmesindeki en önemli yöntemlerden biriside Halka Arzıdır. Bu nedenle gelişmiş ve gelişen ülkelerde Menkul Kıymet Borsaları büyük rağbet görmekte ve en başlıca yatırım alanı halini almaktadır.

Bununla beraber, yatırımcıların hisse senetlerini alıp ortak olacakları şirketlerin kendilerine para kazandırıp kazandırmayacakları önemli bir sorudur. Elbette yatırımcılar ilk olarak ortak olacakları şirketlerin Mali Tablolarına bakmakta ve riskleri minimize etmek amacıyla şirketlerin finansal yapısını inceleyeceklerdir. Ancak Menkul Kıymet Borsalarında işlem gören Hisse Senetlerinin hareketleri yalnızca şirketin finansal yapısından değil, daha bir çok faktörden etkilenmektedir. O zaman akıllara şu soru gelmektedir. Hisse senetleri fiyatlarını etkileyen faktörler arasında şirketin finansal yapısı ne derecede etkilidir?

Şirketlerin finansal yapıları ve düzenli olarak açıkladıkları mali tabloları hisse senedinin fiyatlarını etkileyip etkilemeyeceği konusunda literatürde farklı varsayımlar mevcuttur. Bu konuda bazı araştırmacılar ve akademisyenler hisse senedi fiyatlarının etkileneceği başlıca unsur olarak mali tablolarda görülen şirketin finansal yapısını göstermişlerdir. Ancak buna karşın birçok çalışma sonucunda, işleyen bir menkul kıymet borsasında yatırımcıların psikolojileri, piyasanın içinde bulunduğu genel ekonomik faktörler ve ileriye dönük beklentiler piyasada işlem görmekte olan şirketlerin hisse senetlerini yüksek oranlarda etkiledikleri görülmüştür.

Bu çalışmada 1997-2003 döneminde Mali Tabloların açıklanmasına bağlı olarak hisse senedi fiyatları hareketleri incelenmiştir. Çalışmada İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem göre Metal Eşya Sektörü, kayıt dışı muhasebe bilgilerinin ortalamanın çok altında olacağı varsayımıyla ele alınmış ve bu sektörde bulunan manipülasyona son derece açık olan ve piyasadaki hisse senedi sayısı itibariyle sığ bir tahtada işlem göre şirketler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmada kullanılan veriler ise kısaca şu işlemlere tabi tutulmuştur; hisse senedi fiyatları ve İMKB 100 endeksinin 3'er kapanışları USD bazlı alınmıştır. USD bazlı alınmasındaki sebep, elde edilecek değerlemenin enflasyondan arındırılmaya çalışılmasıdır. Verilerin 3'er aylık olması ise Mali Tablolar her 3 ayda bir açıklandığındandır. Bunun yanı sıra genel ekonomik ve çevresel faktörlerinde fiyata olan etkilerini, şirketlerin hisse senedi fiyatlarının performansları ile İMKB100 endeksinin performansının farkı alınarak arındırılmaya çalışılmıştır. Elde olan bu veri ise Lojistik Regresyon analizinde kullanılabilmesi için dikotom hale getirilmiştir. MS Excel'de yapılan formülasyonla, elde edilen sonuç 0 ve üstünde çıkmışsa hisse senedi fiyatı, İMKB 100 endeksine göre o dönemde daha çok değer kazanmış yada daha az düşmüş demektir ki buna 1 değeri verilmiştir. Eğer elde edilen sonuç 0 altında ise, hisse senedi fiyatı İMKB 100 endeksine göre daha az değer kaybetmiş yada daha az değer kazanmıştır. Bu sonuca ise 0 değeri verilerek dikotom hale getirilmiştir. Elde edilen son veri ise Mali Tablolardan elde edilen Oranlardır. Bu sırada genellikle şirketin kar yapısını, o sıradaki finansal durumunu ve geleceğe yönelik mali yapısının ne olduğunu gösterecek oranlar kullanılmıştır. Bu oranlarda yapılacak Lojistik regresyona uyum sağlaması için değerlemeye tabi tutulmuştur. Her oran kendine özgü iyi görünüme yada kötü görünüme sahiptir. Hem bu ülkenin ekonomik durumu hem de şirketlerin buldukları sektörler dahilinde oranlar iyi görünüme sahipse 1, kötü görünüme sahipse 0 değeri verilerek uygulamaya tabi tutulmuştur.

Elde edilen bu dikotom(ikili) veriler ise SPSS programında lojistik regresyon analizi ile karşılaştırılmıştır. Lojistik Regresyon ise sadece ikili sonuca göre yapılan

bir regresyon analizidir. Bu yapılan regresyon analizi sonucunda Mali Tabloların, hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören şirketlerin mali tablolarının en gerçekçi olanları üzerinden yola çıkarak ülkemizde yatırım yapan yatırımcılara, karar verme aşamasında dikkate alacağı bir sonuç çıkarılmaya çalışılmıştır.

Çıkan sonuçlardan elde edilen bulgular şu şekildedir:

- Bağımlı değişken olan hisse senedi fiyatları, bağımsız değişken olarak alınan Rasyolardan etkilenmemektedir.
- Mali tabloların açıklamalarının ardından, Mali Tablolara bağlı olarak hisse senedi fiyatlarının orta vadede hareketlenmedikleri tespit edilmiştir.
- Mali tabloların olumlu gelmesi beklentisi ile hisse senetleri fiyatlarında bu beklentiye oranla bir etkilenme olmadığı ortaya çıkmıştır

Bu bulgulara bağlı olarak Mali Tablolar açıklandıktan sonra bu açıklamaların hisse senetleri fiyatlarına etkisi tespit edilememiştir. Hisse senedi fiyatları henüz sığ bir piyasa olan İMKB’de Mali Tablolardan daha çok diğer faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir.

EK 1

Lojistik Regresyon

Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases(a)		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	299	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	299	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		299	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding
			(1)
kaldirac	,00	205	1,000
	1,00	94	,000
likidite	,00	165	1,000
	1,00	134	,000
borcoran	,00	205	1,000
	1,00	94	,000
bkarmarj	,00	119	1,000
	1,00	180	,000
aktifkar	,00	184	1,000
	1,00	115	,000
ozsrmye	,00	145	1,000
	1,00	154	,000
carioran	,00	215	1,000
	1,00	84	,000

Block 0: Beginning Block

Iteration History(a,b,c)

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	414,338	,047
	2	414,338	,047

a Constant is included in the model.

b Initial -2 Log Likelihood: 414,338

c Estimation terminated at iteration number 2 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table(a,b)

		Observed		Predicted		
				degerime		Percentage Correct
				,00	1,00	
Step 0	degerime	,00	0	146	,0	
		1,00	0	153	100,0	
	Overall Percentage				51,2	

a Constant is included in the model.

b The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	,047	,116	,164	1	,686	1,048

Variables not in the Equation(a)

		Score	df	Sig.	
Step 0	Variables	carioran(1)	,000	1	,997
		likidite(1)	,017	1	,895
		borcoran(1)	2,311	1	,128
		bkarmarj(1)	,942	1	,332
		aktifkar(1)	4,426	1	,035
		ozsrmye(1)	5,150	1	,023
		kaldirac(1)	2,311	1	,128

a Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies.

Block 1: Method = Enter**Iteration History(a,b,c,d,e)**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients						
			Constant	carioran(1)	likidite(1)	borcoran(1)	bkarmarj(1)	aktifkar(1)	ozsrmye(1)
Step 1	1	405,998	-,325	-,158	-,219	,412	,108	,076	,485
	2	405,995	-,330	-,164	-,226	,422	,112	,076	,494
	3	405,995	-,330	-,164	-,226	,422	,112	,076	,494

a Method: Enter

b Constant is included in the model

c Initial -2 Log Likelihood: 414,338

d Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than ,001.

e Redundancies in Design Matrix: kaldirac(1) = borcoran(1)

The variable kaldira will have its degrees of freedom reduced from 1 to 0

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	8,343	6	,214
	Block	8,343	6	,214
	Model	8,343	6	,214

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	405,995(a)	,028	,037

a Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table(a)

	Observed		Predicted		
			degerime		Percentage Correct
			,00	1,00	
Step 1	degerime	,00	80	66	54,8
		1,00	60	93	60,8
	Overall Percentage				57,9

a The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)	carioran(1)	-,307	,372	,681	1	,409	,735
	likidite(1)	,096	,349	,076	1	,783	1,101
	alcakdev(1)	,563	,280	4,023	1	,045	1,755
	borcoran(1)	,273	,295	,859	1	,354	1,314
	bkarmarj(1)	,253	,272	,865	1	,352	1,288
	aktifkar(1)	,349	,323	1,162	1	,281	1,417
	ozsrmye(1)	-,265	,317	,698	1	,403	,767
	Constant	-,421	,268	2,476	1	,116	,656

a Variable(s) entered on step 1: carioran, likidite, alcakdev, borcoran, bkarmarj, aktifkar, ozsrmye.

Variables in the Equation

a Variable(s) entered on step 1: kaldirac.

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)	kaldirac(1)	,380	,250	2,301	1	,129	1,462
	Constant	-,214	,207	1,060	1	,303	,808

Correlation Matrix

	Constant	carioran(1)	likidite(1)	alcakdev(1)	borcoran(1)	bkarmarj(1)	aktifkar(1)	ozsmye(1)	
Step 1	Constant	1,000	-,359	,038	-,216	-,277	-,167	-,166	,035
	carioran(1)	-,359	1,000	-,599	-,087	-,219	,007	-,040	,045
	likidite(1)	,038	-,599	1,000	,194	-,120	-,092	-,062	-,172
	borcoran(1)	-,277	-,219	-,120	1,000	-,106	-,094	-,032	-,032
	bkarmarj(1)	-,167	,007	-,092	,274	1,000	-,270	-,016	-,016
	aktifkar(1)	-,166	-,040	-,062	-,397	-,094	1,000	-,451	-,451
	ozsmye(1)	,035	,045	-,172	,162	-,032	-,016	1,000	1,000

BİLANÇO

AKTİF (VARLIKLAR)	PASİF(KAYNAKLAR)
I-DÖNEN VARLIKLAR	I-KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR
A-Hazır Değerler	A-Mali Borçlar
1-Kasa	1-Banka Kredileri
2-Alınan Çekler	2-Uzun Vade.Kredi.Anapa.Taksit.ve Faiz
3-Bankalar	3-Tahvil,Anapa.ve Borç,Taksit ve Faizl.
4-Verilen Çekler ve Ödeme Emirl.(-)	4-Çıkarılmış Bonolar ve Senetler
5-Diğer Hazır Değerler	5-Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler
B-Menkul Kıymetler	6-Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)
1-Hisse Senetleri	7-Diğer Mali Borçlar
2-Özel Kesim Tah. Sen. Ve Bonol.	B-Ticari Borçlar
3-Kamu Kesimi Tah. Sen. Ve Bonol.	1-Satıcılar
4-Diğer Menkul Kıymetler	2-Borç Senetleri
5-Menk.Kıym.Değer Düşük.Karş.(-)	3-Borç Senetleri Reeskontu (-)
C-Ticari Alacaklar	4-Alınan Depozito ve Teminatlar
1-Alıcılar	5-Diğer Ticari Borçlar
2-Alacak Senetleri	C-Diğer Borçlar
3-Alacak Senetleri Reeskontu (-)	1-Ortaklara Borçlar
4-Verilen Depozito ve Teminatlar	2-İştiraklere Borçlar
5-Şüpheli Ticari Alacaklar	3-Bağlı Ortaklıklara Borçlar
6-Şüpheli Tic. Alacakl. Karşıl.(-)	4-Personele Borçlar
D-Diğer Alacaklar	5-Diğer Çeşitli Borçlar
1-Ortaklardan Alacaklar	6-Diğer Borç Senetleri Reeskontu (-)
2-İştiraklerden Alacaklar	D-Alınan Avanslar
3-Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar	E-Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Hakedişleri
4-Personelden Alacaklar	F-Ödenecek Vergi ve Diğer Yükümler
5-Diğer Çeşitli Alacaklar	1-Ödenecek Vergi ve Fonlar
6-Diğer Alacak Senetleri Reesk.(-)	2-Öden.Sosyal Güvenlik Kesintileri
7-Şüpheli Diğer Alacaklar	3-Vade Geçm.Ertele.veyaTaks.Ver.Diğ.Yükü.
8-Şüpheli Diğer Alacaklar Karşılığı (-)	4- Diğer Yükümlülükler
E-Stoklar	G-Borç ve Gider Karşılıkları
1-İlk Madde ve Malzeme	1-Dön.Karı Verg.ve Diğ. Yasal Yüküm.Karşıl.
2-Yarı Mamuller	2-Dön. Karı.Peşin Öden.Verg.ve Diğ.Yükü.(-)
3-Mamuller	3-Kıdem Tazminatı Karşılığı
4-Ticari Mallar	4-Diğer Borç ve Gider Karşılıkları
5-Diğer Stoklar	H-Gelecek Aylara Ait Gelirler ve Gider Tahakkuk.
6-Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)	1-Gelecek Aylara Ait Gelirler
7-Verilen Sipariş Avansları	2-Gider Tahakkukları
F- Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Maliyetleri	I-Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
1- Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Maliyetleri	1-Hesaplanan K.D.V.
2- Taşeronlar Verilen Avanslar	2-Diğer K.D.V
G-Gelecek Ayl.Ait Gid. ve Gel. Tah.	3-Sayım ve Tesellüm Fazlaları
1-Gelecek Aylara Ait Giderler	
2-Gelir Tahakkukları	

H-Diğer Döner Varlıklar

- 1-Devreden KDV
- 2-İndirilecek K.D.V.
- 3-Diğer K.D.V.
- 4-Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar
- 5-İş Avansları
- 6-Personel Avansları
- 7-Sayım ve Tesellüm Noksanları
- 8-Diğer Çeşitli Döner Varlıklar
- 9-Diğer Çeşitli Döner Varl. Karşıl.(-)

II-DURAN VARLIKLAR**A-Ticari Alacaklar**

- 1-Alıcılar
- 2-Alacak Senetleri
- 3-Alacak Senetleri Reeskontu (-)
- 4-Verilen Depozito ve Teminatlar
- 5-Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)

B-Diğer Alacaklar

- 1-Ortaklardan Alacaklar
- 2-İştiraklerden Alacaklar
- 3-Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar
- 4-Personelden Alacaklar
- 5-Diğer Çeşitli Alacaklar
- 6-Diğer Alacak Senetleri Reesk.(-)
- 7-Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)

C-Mali Duran Varlıklar

- 1-Bağlı Menkul Kıymetler
- 2-Bağ.Men.Kıym.Değer Düşük.Karş(-)
- 3-İştirakler
- 4-İştiraklere Sermaye Taahhütleri (-)
- 5-İşt.Serm.Payları Değ.Düşük.Karş(-)
- 6-Bağlı Ortaklıklar
- 7-Bağlı Ortaklıklara Serm.Taahhüt.(-)
- 8-Bağ.Ort.Serm.Payl.Değ.Düş.Karş(-)
- 9-Diğer Mali Duran Varlıklar
- 10-Diğer Mali Duran Varlıklar Değ.Düş.Karş(-)

D-Maddi Duran Varlıklar

- 1-Arazi ve Arsalar
- 2-Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri
- 3-Binalar
- 4-Tesis ,Makina ve Cihazlar
- 5-Taşitlar
- 6-Demirbaşlar
- 7-Diğer Maddi Duran Varlıklar
- 8-Birikmiş Amortismanlar (-)
- 9-Yapılmakta Olan Yatırımlar
- 10-Verilen Avanslar

E-Maddi Olmayan Duran Varlıklar

- 1-Haklar
- 2-Şerefiye

4-Diğer Çeşitli Yabancı Kaynaklar**II-UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR****A-Mali Borçlar**

- 1-Banka Kredileri
- 2-Çıkarılmış Tahviller
- 3-Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler
- 4-Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)
- 5-Diğer Mali Borçlar

B-Ticari Borçlar

- 1-Satıcılar
- 2-Borç Senetleri
- 3-Borç Senetleri Reeskontu (-)
- 4-Alınan Depozito ve Teminatlar
- 5-Diğer Ticari Borçlar

C-Diğer Borçlar

- 1-Ortaklara Borçlar
- 2-İştiraklere Borçlar
- 3-Bağlı Ortaklıklara Borçlar
- 4-Diğer Çeşitli Borçlar
- 5-Diğer Borç Senetleri Reeskontu (-)
- 6-Kamu. Olan Ertelenmiş ve Taksit. Borçlar

D-Alınan Avanslar**E-Borç ve Gider Karşılıkları**

- 1-Kıdem Tazminatı Karşılıkları
- 2-Diğer Borç ve Gider Karşılıkları

F-Gelecek Yıl.Ait Gelir.ve Gider Tahakkuk.

- 1-Gelecek Yıllara Ait Gelirler
- 2-Gider Tahakkukları

G-Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

- 1-Gelec. Yıl.Ertelen.veya Terkin Edilen K.D.V.
- 2-Tesise Katılma Payları
- 3-Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

III-ÖZ KAYNAKLAR**A-Ödenmiş Sermaye**

- 1-Sermaye
- 2-Ödenmemiş Sermaye (-)

B-Sermaye Yedekleri

- 1-Hisse Senedi İhraç Primleri
- 2-Hisse Senedi İptal Karları
- 3-M.D.V.Yeniden Değerleme Artışları
- 4-İştirakler Yeniden Değerleme Artışları
- 5-Diğer Sermaye Yedekleri

C-Kar Yedekleri

- 1-Yasal Yedekler
- 2-Statü Yedekleri
- 3-Olağanüstü Yedekler

<p>3-Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri 4-Araştırma ve Geliştirme Giderleri 5-Özel Maliyetler 6-Diğer Maddi Olmayan Duran Varlık. 7-Birikmiş Amortismanlar (-) 8-Verilen Avanslar</p> <p>F-Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar 1-Arama Giderleri 2-Hazırlık ve Geliştirme Giderleri 3-Diğer Özel Tükenmeye Tabi Varl. 4-Birikmiş Tükenme Payları (-) 5-Verilen Avanslar</p> <p>G-Gelecek Yıl. Ait Gid.ve Gel.Tah. 1-Gelecek Yıllara Ait Giderler 2-Gelir Tahakkukları</p> <p>H-Diğer Duran Varlıklar 1-Gelecek Yıllarda İndirilecek K.D.V. 2-Diğer K.D.V. 3-Gelecek Yıllar İhtiyacı Stoklar 4-Elden Çıkarılacak Stoklar ve Maddi Duran Varlıklar 5-Peşin Ödenen Giderler ve Fonlar 6-Diğer Çeşitli Duran Varlıklar 7-Stok Değer Düşüklüğü Karş.(-) 8-Birikmiş Amortismanlar(-)</p> <p>AKTİF (VARLIKLAR) TOPLAMI</p>	<p>4-Diğer Kar Yedekleri 5-Özel Fonlar</p> <p>D-Geçmiş Yıllar Karları E-Geçmiş Yıllar Zararları (-) F-Dönem Net Karı (Zararı)</p> <p>PASİF (KAYNAKLAR) TOPLAMI</p>
---	---

(Tek Düzen Muhasebe Sistemi)
GELİR TABLOSU

A-BRÜT SATIŞLAR

- 1-Yurtiçi Satışlar
- 2-Yurtdışı Satışlar
- 3-Diğer Gelirler

B-SATIŞ İNDİRİMLERİ (-)

- 1-Satıştan İndirimler (-)
- 2-Satış İskontoları (-)
- 3-Diğer İndirimler (-)

C-NET SATIŞLAR**D-SATIŞLARIN MALİYETİ (-)**

- 1-Satılan Mamuller Maliyeti (-)
- 2-Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)
- 3-Satılan Hizmet Maliyeti (-)
- 4-Diğer Satışların Maliyeti (-)

BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI**E-FAALİYET GİDERLERİ (-)**

- 1-Araştırma ve Geliştirme Gid. (-)
- 2-Pazarl. Satış ve Dağıt. Gid. (-)
- 3-Genel Yönetim Giderleri (-)

FAALİYET KARI VEYA ZARARI**F-DİĞ. FAAL.OLAĞ.GEL.VE KAR**

- 1-İştiraklerden Temettü Gelirleri
- 2-Bağlı Ortaklıklardan Temettü Gel.
- 3-Faiz Gelirleri
- 4-Komisyon Gelirleri
- 5-Konusu Kalmayan Karşılıklar
- 6-Menkul Kıymet Satış Karları
- 7-Kambiyo Karları
- 8-Reeskont Faiz Gelirleri
- 9-Faaliyetle İlgili Diğer Olağan Gelir ve Karlar

G-DİĞ. FAAL.OLAĞ.GİD.VE ZAR.(-)

- 1-Komisyon Giderleri
- 2-Karşılık Giderleri
- 3-Menkul Kıymet Satış Karları
- 4-Kambiyo Zararları
- 5-Reeskont Faiz Giderleri
- 6-Diğer Olağan Gider ve Zararlar

H-FİNANSMAN GİDERLERİ (-)

- 1-Kısa Vadeli Borçlanma Gid. (-)
- 2-Uzun Vadeli Borçlanma Gid. (-)

OLAĞAN KAR VEYA ZARAR**I-OLAĞANDIŞI GELİR VE KAR.**

- 1-Önceki Dönem Gelir ve Karları
- 2-Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar

J-OLAĞANDIŞI GİD. VE ZAR(-)

- 1-Çalışmayan Kısım Gid. ve Zarar(-)
- 2-Önceki Dönem Gider ve Zarar(-)
- 3-Diğer Olağandışı Gid.ve Zarar(-)

DÖNEM KARI VEYA ZARARI**K-DÖN.KAR.VER.VE DİĞ.YASAL YÜK.KARŞ(-)****DÖNEM NET KARI**

KAYNAKÇA

Akdış Muhammet, **Kürselleşmenin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri Ve Türkiye Finansal Kriz Beklentileri**, Dış Ticaret Dergisi sayı: 26, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Ankara, 2002

Akgüç Dr. Öztin, **Finansal Yönetim**, Muhasebe Enstitüsü ve Araştırma Vakfı Yayın no: 17, İstanbul, 1998

Akgüç Dr. Öztin, **Mali Tablolar Analizi**, Avcıol Basım, İstanbul, 1995

Akgül, Prof Dr. Aziz, Çevik Yrd Doç Dr. Osman, **İstatistiksel Analiz Teknikleri**, Emek Ofset, Ankara, 2003

Akmüt Özdemir, ve Aktaş Ramazan, **Finansal Öngörü Teknikleri**, Ankara 1993

Alkan A. Levent, **Sanayi Şirketlerinin Performanslarının Finansal Göstergelerle Tahmini**, İMKB Dergisi, Sayı: 4, 1997, İstanbul

Atiase Rowland Kwame, **Predisclosure Information, Firm Capitalization, and Security Price Behavior Around Earnings Announcements**, Journal of Accounting Research, 1985

Bal Hasan, **İMKB'nin Menkul Kıymet Borsaları İçindeki Yeri**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi SBE, Ankara, 2001

Beaver William H., **Interperiod Tax Allocation, Earnings and the Structure of Bank Share Prices**, The Accounting Review, 1972

Beaver William H. Ve Wolfson Mark, **Components of Earnings and The Structure of Bank Share Prices**, Financial Analysts Journal, 1990

Beaver William H. Ve Lambert R, **The Information Content of Security Prices**, Journal of Accounting and Economics, 1980

Bolak, Prof Dr Mehmet, **Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi**, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul, 1994

Bkz. **SPK Mevzuatı**, Seri XII, No: 1 Sayılı Tebliğ

Cankurtaran Hüseyin, **Hisse Senedi Analizleri ve Türk Sermaye Piyasası Üzerine Denemeler**, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi SBE, Ankara, 1989

Doğukanlı H., ve Önal Y.B., **Adana İli Kapsamında Hisse Senedi Yatırımcıları Profiline ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması**, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6, 2000

Dougherty Christoper, **Introduction to Econometrics**, Oxford University Press, Second Edition, Oxford, 2002

Dünya İktisadi Araştırmalar A.Ş., **İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Profil ve Davranış Araştırması**, İMKB Yayını, İstanbul, 1991

Eren Mahmut, **İMKB’de Sermaye Artırımı Yapan Şirketlerin Uzun Dönemli Performanslarının İncelenmesi**, Yüksek Lisan Tezi, Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara, 2001

Evin İlker, **SPK Yeterlik Etüdü**, SPK Kütüphanesi, Ankara, 1993

Fischhoff B., **Hindsight / foresight: The effect of outcome knowledge on judgement under uncertainty**, Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performans ,1975

Francis J C, **Investment Analysis and Management**, Second Edition McGraw-Hill Book Company, 1976

Freeman Robert N. Ve Ayers Benjamin, **Why Do Large Firms’ Prices Anticipate Earnings Earlier Than Small Firms’ Prices?** , Social Science Research Network, Paper no: 000208306, 2002

Frederick Amling, **Investments An Introduction to Analysis and Management**, 5. Basım, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, USA, 1984, s. 19

George Foster, **Financial Statement Analysis**, 2. Basım, Pretice-Hall A Division of Simon & Schuster, Inc.Englowood Cliffs, New Jersey, USA

Gruber Martin J. Ve Elton J. Edvin, **Modern Portfolio Theory and Investment Analysis**, second edition, John Wiley & Sons, 1984

Gücenme Ümit, **Mali Tablolara Analizi**, Marmara Kitabevi Yayınları, Bursa, 2000

Gültekin Karaşin, Sermaye Piyasası Analizleri, **Sermaye Piyasası Kurulu yayınları**, Yayın No: 4, Ankara, 1986

Güloğlu Bülent ve Altunoğlu A. Ender, **Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler, Asya ve Türkiye Krizleri**, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, no: 27, İstanbul, 2002

Güngör Bener, **Muhasebe Karları ve Kar Payı Politikalarının Hisse Senedi Fiyatlarıyla İlişkisi**, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi SBE, Erzurum, 2003

Jack Clark Francis, **Management of Investments, second Edition**, Mc Graw-Hill, Inc, 1988

J. Clark Francis, **The Wall Street Journal**, 1990

Kanalıcı Hülya, **Hisse Senedi Fiyatlarının Tesbiti Ve Tesir Eden Faktörler, Yüksek Lisans Tezi**, Uludağ Üniversitesi SBE, Bursa, 1995

Keler S. Alp, **Market Efficiency And Information Content of Financial Statement Earning Announcement In ISE**, MBA Thesis, Boğaziçi University, İstanbul, 1997

Mergen Ahmet, **Grafiklerle Borsa, Uygulamalı Teknik Analiz**, Betas Yayınları, İstanbul, 1998

Michael W Keran, **Expectations Money and the Stock Exchange**, Review, FED of St. Louis, USA, 1971

Neftçi Prof Dr. Salih, **İMKB Genel Durum ve Öneriler**, TÜSİAD, İstanbul, 1993

Nofsinger J.R., **Investment Madness- How Psychology Affects Your Investing, And What to Do About it**, Financial Times-Prentice Hall, USA, 2001

Odean T., **Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?**, The Journal of Finance, 1998

Önce Saime, **Kar Dağıtım Politikası, Büyüme ve Hisse Senetlerinin Değerlemesi**, SPK, Yayın no: 124, Ankara, 1998

Özer Gökhan, **Muhasebe Karları ile Hisse Senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler, İMKB'de Deneysel Bir Analiz**, SPK Yayın no: 61, Ankara, 1997

Özer Gökhan, **Hisse Senedi Piyasalarında Uzun Süreli Getiri Zıtlıkları: Aşırı Tepki Verme Hipotezi ve Bir Değerlendirme**, Ankara 2002,
<http://www.basarim.com.tr/dergi>

Rabin M., **Psychology and Economics**, Department of Economics, University of California - Berkeley Working Paper, 1996

Russell J. Fuller and James L. Farrell, **Modern Investments and Securities Analysis**, Mc. Graw-Hill Book Co, 1987, s. 2.

TC Takasbank Aylık Bülteni, İstanbul, 1999

TSD(Thailand Securities Depository), **Financial Surveillance Model**,
<http://www.tsd.co.th/English/home/index1.html>