



T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FİRMALARIN SERMAYE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:
İSTANBUL MENKUL KIYMET BORSASI ÖRNEĞİ**

Hazırlayan
Ersin IRK

İşletme Ana Bilim Dalı
Muhasebe – Finansman Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA

TOKAT–2012



T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FİRMALARIN SERMAYE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:
İSTANBUL MENKUL KIYMET BORSASI ÖRNEĞİ**

Hazırlayan
Ersin IRK

İşletme Ana Bilim Dalı
Muhasebe – Finansman Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA

TOKAT-2012

**FİRMALARIN SERMAYE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:
İSTANBUL MENKUL KIYMET BORSASI ÖRNEĞİ**

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: 24 /07 / 2012

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

Başkan : Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ

Üye : Yrd.Doç. Dr. Rüştü YAYAR

Üye : Yrd.Doç.Dr. Süleyman Serdar KARACA

Üye :

Üye :

İmzası

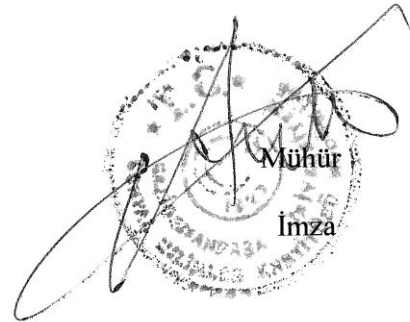
.....
.....
S. Karaca
.....

Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun

22.../07.../2011 tarih ve 25-05 sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ali AÇIKEL

Enstitü Müdürü: Enstitü Müdürü.



T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçlara atıf yaptığımı ve kaynağımı gösterdiğimi beyan ederim.

(.../.../2012)

Tezi Hazırlayan Öğrencinin

Adı ve Soyadı

İmzası

TEŞEKKÜR

Bugünlere gelmemi sağlayan anne ve babama, bu zor sürece benden desteğini esirgemeyen eőime ve bu tezin hazırlanmasında yardımlarını ve bilgisini esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA' ya teőekkürlerimi bir borę bilirim.

ÖZET

Firmalar, ömürleri boyunca kaynak seçimi yapmak zorundadırlar. Her kaynak çeşidinin de firmalara belirli bir maliyeti vardır. Firmaların fon ihtiyacı doğduğunda hangi kaynağı seçmesi daha doğrudur? Firmaların kaynak yapısı nasıl olmalıdır? Ne kadarı borç, ne kadarı öz kaynak olmalıdır? Bu sorular finans literatürün de sıklıkla tartışılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörleri saptamaktır. Bu amaç doğrultusunda, İMKB imalat sanayi endeksinde faaliyet gösteren firmalardan, 2000-2010 yılları arasında bilgilerine kesintisiz ulaşılan 123 firma ile panel veri analizi uygulanmıştır.

Uygulamada literatüre bağlı kalınarak, bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak üç tane model oluşturulmuştur. Çalışma sonucunda, kaldıraç oranları ile büyüme, büyüklük ve BDVK ile pozitif ilişki, varlık yapısı ile negatif ilişki bulunmuştur. Vergi değişkeni ile ise anlamsız ilişki tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre Türkiye’ de İMKB’ de faaliyet gösteren imalat firmalarının sermaye yapılarını en iyi Finansal Hiyerarşi Teorisi açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler : İMKB İmalat Endeksi, Sermaye Yapısı, Sermaye Yapısı Teorileri, Panel Veri Analizi

ABSTRACT

Any firm, through its service-life, is obliged to make choices of resource. Any choice of resource has a certain amount of expenditure on the firm. What resource is better to choose when financing needs have emerged? How should capital structure of firms be? To what extent should capital structure be loan and to what extent should capital structure be owner's equity? In finance literature, these questions are often discussed.

This study aims to determine the factors that affect capital structures of firms. To this end, among the ones listed active in IMKB manufacturing industry index, 123 firms data of which, between the years 2000-2010, can uninterruptedly be reached have been applied panel data analysis.

Dependent and independent variables have been determined in the application abiding by the literature. Three models have been generated by means of dependent and independent variables. As a result of the study, it has been found that there is a relation between debt ratio, size and growth, positive relation with BDVK, and negative relation with asset structure. A meaningless relation has come out between tax.

The analysis of outcomes led to conclusion that the Pecking Order Theory provides the best explanation for the capital structure of those firms listed ISE in Turkey.

Key Words: IMKB Manufacturing Index, Capital Structure, Capital Structure Theories, Panel Data Analysis

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	III
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	V
İÇİNDEKİLER.....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
KISALTMALAR LİSTESİ.....	X
GİRİŞ.....	XI
1.SERMAYE YAPISI UNSURLARI.....	1
1.1. SERMAYENİN UNSURLARI.....	2
1.1.1Öz Kaynaklar	3
1.1.1.1Hisse Senetleri.....	4
1.1.1.2.Oto Finansman Kaynakları.....	5
1.1.2Firmaların Borç Kaynakları	8
1.1.2.1.Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	8
1.1.2.2.Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar.....	14
1.2. SERMAYE YAPISINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR.....	18
1.2.1Sermaye Yapısına İlişkin Temel Teorik Yaklaşımlar	19
1.2.1.1.Net Gelir Yaklaşımı	19
1.2.1.2.Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı	20
1.2.1.3.Geleneksel Yaklaşım.....	21
1.2.1.4.Modigliani ve Miller yaklaşımı.....	23
1.2.2Sermaye Yapısı İle İlgili Diğer Teorik Yaklaşımlar	25
1.2.2.1.Finansal Sıkıntı Maliyetleri Kuramı.....	25
1.2.2.2.Finansal Hiyerarşi Teorisi	25
1.2.2.3.Statik Dengeleme Teorisi	26
1.2.2.4.Asimetrik Bilgi Kuramı.....	26
1.2.2.5.Vergi Etkisi Kuramı	27
2.SERMAYE YAPISI KARARLARI.....	28
2.1. SERMAYE YAPISI İLKELERİ.....	28
2.1.1.Risk	28
2.1.2Maliyet	28
2.1.3.Esneklik.....	29
2.1.4.Uygunluk.....	29
2.2. KAYNAK SEÇİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	29
2.2.1.Genel Ekonomik Durum	29
2.2.2.Endüstrinin Özellikleri.....	30
2.2.3.Firmanın Özellikleri	31
2.2.4.Para ve Maliye Politikaları, Yasal Yükümlülükler	31
2.2.5.Borç Verenlerin Davranışları	31
2.3. OPTİMAL SERMAYE YAPISI	32
2.3.1.Faiz Vergi Öncesi Kar – Hisse Başına Kar Analizi	33
2.3.2.Nakit Akışı Analizi.....	34
3.LİTERATÜR TARAMASI	35

4.UYGULAMA	42
4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ	42
4.2. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ	46
4.3. MODEL	49
4.4. TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER	50
4.5. BİRİM KÖK TESTLERİ	52
4.6. PANEL VERİ ANALİZİ	53
4.6.1.Sabit Etkiler İçin F Testi	54
4.6.2.Rastsal Etkiler İçin LM Testi	54
4.6.3.Hausman Testi.....	55
4.6.4.Değişen Varyans Sorunu (Heteroscedasticity) İçin LM Testi	56
4.6.5.Panel Veri Analizi Sonuçları.....	57
SONUÇ	61
KAYNAKÇA	63
EKLER	70
ÖZGEÇMİŞ	93

TABLULAR LİSTESİ

TABLO 4.1 Firma Listesi.....	46
TABLO 4.2 Bağımsız Değişkenler Tablosu.	48
TABLO 4.3 Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu.....	50
TABLO 4.4 Yıllar İtibariyle Borç Oranları Tablosu.....	52
TABLO 4.5 Birim Kök Testi Tablosu.....	53
TABLO 4.6 Sabit Etkiler İçin F Testi Tablosu.	54
TABLO 4.7 Rastsal Etkiler İçin LM Testi Tablosu.	55
TABLO 4.8 Hausman Testi Tablosu.....	56
TABLO 4.9 Değişen Varyans Sorunu İçin LM Testi Tablosu.....	56
TABLO 4.10 Panel Veri Analizi Sonuç Tablosu.	57

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Net Gelir Yaklaşımında Sermaye Maliyeti.	19
Şekil 1.2 Net Gelir Yaklaşımında Firma Değeri.	19
Şekil 1.3 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Sermaye Maliyeti.	21
Şekil 1.4 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Firma Değeri.	21
Şekil 1.5 Geleneksel Yaklaşımında Sermaye Maliyeti ve Firma Değeri.	22
Şekil 1.6 MM Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısı.	23
Şekil 2.1 FVÖK – HBK Analizi.	33

KISALTMALAR LİSTESİ

BYME	:	Aktiflerdeki Büyüme
ADF	:	Genelleştirilmiş Dickey Fuller
BDVK	:	Borç Dışı Vergi Kalkanı
IPS	:	Im, Peseran, Shin
İMKB	:	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KKO	:	Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı
LLC	:	Levin, Lin, Chu
LM	:	Lagrange Multiplier Testi
LNTA	:	Toplam Aktiflerin Doğal Logaritması
MM	:	Modigliani ve Miller
KAR	:	Net Kar / Toplam Aktif Oranı
PP	:	Philips, Peron
TKO	:	Toplam Kaldıraç Oranı
UKO	:	Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı
VER	:	Vergi Değişkeni Oranı
VARYAP	:	Varlık Yapısı

GİRİŞ

Sermaye yapısı denildiğinde bilançonun pasif kısmı akla gelir. Sermaye yapısı öz kaynaklar ve yabancı kaynaklar olarak ikiye ayrılır. Firmanın borç kaynakları, kısa ve uzun vadeli olmak üzere ikiye ayrılır. Kısa vadeli kaynakların bir yıldan az sürede ödenmesi gerekir. Bu kaynaklar, bu yüzden dönen varlıkları finanse ederler. Uzun vadeli yabancı kaynaklar ise, öz kaynaklar ile birlikte, duran varlıkları finanse eder. Firmanın öz kaynakları, oto finansman şeklinde olabileceği gibi, hisse senedi ihracı yoluyla da olabilir.

Firmalar ilk kuruluş dışında yatırım yapmak ve rutin faaliyetleri finanse etmek için kaynağa ihtiyaç duymaktadır. Bu kaynakların ne kadarının borç, ne kadarının öz kaynak olması gerektiği ve bu seçimin firmanın değerine etkisi finans literatürün de yoğun olarak tartışılmaktadır. Çünkü her bir kaynağın firmaya bir maliyeti vardır. Ayrıca yanlış seçimin getirdiği bir alternatif maliyet de söz konusudur. Neticede firmanın kaynak seçimi, firmanın maliyetlerini, toplam maliyet de firmanın karlılığını etkileyecektir. En nihayetinde de firma değerini etkileyen etkenlerin en önemlilerindendir.

Bu çalışmanın amacı, İMKB’de işlem gören firmaların sermaye yapısını etkileyen faktörleri ortaya çıkarmaktır. İMKB sanayi endeksinde faaliyet gösteren firmalar üzerine bir uygulama çalışması yapılmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde sermaye ve sermayeyi oluşturan unsurlar ve sermaye yapısı teorileri açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde, sermaye yapısı ilkeleri ve sermaye yapısı kararları alınırken göz önünde bulundurulması gereken faktörler ve optimal sermaye yapısı araştırılmıştır. Üçüncü bölümde ise, panel veri analizi yöntemi ile uygulama yapılmıştır. Uygulama da İMKB imalat sanayi endeksinde faaliyet gösteren, 2000-2010 yılları arasında sürekli faaliyet gösteren 123 firma incelenmiştir. Literatüre bağlı kalarak bağımlı ve bağımsız

değişkenler seçilmiştir. Seçilen değişkenler finnet sistemi yardımıyla elde edilmiştir. Bu değişkenlere bağlı olarak üç model geliştirilmiştir. Bu üç model, Eviews 6.0 programı yardımıyla panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmiştir.

Uygulama da panel veri analizi dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada iki yönlü sabit etkinin varlığı, F_{OLS} test edilmiştir. Daha sonra rastsal etkinin var olup olmadığının saptanması için LM testi yapılmıştır. Bir sonraki aşamada rastsal etki tahmincisinin tutarlı olmadığını sınıdığı Hausman testi uygulanmıştır. En nihayetinde LM testi ile değişen varyans probleminin varlığı saptanmaya çalışılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda, büyüklük ve vergi her üç modelde de anlamsız çıkmıştır. Model 1 ve model 3, büyüme ve BDVK değişkenleri ile pozitif ilişkili çıkarken, varlık yapısı ile negatif ilişkili çıkmıştır. Karlılık değişkeni ile model 2 negatif ilişkili çıkarken, diğer modeller ile arasındaki ilişki anlamsızdır. Model 1 ve model 3 ile büyüme değişkeni pozitif ilişkili çıkmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM SERMAYE YAPISI UNSURLARI

Bir finans yöneticisinin karar alanlarından en önemlisi, işletmenin varlık yapısını belirlemek ve bu varlık yapısının en uygun bir biçimde finansmanını sağlamaktır. Finans yöneticisi, varlıkların finansmanında hangi kaynakların kullanılacağını belirlerken, bu kaynakların maliyetinin ve firmanın oluşturduğu sermaye yapısının, işletme riski ve piyasa değeri üzerindeki etkisini göze almak durumundadır (Aydın, Başar ve Coşkun, 2007: 244).

Bir işletmenin sermaye yapısı denildiğinde bilançonun pasif yapısı akla gelmektedir. Bunlar da bilindiği gibi yabancı kaynaklar ve öz sermayedir (Ercan ve Ban, 2005: 227). Firmalar finansman ihtiyaçlarını ya öz sermaye kullanarak ya da borçlanarak gidermektedirler. Dolayısıyla sermaye yapısı, öz sermaye ile borç arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır(Ata, 2010: 45).

Başka bir tanımla sermaye yapısı, işletme finansmanında kullanılan kaynakların bileşimini ifade eder. Bu bakımdan sermaye yapısı yerine kaynak yapısı ifadesi de kullanılabilir (Sayılğan, 2008: 267).

Firmaların sermaye ya da finansman kararlarında alternatif kaynak seçimi ve/veya kullanımı yapılırken, finansmanda kullanılacak alternatif sermaye kaynaklarının maliyeti temel belirleyici faktör olacaktır. Kuşkusuz sermaye kaynaklarının maliyeti aynı zamanda işletmenin sermaye yapısının yani öz ve yabancı (borç) kaynak bileşiminin de temelini oluşturacaktır. (Sarıaslan ve Erol, 2008: 215).

Finans yöneticileri firmanın sermaye yapısını oluştururken bazı sorulara yanıt bulmaları gerekir. Bunları şöyle özetleyebiliriz:

- Firma borçlanma suretiyle finansal kaynak sağlamalı mıdır?
- Eğer firma yabancı kaynak kullanacaksa kısa vadeli yabancı kaynak ile uzun vadeli yabancı kaynak oranı ne olmalıdır?
- Firma sermaye artırmaya karar vermişse bunun ne kadarı oto finansman ile karşılanacak ne kadarı da yeni sermaye artışı yoluyla karşılanacaktır (Okka, 2010b: 217)

Firmaların optimal sermaye yapısına ulaşma çabaları ve bazı zorunluluklar dolayısıyla borç ve öz kaynak yapıları farklılık gösterir (Akgüç, 1994: 487). Optimal sermaye, ağırlıklı sermaye maliyetinin minimum olduğu sermaye yapısıdır (Okka, 2010b: 216). Sermaye maliyeti ise bir firmanın yatırımlarını finanse etmek için kullandığı sermaye – borçlar, imtiyazlı hisse senetleri, dağıtılmayan karlar, adi hisse senetleri için ödemek zorunda olduğu bedeldir (Okka, 2010a: 391).

Firmaların sermaye yapıları incelenirken üzerinde durulması gereken temel sorulardan biri de firmanın, sermaye yapısında, bir konuda borç- öz sermaye bileşimindeki değişmelerin ortalama sermaye maliyetini ve firmanın piyasa değerini etkileyip etkilemeyeceğidir (Akgüç, 1994: 486). Başka bir ifadeyle, bir firmada, borç öz sermaye oranını değiştirerek sermaye maliyetini ve dolayısıyla firma değerini değiştirmenin mümkün olup olmadığıdır (Türko, 2002: 492).

1.1. SERMAYENİN UNSURLARI

Bir firma, genel olarak, başlıca iki kaynaktan gereksinim duyduğu fonları sağlar (Akgüç, 1994: 483) :

- Öz Kaynaklar
- Borç Kaynaklar

Öz Sermaye, Hisse senetleri ve dağıtılmayan karlardan oluşur. Hisse senetleri ise İmtiyazlı ve Adi hisse senetlerinden oluşur (Okka, 2010b:194).

Finans biliminin en önemli konularından birisi firmanın sermaye maliyetidir (Okka, 2010b:194). Sermaye maliyeti, kullanılan veya kullanılması planlanan her türlü kaynağın maliyetlerinin ağırlıklı ortalamasının alınması suretiyle bulunur (Bükler,1986: 289). Firmaların sermaye maliyetinin hesaplanması zor ve tartışmalı olmasına rağmen her kaynağın maliyeti ayrı ayrı bulunarak işletmenin ortalama sermaye maliyeti bulunabilir (Ceylan,2000: 164).

1.1.1. Öz Kaynaklar

Bir firmanın piyasa değerinin sabit kalması için, firmanın yatırım projelerinin öz sermaye ile finanse edilen bölümü üzerinden elde etmesi gerekli asgari karlılık oranı olarak tanımlanabilir (Akgüç,1994:452). Öz Sermaye, hisse senetleri ve dağıtılmayan karlardan oluşur. Hisse senetleri ise İmtiyazlı ve Adi hisse senetlerinden oluşur (Okka, 2010b:194).

Öz sermaye ile finansmanın fayda ve sakıncaları şu şekilde sıralanabilir (Okka, 2010a: 472):

- Öz sermaye ile finansman, borçlarda ve imtiyazlı hisse senetlerinde olduğu gibi firmaya sabit bir faiz ve anapara ödeme yükü getirmez. Firma karlı olduğu dönemlerde temettü dağıtır.
- Senetlerin vadesi süresizdir. Bu sebeple öz sermaye ile finansman, firmaya çok geniş bir sermaye yapısını oluşturma esnekliği sağlar. Firma değerini yükselterek ek finansman kaynağı bulma imkânını artırır.
- Risk açısından öz sermaye ile finansman, önemli bir emniyet kemeri görevini görür.

- Firma öz sermayesinin kuvvetli olması sebebiyle daha düşük maliyetli borç bulabileceğinden, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürme ve hedef sermaye yapısını gerçekleştirme şansına sahiptir.
- Firmanın yatırımcılardan yeni hisse senedi ihracıyla fon bulması durumunda, firma yönetimi ve kontrolü kaybetme tehlikesi doğabilir. Bunun için farklılaştırılmış oy hakkı, temettü hakkı vb. tedbirlerle bu tehlike ortadan kaldırılmaya çalışılır.
- Yeni tertip hisse senedi ihracı gelirlerin paylaşılmasını sulandırabilir. Eski ortaklar daha önce aldıkları temettü kadar temettü alamadıkları zaman rahatsız olurlar.
- Öz sermaye ile finansmanın maliyeti, riski sebebiyle daha yüksektir. Firma finansal kaldıracı giderek ağırlıklı sermaye maliyetini azaltmaya ve getiri oranlarını artırmaya çalışır.
- Hisse senedi ihracında ihraç giderleri, tahvillere göre yüksek olabilir.

Öz kaynakları hisse senetleri ve oto finansman kaynakları şeklinde bir ayrıma tabi tutup; hisse senetlerini adi ve imtiyazlı hisse senetleri, oto finansman kaynaklarını da yedek akçeler, amortismanlar ve karşılıklar olarak tasnif etmek mümkündür (Yakar, 2011: 38).

1.1.1.1. Hisse Senetleri

Hisse senedi, anonim şirketlerde, firmanın sermayesini temsil etmek üzere çıkarılan, ibareleri birbirine benzeyen ve mülkiyeti temsil eden evraklardır (Okka, 2010a: 18).

Hisse senetleri bir ortaklık göstergesidir. Yatırımcıların hisse senedinden beklentisi firmanın yüksek oranda kar elde etmesidir. Hisse senetleri çıkarılırken bazı hisse senetlerine öncelik hakları tanınabilir.

a.)İmtiyazlı Hisse Senetleri:

Anonim şirketlerde, şirket ana sözleşmesi ile bazı hisse senetlerine kar payı alımında, tasfiye halinde şirket mevcudunun dağıtılmasında ve diğer konularda öncelik tanınabilir (Akgüç, 1994: 448) İmtiyazlı hisse senetleri, tahviller ile adi hisse senetleri arasında karma bir özelliğe sahiptir (Okka, 2010a: 397). İmtiyazlı hisse senedi sahipleri, belirli aralıklarla sabit ödeme alırlar ayrıca işletmenin tasfiyesi halinde varlıklardan da öncelikle alma hakkına sahiptirler (Ceylan, 2000: 174).

İmtiyazlı hisse senetlerinin firmaya maliyeti, firma tarafından ihraç edilen imtiyazlı hisse senedi yatırımcılarının talep etmiş oldukları getiri oranıdır (Okka, 2010a: 397) Adi hisse senedi ve imtiyazlı hisse senedinin firmaya maliyeti, borçlanma yoluyla sağlanan fonlardan daha yüksektir (Büker, 1986: 289).

b.)Adi Hisse Senetleri:

Anonim şirketlerde, firmanın sermayesini temsil etmek üzere çıkarılan, ibareleri birbirine benzeyen ve mülkiyeti temsil eden evraklara hisse senedi denir. Yatırımcılar hisse senedinden, kar payı elde ederler. Kar payı, tüm ödemeler yapıldıktan sonra kalan karın, temettü dağıtım oranına göre dağıtılmasıdır (Okka, 2010a: 18).

Adi hisse senedi maliyeti ilk bakışta yalnızca hisse senedi çıkarma giderlerinden oluşuyormuş gibi görünebilir (Büker, 1986: 289). Ancak pay senedi sahiplerinin hisse senedinden bekledikleri verimin de dikkate alınması gerekir. Hisse senedi sahibi riske girerek hisse senedine yatırım yapması nedeniyle yüksek getiri bekleyecektir. Bu da firmanın öz sermaye maliyetini arttıracaktır. İşletmenin risk oranının düşük olması, geçmişinin iyi olması ve oturmuş bir firma olması öz sermaye maliyetini azaltacaktır (Ceylan, 2000: 166).

1.1.1.2. Oto Finansman Kaynakları

Bir firmanın kendi kendine fon yaratmasına oto finansman denir (Ceylan, 2000: 162). İşletmelerde iktisadi varlıkların düşük ve borçların yüksek değerlendirilmesi halinde oluşan, fakat öz kaynakların bir unsuru olarak bilançoda gözükmeyen, bilançonun aktif ve pasif kalemleri arasında saklı bulunan fazlalık oto finansmandır (Yakar, 2011: 38).

Oto finansman iki şekilde yapılabilir: Açık oto finansman, karların dağıtılmayıp, şirket bünyesinde tutulması iken, gizli oto finansman amortismanlar ve karşılıklardır.

a.)Yedek Akçeler:

Yedek akçeler, sermaye şirketlerinde mali yapıyı sağlam tutmak, ileride ortaya çıkabilecek riskleri karşılamak, işletmenin sürekliliğini sağlamak, hem şirketten alacaklı olanların hem de ortakların haklarını güvence altına almak ve çeşitli nedenlerden dolayı ortaya çıkabilecek tahribatlardan şirketi korumak amacıyla karların dağıtılmayıp işletmede alıkonulan kısımdır (Gültekin ve Savcı, 2008: 133).

Firmada karların dağıtılmayıp işletmede alıkonması nedeniyle, hiçbir şekilde işletmeye bir maliyetinin olmadığını düşünülebilir. Ancak karın ortaklara dağıtılması durumunda, pay sahiplerinin aldıkları kar payını yatırım kanallarından birinde değerlendirerek gelir elde edeceklerdir. Ayrıca şirket, kar paylarını dağıttığı için fon ihtiyacını başka kaynaklardan sağlayacaktır, bu kaynakların da bir maliyeti olacaktır (Ceylan, 2000: 172). O halde dağıtılmayıp işletme bünyesinde bırakılan fonların bir alternatif maliyeti vardır (Bükler, 1986: 293).

b)Karşılıklar:

Karşılıklar, hesap dönemi sonunda karşılaşılmaması muhtemel giderler için ayrılır (Ceylan, 2000: 163).

1.)Stokların Değer Düşüklüğü Karşılığı:

Stokun emsal bedeli ile maliyet bedeli arasındaki fark kadar stoklar için karşılık ayrılabilir (Gücenme, 1996: 226). Stoklarda meydana gelen değer kayıplar, maliyet bedelleri ile kayıt edildikleri zaman, aldatıcı sonuçlar verebilir. Çünkü bilanço da stokun değer kaybı yaşanmadan önceki bedeli gözükecektir.

2.)Şüpheli Alacaklar Karşılığı:

İcra ve dava safhasında olan ya da icra ve dava takibine değmeyecek derecede küçük ticari alacakların ise birden fazla istenmesine rağmen borçlu tarafından ödenmeyen alacaklardır (Gücenme, 1996: 308). Bunlar için ayrılan karşılıklar da işletme açısından bir oto finansman kaynağıdır.

3.)Amortismanlar:

Amortisman, duran varlıklarda kullanımdan, belli bir sürenin geçmesinden ve teknolojik gelişmeler nedeniyle, varlığın demode olmasından dolayı ortaya çıkabilecek eskime, yıpranma ve tükenme şeklindeki değer kayıplarını dikkate alarak, duran varlıkların faydalı ömürlerini tahmin etmek ve bu süre içerisinde söz konusu varlıkların elde etme maliyetlerini gider olarak muhasebeleştirmektir (Gücenme, 1996: 345). Amortismanlar firma isteği ile değil kanuni zorunluluklarla ayrılmaktadır. Amortismanların diğer bir önemli özelliği ise nakit çıkışına yol açmaksızın işletmenin giderleştirebildiği bir kalemdir. Yani firma karından o yıla düşecek kadar amortisman tutarı kardan düşülür. Böylece ortaya bir fon çıkar.

Amortismanlar karlı işletmelerde önemli bir fon kaynağı, sermaye yoğun işletmelerde ise belki de en önemli fon kaynağıdır (Akgüç, 1994: 473). Amortisman tutarının gider yazılması neticesinde işletmenin karı azalır ve işletme de bir fon ortaya çıkar. Firmalar bu fonları ne kadar etkin kullanırsa firma başarısı artacak ve firmanın

hisse senetlerinin piyasa değeri artacaktır. Bu yüzde amortisman fonlarının bir fırsat maliyeti vardır (Bükler, 1986: 295).

4.)Yenileme Fonu:

Amortismanına tabi kıymetlerin satışından yada hasara uğradığı için sigortadan alınan tazminat nedeniyle oluşan karlar, belirli şartlarla yeni alınacak amortismanına tabi kıymetlerin amortismanına kullanılmak üzere yenileme fonunda tutulabilir (Feyiz, 2009: 73). 3 yıllık süre içerisinde satılan varlığın yenisi alınmazsa yenileme fonu, dönem karı veya zararı hesabına atılır. Yenisi alınırsa alınan varlığın amortismanından mahsup edilir (VUK,Md.328)

1.1.2. Firmaların Borç Kaynakları

Yabancı kaynaklar, işletmenin üçüncü kişilere olan borçlarını gösterir. Borç ise işlemenin üçüncü kişilere bir müddet sonra nakit ya da mal ve hizmet ödemek üzere yazılı veya sözlü olarak taahhütte bulunduğu bir ödeme yükümlülüğüdür. Bir yıl veya bir muhasebe dönemi içerisinde ödenecek olan borçlar, kısa vadeli, daha uzun sürede ödenecek borçlar uzun vadeli borçlardır (Gücenme, 1996: 363). Bu borçlar, banka kredileri, tahvil ihracı gibi yollarla temin edilir (Ceylan, 2000: 195).

Yabancı kaynak maliyeti, kaynağın firmaya sağladığı para girişi ile bunun gelecek dönemlerde faiz ve anapara taksidi olarak firmadan gerektireceği para çıkışını eşitleyen faiz oranıdır (Akgüç, 1994: 442). Yani verilen kredilere karşılık yatırımcılar tarafından istenen getiri oranıdır (Okka, 2010a: 395).

1.1.2.1. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Kısa vadeli yabancı kaynaklar, süreleri bakımından kısa vadeli borçlardır. Firmalar genellikle kısa vadeli yabancı kaynaklara, dönen değerlerin özellikle de stok

ve alacakların finansmanı için başvurmaktadır (Büker, 1986: 227). Firmaların hedefi, duran varlıkları, uzun süreli kaynaklarla finanse etmek olsa da, uzun vadeli kaynakların temin zamanının uzun olması nedeniyle önce kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edip, uzun vadeli kaynak sağlandığında kısa vadeli borçlarını  deyebilir(Akgüç, 1994: 525).

Kısa vadeli yabancı kaynakların bazı özellikleri öyle sıralanabilir(Okka, 2010a: 496-497):

- Kısa vadeli yabancı kaynakların temini, uzun vadeli yabancı kaynaklardan daha süratlidir.
- Kısa vadeli yabancı kaynaklar temin ve ödeme şartları açısından, uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha esnektir.
- Kısa vadeli yabancı kaynakların maliyetleri, uzun vadeli yabancı kaynakların maliyetinden daha düşüktür.
- Kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha risklidir

Her firma kısa vadeli borçlarını mümkün olduğu kadar az tutmak ister. Firmanın kısa vadeli borçlanma kararı vermesini kolaylaştıran ya da zorlaştıran faktörler olabilir. Bir firmanın kısa vadeli yabancı kaynaklarının miktarını etkileyen başlıca faktörler şunlardır (Akgüç, 1994: 526-527):

- Firmanın varlık yapısı
- Mevsimsel ve devresel değişmeler hakkında tahminler
- Kısa süreli kaynakların maliyeti
- Faiz oranı ile ilgili tahminler
- Likidite ile ilgili risk

- Kısa vadeli borçları, uzun vadeliye çevirebilme gücü
- Ekonominin içinde bulunduğu koşullar.

Başlıca kısa vadeli yabancı kaynakları ise şunlardır (Okka, 2010a: 498):

- Ticari Krediler
- Banka Kredileri
- Finansman Bonoları
- Faktöring
- Alacak ve Stok Rehinli Kredi
- Tahakkuk etmiş kısa vadeli giderler
- Diğer kısa vadeli krediler

a.)Ticari Krediler:

Herhangi bir ödeme yapılmaksızın ya da malın bedelinin tamamı ödenmeksizin, malın teslim edilerek, alıcıya satıcı tarafından sağlanan kaynaklara ticari krediler denir. Ticari kredilerin açık hesap ve borç senetleri olmak üzere iki türü vardır Açık hesap, resmi bir borç anlaşması olmaksızın yapılan satışları içerir. Satılan malın karşılığında satıcı bir belge, çek veya senet isteyebilir (Ceylan, 2000: 104).

Firmaların rutin faaliyetleri neticesinde bu kaynaklar kendiliğinden oluşur. Firmaların mal aldığı satıcılar, bu satıcıların satış şartları, satışların ne kadarının peşin ne kadarının hangi vadede ödeneceği ve vade farkı olup olmadığı bellidir (Okka, 2010a: 498). Satıcı firmalar mallarını peşin satma eğilimindedirler. Bu yüzden peşin alımlara iskonto uygularlar. Bu iskonto aynı zamanda alıcı firma için bir maliyeti oluşturur.

Ticari kredilerin üstünlükleri şunlardır (Akgüç, 1994: 531):

- Sağlanması kolaydır
- Esnektirler

- Formalite azdır
- Maliyet
- Yenilenme, vadelerin uzatılması kolaydır.

Ticari kredilerin bu üstünlüklerine karşın, faaliyetler neticesinde kendiliğinden doğması, elde edinmesinin kolay olması gibi nedenler yüzünden aşırı kullanım ortaya çıkabilir. Bu durum da firmaları zor duruma düşürebilir.

b.)Banka Kredileri:

Firmalar, dönen varlıklarını özellikle stoklarını ve/veya alacaklarını kısa vadeli banka kredileri ile finanse ederler. Firmanın stoklarının ve alacaklarının nakde dönüşmesi neticesinde fon ortaya çıkar. Bu fonlar ile firmalar borçlarını öderler. Ticari faaliyetlerde ki başarısızlık, firmaları zor durumda bırakabilir. Bu açıdan bakıldığında ticari krediler, banka kredilerine göre daha az risklidir (Okka, 2010a: 500)

Ticari kredi maliyetleri banka kredi maliyetlerinden, yüksek olduğu zaman firmalar bu kaynağı tercih ederler. Satışlardan doğan alacaklar ile alışlardan doğan borçların arasında, bir fon ihtiyacı olduğunda firmalar banka kredilerini tercih ederler. Yine duran varlık yatırımlarında, uzun vadeli kaynak sağlamanın zaman aldığı durumlarda öncelikle, kısa vadeli kaynakla yatırım finanse edilip, daha sonra bu borç uzun vadeli kaynakla kapatılabilir.

Banka kredilerini tercih eden firmaların genel özellikleri şunlardır (Akgüç, 1994: 533):

- Yeni kurulmuş ya da genç firmalar
- Orta büyüklükteki firmalardır
- Mevsimlik fon ihtiyacı olan firmalardır
- Karlılığı düşük firmalardır

- Karlılığı yüksek olan firmalardır

Banka kredilerinin belirli niteliklere sahip firmalara verilmesi ve karşılığında genellikle güvence istenmesi banka kredilerinin sakıncalı yönleridir.

c.)Finansman Bonoları:

Finansman bonoları, büyük ve tanınmış firmaların bankacılık sistemini atlayarak, kendi teminatsız ve kısa vadeli borç senetlerini ihraç etmeleridir (Ceylan, 2000: 124). Büyük firmalar tarafından özellikle tasarruf kurumlarına satmak için ihraç edilen bu finansal aletlerin vadeleri genellikle 30-270 gün arasında değişir (Okka, 2010a:504)

Finansman bonosunun üstün yönleri şunlardır (Akgüç, 1994: 543):

- Alternatiflerine göre daha ucuz bir kaynaktır.
- Kredi ile borçlanmaya göre çok daha bürokratik ve zaman açısından daha pratik bir yöntemdir.
- Banka kredilerinde olan yasal ve uygulama sınırları bu finansman yönteminde yoktur.

Finansman bonolarının zayıf yönleri ise şöyle sıralanabilir (Akgüç, 1994: 543):

- Bu finansman yöntemini sadece çok tanınmış ve itibarı yüksek firmalar yararlanabilir
- Kısa vadeli bonoların alıcıları sınırlıdır
- Vade uzatma ya da yenileme gibi kredilerde olabilen değişiklikler bu finansman yönteminde yoktur.

Finansman bonusu çeşitleri şunlardır (Akgüç, 1994: 543):

- A Tipi: Garanti kaydı taşımayan finansman bonoları

- B Tipi: ortaklığa karşı taahhüt edilmiş banka kredisi ile desteklenmiş finansman bonoları
- C Tipi: Banka garantisi taşımayan finansman bonoları
- D Tipi: hazine garantisi taşıyan finansman bonoları
- F Tipi: Bir anonim ortaklığın müşterek borçlu ve zincirleme kefil sıfatıyla ödeme taahhüdünü taşıyan finansman bonolarıdır.

d.)Faktöring:

Firmaların genellikle kısa vadeli satışlardan doğan alacak haklarının, faktörlere satılmasıyla, firmalara fon sağlamaya yarayan finansman yöntemidir (Ceylan, 2000: 125). Alacak hakkını satan müşteri ile finansman kurumu arasında bir sözleşme düzenlenerek her iki tarafın hak ve yükümlülükleri ile ne tür hizmetler sunulacağı belirlenmektedir (Akgüç, 1994: 551).

Faktöring ile faktör, müşteriye muhasebe, tahsilat ve finansman hizmetlerinin tümünü ya da bir kısmını sunar. Muhasebe fonksiyonunu üstlenmesi durumunda, firmanın alacaklarının takibi ve muhasebesi ile ilgili bürokratik işlemler yürütülür. Tahsilat fonksiyonunun üstlenilmesi durumunda, faktör, bankalar gibi müşteri firmanın alacaklarını komisyon karşılığında tahsil etmeye çalışır. Finansman fonksiyonunda ise faktör, müşteri firmanın alacak haklarını sözleşmede belirtilen limitler içerisinde garanti eder (Ceylan, 2000:125-126).

Faktöring yönteminin bazı yararları şunlardır (Akgüç, 1994: 551):

- Firmanın faaliyet hacmi genişledikçe, kendiliğinden artan bir finansman kaynağı sağlar
- Alacaklara bağlanan fonların vadelerinden önce çözülmesi, fonların başka alanlarda kullanılabilmesini sağlar.

- Faktöring firmaları, müşteri değerlendirmede firmaya katkı sağlar.
- Ödeme taahhütlü bir faktör sözleşmesi olması durumunda alacakların tahsil edilememe riski kısmen ya da tamamen ortadan kalkar.
- Faktöring yapılması durumunda, bilançoda firmanın borcu olarak gözükmemektedir. Bu durum firmanın kredi değerliliği üzerine olumlu etki yapar.
- Faktöring firmaların nakit akış planlarını daha doğru yapmalarını sağlar.
- Maliyeti yüksek olması ve alacakların satışının her iş kolunda uygulanamayacak olması ise faktöringin sakıncaları olarak sayılabilir (Ceylan, 2000:131).

e.)Alacak ve Stok Rehinli Kredi:

Firmalar, ipoteksiz ve açık hesap şeklinde borçlanma eğiliminde olsalar da güçlü firmalar hariç finans kurumları, menkul ya da gayrimenkul rehini ya da ipotek olmadan kredi açmamaktadır. Özellikle batıda, alacak hesaplarının ve stokların teminat olarak verilmesi yaygındır (Okka, 2010a:505).

f.)Tahakkuk Etmiş Kısa Vadeli Giderler:

İlgili dönemde tahakkuk eden ve hemen ödenmesi gereken hammadde, yarı mamul, mamul, vergi, uzun vadeli yabancı kaynaklardan vadesi gelen kısımlar ve faizleri gibi kalemlerdir. Bu giderlerin tahakkuku ile ödenmesine kadar aradan geçen sürede firma bunları maliyetsiz olarak kullanır (Okka, 2010a: 507).

g)Diğer Kısa Vadeli Krediler:

Bu tip krediler özellikle teşvikli olarak kullanılan, ithalat ve ihracatta kullanılan kredilerdir (Okka, 2010a: 507).

1.1.2.2. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

Eskiden finansman kaynakları kısa, orta ve uzun vadeli olarak sınıflandırılırken günümüzde kısa ve uzun vadeli olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Uzun vadeli yabancı kaynaklar şunlardır (Okka, 2010a: 508):

- Uzun vadeli banka kredileri
- Uzun vadeli satıcı kredileri
- Tahviller
- Leasing
- Forfaiting
- Uluslar arası pazarlardan orta vadeli borçlanma
- Diğer uzun vadeli kredilerdir.

a.)Uzun Vadeli Banka Kredileri:

Bu krediler, 1 yıldan uzun vadeli ve bir borç anlaşmasına bağlıdır (Ceylan,2000:140).

Uzun vadeli kredilerin özellikleri şunlardır (Akgüç, 1994: 594):

- Krediler, kredi açılırken hazırlanmış itfa planına göre, periyodik taksitlerle geri ödenir.
- Genellikle maddi duran varlıklar kredinin güvencesi olarak gösterilir.
- Kredi verenler, verdikleri krediyi güvence altına almak için özel şartlar koyabilirler
- Uzun vadeli krediler, duran varlıklar ve/veya işletme sermayesinin devamlılık gösteren bölümünü finanse etmek için kullanılır.
- Kısa vadeli krediler dönen varlıklar ile geri ödenirken, uzun vadeli krediler, kredi alan firmanın gelecek dönemlerde faaliyetleri ile oluşturacakları fonlarla geri ödeyeceklerdir.

- Kredi verenler açısından, uzun vadeli kredilerin incelenmesi ve karar verilmesi, kısa vadeli kredilere göre daha riskli ve zordur.

b.)Uzun Vadeli Ticari Krediler:

Uzun vadeli ticari kredileri firmalar genellikle duran varlıklarını finanse etmek için kullanırlar. Firma bir makine aldığıında, bir tesisi kurmak istediğinde satıcı firmaya belirli bir miktarını ödedikten sonra kalan kısmını üç- beş yıllık bir sürede taksitlerle öder (Okka, 2010a: 511). Uygulamada genellikle satıcı, alıcı ve firma arasında şarta bağlı bir satış sözleşmesi düzenlenir. Böylece alıcı tüm yükümlülüklerini yerine getirdiğinde makine ya da teçhizatın sahibi olur (Ceylan, 2000: 144). Makine ve teçhizatın bedelinin tamamı ödeninceye kadar mülkiyet satıcındır. Özellikle küçük firmalar bu yolla yüksek maliyetli makine ve teçhizat alabilmektedir. Ancak yüksek maliyetli oluşu ve belirli koşullar altında yapılabilmesi sakıncalı yönleridir (Akgüç, 1994:608).

c.)Tahviller:

Kaynak bulmak amacıyla, ticaret ya da sermaye piyasası kanunlarına göre, itibari kıymetleri eşit ve ibareleri aynı olmak üzere çıkardıkları borç senetleridir. Tahviller hem kamu hem de özel sektör tarafından çıkartılabilir. Tahvil çıkaran fon sağlarken, tahvil sahibi ise bir faiz geliri sağlamış olur (Büker, 1985: 245).

Anonim şirketler, halkın ilgisini çekebilmek ve tahvil ihracında başarılı olabilmek için, alacak hakkına ek olarak ilave haklar ve olanaklar ve/veya güvenceler sağlamayarak farklı türlerde tahviller ihraç edebilirler (Akgüç, 1994: 643).

Tahvil türleri şunlardır (OTLU, 2008: 199):

- Devlet – Özel Sektör Tahvilleri
- Primli- Başabaş Tahvil

- İkramiyeli – İkramiyesiz Tahvil
- Hamiline ve Nama Yazılı Tahviller
- Erken Paraya Çevrilebilen Tahviller
- Değişken Faizli Tahviller
- İndeksli Tahviller
- Kara İştirakli Tahviller
- Hisse Senediyle Değiştirilebilir Tahviller

d.)Leasing (Finansal Kiralama):

Finansal kiralama sözleşmesi ile kiracı firma, belirli bir süre taşınır ve taşınmaz varlıkların sağlayacağı hizmetlerden yararlanma hakkına sahip olmaktadır. Kiralama sözleşmelerinin yenilenmesi ile bu belirli bir süre uzatılabileceği gibi, sözleşmelere konulacak hükümlerle kiracıya satın alma konusunda bir tercih hakkı da tanınabilmektedir (Akgüç, 1994: 611).

Finansal kiralamada kullanılan bazı yöntemler şunlardır (Okka, 2010a: 513)

- Normal Kiralama Yöntemi: Gerekli mal veya hizmet satıcıdan kiralanmakta, aylık veya yıllık kira giderini sözleşme şartları çerçevesinde kiraya veren firmaya ödemektedir.
- Satma ve Geri Kiralama Yöntemi: Bu yöntemde firma tesis ettiği makineyi ya da almış olduğu bir makine teçhizatı tekrar geri kiralama şartıyla kiralama şirketine satmaktadır.
- Kiralamayı üçüncü bir firma ya da finans kurumunun finanse etmesi: Firma kiralamak istediği mal için satıcı ile anlaşır. Daha sonra finans kurumu ile ödeme planı üzerinde anlaşır. Finans kurumu parayı satıcıya öder. Firmada malı finans kurumundan kiralar.

f.)Forfaiting:

Forfaiting, ihracattan doğan ve belirli bir ödeme planına sahip alacakların, forfaiter adı verilen bir kuruma veya bankaya ciro edilmesi suretiyle tahsilinin sağlanmasıdır (Okka, 2010a: 516). Bu sistem sayesinde satıcı firma alacağını, vadesinden önce satarak tahsil etmektedir(Ceylan, 2000: 156).

Forfaiting'de vade 6 ay ile 10 yıl arasındadır. Ödemeler 6 aylık periyotlar da yapılmaktadır. Forfaiter satıcı firmanın alacaklarını, belli bir komisyon ve sabit faiz için devir almaktadır. (Okka, 2010a: 516).

Forfaiting maliyetini etkileyen birçok risk söz konusudur. Bunlar ticari risk, döviz riski ve ülke riskidir (Ceylan, 2000: 156). İhracatçı, alacaklarını, forfaiter komisyonunu ve gelecekteki faiz giderlerini dikkate alarak bir fiyat belirleyip, forfaitere devrederek bu risklerden kurtulur (Okka, 2010a:516).

g.)Uluslar arası Pazarlardan Orta Vadeli Borçlanma:

Büyük firmalar ile kamu kurum ve kuruluşları, finans kurumları uluslar arası sermaye pazarlarından 10 yıl ve uzun vadeli krediler bulabilmektedir. Altı ayda bir ödemeli olan bu krediler için libor + risk primi kadar faiz oranı belirlenir (Okka, 2010a:517)

h.)Diğer Orta Vadeli Krediler:

Bu krediler, özelleştirmeden alınan işletmeler, uzatılmış ya da taksitle bağlanmış SGK ya da vergi borçları olması durumunda ortaya çıkar (Okka, 2010a:517).

1.2. SERMAYE YAPISINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

Sermaye yapısı ile ilgili birçok deneysel ve uygulamalı çalışma yapılmıştır. Sermaye yapısı ile ilgili yazılmış deneysel ve teorik çalışmaların çıkış noktası

Modigliani ve Miller'ın (1958) yazdığı İlgilisizlik teorisine dayanır (Yıldız, Yalama ve Sevil, 2009: 25).

1.2.1. Sermaye Yapısına İlişkin Temel Teorik Yaklaşımlar

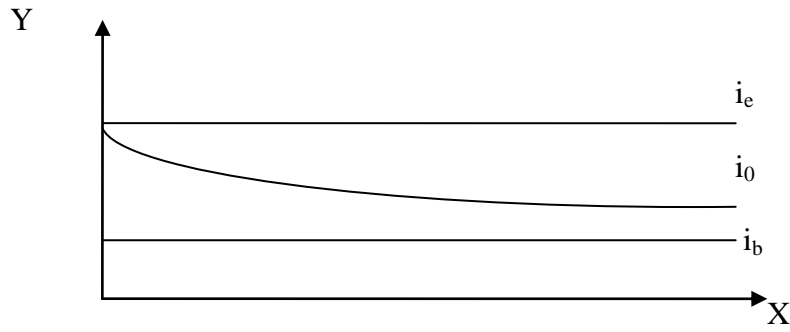
Sermaye yapısına ilişki dört temel yaklaşım vardır. Bunlar:

- Net Gelir Yaklaşımı
- Net Faaliyet geliri Yaklaşımı
- Geleneksel Yaklaşım
- Modigliani ve Miller Yaklaşımı

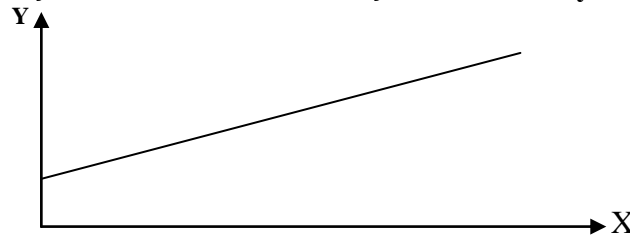
1.2.1.1. Net Gelir Yaklaşımı

Net gelir yaklaşımı, hem işletmenin toplam sermaye maliyetinin hem de işletmenin piyasa değerinin kaldıraç oranından etkileneceğini ileri sürmektedir (Özdemir, 1999: 320).

Net gelir yaklaşımı bir firmanın değerlendirilmesinde ve değerinin saptanmasında kaldıraç faktörünün(borç/öz sermaye) etkisini en aşırı biçimde dikkate alan yaklaşım olarak nitelendirilebilir (Akgüç, 1994: 487). Bu yaklaşım, firma değerinin, sermaye yapısı içerisinde borcun payının artmasına bağlı olarak artacağı söylenmektedir. Borcun ve öz sermayenin maliyetlerinin sermaye yapısından etkilenmediği ve sürekli sabit kaldığı kabul edilmektedir (Ercan ve Ban, 2005: 230).



Şekil 1.1 Net Gelir Yaklaşımında Sermaye Maliyeti



Şekil 1.2 Net Gelir Yaklaşımında Firma Değeri

Kaynak: Akgüç, 1984, s.488

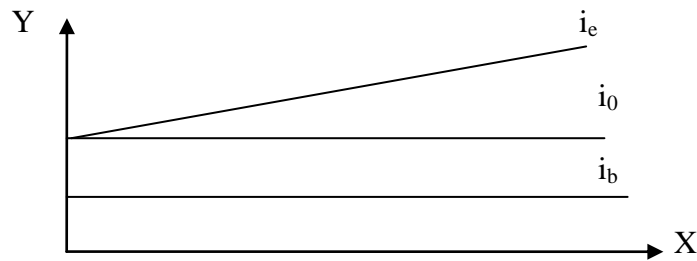
i_e , öz sermaye; i_b , yabancı kaynak maliyetini; i_0 , ortalama sermaye maliyetini göstermektedir. Şekil 1.1 ve Şekil 1.2.'de görüldüğü gibi net gelir yaklaşımında bir firma, kaldıraç oranını arttırarak ortalama sermaye maliyetini düşürme ve piyasa değerini yükseltme olanağına sahiptir. Bu yaklaşım iki kritik varsayıma dayanmaktadır:

- Öz sermaye maliyeti borç maliyetinden daha yüksektir
- Öz sermaye maliyeti ve yabancı kaynak maliyeti, firmanın çeşitli sermaye yapıları için sabittir (Akgüç, 1994: 490).

1.2.1.2. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı

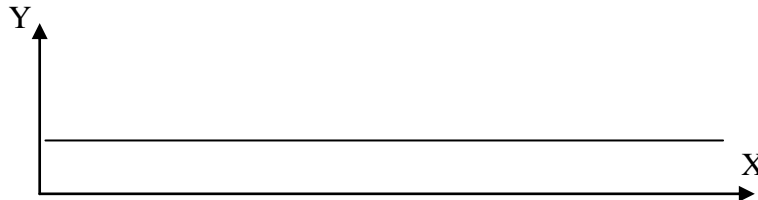
Net faaliyet geliri yaklaşımında, işletmenin sermaye yapısındaki değişmelerin, ortalama sermaye maliyetine ve dolayısıyla piyasa fiyatına etkili olmayacağı ileri sürülmektedir (Büker, Aşkoğlu ve Sevil, 2010: 501). Bu yaklaşımda firma için ortalama sermaye maliyeti tüm sermaye yapıları için sabit varsayılmaktadır (Akgüç, 1994: 491).

İşletmenin borçları arttıkça borca bağlı olarak finansal yapısı, riskli hale gelmekte, artan riske karşı ortaklar daha yüksek getiri beklentisi içine girmektedir (Aydın, Başar ve Coşkun, 2007: 252). İşletmenin finansman şekli riskli hale geldiğinde, ortalama sermaye maliyet oranı bu riski karşılayacak ölçüde yükselmekte, dolayısıyla hisse senetlerinin fiyat/kazanç oranı düşmektedir. Bu durumda işletme, piyasa değerini düşürmemek için daha yüksek oranda kar dağıtımını yapmak zorunda kalmakta, bu nedenle öz sermaye maliyeti yükselmektedir (Büker, Aşıkoğlu ve Sevil, 2010: 502).



Şekil 1.3 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Sermaye Maliyeti

Kaynak: Akgüç, 1984, s.491



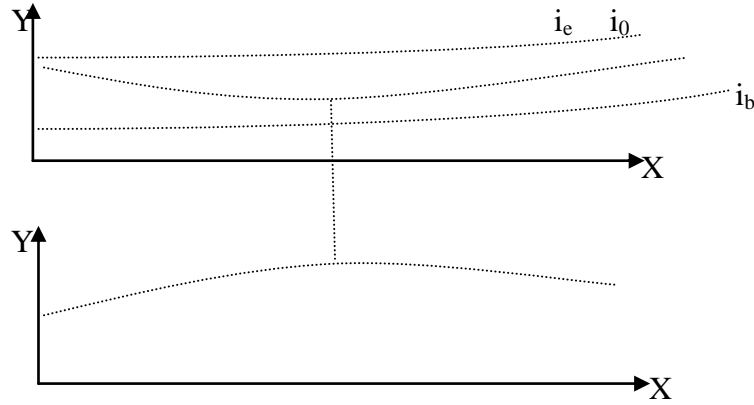
Şekil 1.4 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Firma Değeri

Kaynak: Ercan ve Ban, 2005, s.231

i_e , öz sermaye; i_b , yabancı kaynak maliyetini; i_0 , ortalama sermaye maliyetini göstermektedir. Şekil 1-3'de görüldüğü gibi i_b ve i_0 değişmemekte, i_e borcun artmasına bağlı olarak artmaktadır.

1.2.1.3. Geleneksel Yaklaşım

Geleneksel yaklaşıma göre, işletmeler açısından tek bir optimal sermaye yapısı vardır ve işletmeler finansal kaldıraçtan faydalanarak, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürüp piyasa defter değerlerini yükseltebilirler (Aydın, Başar ve Coşkun, 2007: 256). Buna göre, öz sermaye maliyeti borçlanma maliyetinden daha yüksektir. Firmalar bu yüzden daha az maliyetli olan borcu sermaye yapısına katarak ortalama sermaye yapısını düşürebilir. Ancak bu düşüş belli bir noktaya kadar devam eder. Bu noktadan sonra ortalama sermaye maliyeti artmaya başlar. Çünkü bu noktadan sonra borçlanma maliyeti artar ve fiyat kazanç oranı düşer. Bu durumda işletme sahip ya da ortakları işletme riski arttığından gelir beklentilerini arttırır ve neticede öz sermaye maliyeti artar. (Akgüç, 1994: 496). Ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu nokta, geleneksel yaklaşıma göre optimal sermaye yapısı olmaktadır (Türko, 2002: 500).



Şekil 1.5 Geleneksel Yaklaşımda Sermaye Maliyeti ve Firma Değeri

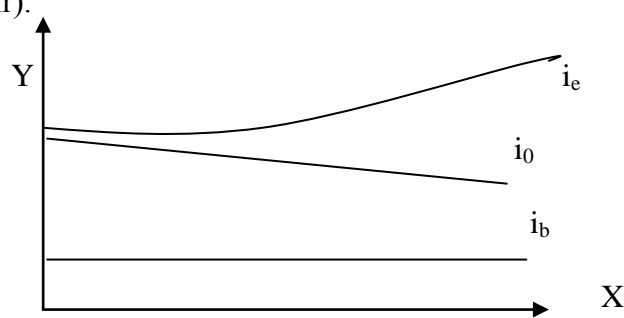
Kaynak: Ercan ve Ban,2005, s.234

Şekil 1-5’de görüldüğü gibi ortalama sermaye maliyeti önce azalmakta sonra artmaktadır. i_0 ’ ın artmasının nedeni, firmaya borç verenlerin ve öz sermaye sahiplerinin firmadan beklentilerinin artması nedeniyle i_b ve i_e ’ nin yükselmesidir.

1.2.1.4. Modigliani ve Miller yaklaşımı

Franco Modigliani ve Merton H.Miller tarafından geliştirilen ve onların adını alan bu yaklaşım net faaliyet karı yaklaşımı ile aynıdır (Türko, 2002: 505). Sermaye yapısı ile ilgili tüm çalışmaların kaynağı olan bu çalışma firmaların sermaye yapısı kararları ile firma değeri arasında bir ilişki olmadığını söyler. MM yaklaşımında, net gelir yaklaşımının daha sistematik ve akademik olarak ele alındığı söylenebilir (Sayılğan, 2008: 274). MM yaklaşımı aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır (Akgüç, 1994: 487):

- Sermaye piyasalarında tam rekabet geçerlidir.
- Gelecek dönemlerde elde edileceği tahmin edilen faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımı için beklenen değerleri, cari faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımı ile aynıdır.
- Firmalar eş risk kategorileri itibariyle gruplandırılabilir.
- Gelir üzerinden ödenen vergiler mevcut değildir (Bu varsayım daha sonra kaldırılmıştır).



Şekil 1.6 MM Yaklaşımına göre Sermaye Yapısı

Kaynak: Ceylan ve Korkmaz,2010, s.248

MM yaklaşımında, firmalar öncelikle risklilik durumlarına göre farklı risk gruplarında ele alınır. Aynı risk grubundaki firmalardan net faaliyet geliri eşit olan

firmalar, aynı sermaye maliyetine ve işletme değerine sahiptir (Sayılğan, 2008: 274). Çünkü yatırımcılar ellerinde bulunan, yeterli getiriye sağlamayan hisse senetlerini daha yüksek getirili olanlarla değiştirme imkanları vardır(Büker, Aşikoğlu ve Sevil, 2010: 506). Bir firma uzun vadeli borçlanma yaparak, ortalama sermaye maliyetini düşürürse bu durumda yatırımcılar, aynı getiriye sahip ve borç oranı daha düşük olduğundan daha az riskli olan hisse senetlerine yatırım yapacaklardır. Böylece yatırım yapılan hisse senetlerinin fiyatı artacak, ortalama sermaye maliyetini düşüren hisse senetlerinin fiyatları düşecektir. Neticede cazip hisse senetlerinin piyasa değeri artacak, satılan hisse senetlerinin piyasa değeri ise düşecektir (Türko, 2002: 492).

MM yaklaşımına karşı ileri sürülen görüşler şunlardır(Akgüç, 1994: 487):

- Bir firmanın iflas etme olasılığının yüksekliği ve iflas nedeniyle uğranılacak kayıplar ve katlanılacak giderlerin yüksek olmasına yol açar. Bu durumda yatırımcılara borç oranı yüksek firmalara yatırım yapma konusunda tereddüt yaşatır.
- Sermaye piyasalarının etkin olmayışı borçlanma(kredi) maliyetlerini küçük ve büyük firmalar için farklı kılar.
- Firmalar için arbitrajı geciktiren, sınırlayan kurumsal etkenler vardır.
- Alım satım işlemlerinin maliyetinin olması arbitrajı sınırlar.

Deneysel çalışmalar ve bulgular; sermaye yapısı, sermaye maliyeti ve firmanın piyasa değeri arasındaki ilişkiler ile yatırım ve finansman kararları arasındaki etkileşim konularında hangisinin daha etkin olduğunu henüz kanıtlayamamıştır (Türko, 2002: 492).

1.2.2. *Sermaye Yapısı İle İlgili Diğer Teorik Yaklaşımlar*

1.2.2.1. *Finansal Sıkıntı Maliyetleri Kuramı*

Haugen ve Senbet (1978), Stiglitz (1988), tarafından geliştirilen bu yaklaşıma göre, işletmelerin borçlanmadan sağladıkları vergi avantajı bir süre sonra işletmenin borç/öz sermaye oranının artmasına paralel olarak sabit yükümlülüklerini (faiz ve anapara ödemeleri) yerine getirememeye ihtimalinin artmasıyla yerini iflas olasılığına bırakmaktadır (Başaran, 2008: 30).

Firmalar, finansal sıkıntı yaşadığı dönemler de ödemelerini gecikmeleri nedeniyle, direk ve dolaylı maliyetlerle karşılaşır. Borçlarını ödememesi nedeniyle açılacak davalar yüzünden firma, varlıkları nakde çevirmekte geç kalacak, bu durum da varlıkların değer kaybetmesine neden olacaktır. Ayrıca firmanın durumunun kötüye gittiğini gören yöneticiler sıkıntılı süreci kesip kurtarmak yerine, süreci uzatarak işsiz kalma sürelerini geciktirmek isterler. Bu durum firma varlıklarının hor kullanılmasına, zarar görmesine yol açar. Firmanın sıkıntılı süreci kuşkusuz müşterileri de olumsuz etkileyecektir. Hem müşteri sayısında bir azalma olacak hem de mevcut müşteriler daha düşük ücretle mal almak isteyeceklerdir (Ercan ve Ban, 2005: 238).

1.2.2.2. *Finansal Hiyerarşi Teorisi*

Myers ve Majluf (1984) tarafından ortaya atılan teoriye göre firmanın hedeflediği bir borç/öz sermaye oranı yoktur. Firmalar, fon ihtiyaçları olduğunda bu fonları önce iç kaynaklardan sağlarlar, sonra daha az riskli olan borçlanma daha sonra da en riskli seçenek olan hisse senedi ihracını tercih ederler (Yıldız, Yalama ve Sevil, 2009: 25).

Finansal hiyerarşi teorisine göre içsel ve dışsal olmak üzere iki kaynak vardır. İçsel kaynaklar hiyerarşide ilk sırada, dışsal kaynaklar ikinci sırada yer alır. Bu kuram, karlı işletmelerin neden daha az borçlandığını açıklamaktadır (Durukan, 2010: 48).

1.2.2.3. Statik Dengeleme Teorisi

Myers ve Majluf (1984) ve M.Bradley, G.A. Jarrel ve E.H. Kim (1984) tarafından öne sürülen teoride optimum sermaye yapısı vardır ve firma hedef borç/öz sermaye oranına adım adım ilerler (Yıldız, Yalama ve Sevil,2009: 25).

Gerçek hayatta, işletmeler, aşırı borçlanma yoluna gittikçe, borçlarının anapara ve faiz ödemelerini gerçekleştirememesi riski ile karşı karşıya kalabilirler. Koşullar böyle devam ederse borç sahipleri firmanın iflasını isteyebilirler. Bu durum firmaların sonsuza kadar borçlanamamalarına neden olur (Ceylan ve Korkmaz, 2010, 254).

Dengeleme teorisine göre öz sermaye ile borç arasında optimum bir oran yakalanmalıdır. Karlı işletmeler, aşırı borçlanmanın iflas riskini unutmadan, borçlanmanın getireceği avantajı kullanmak için daha çok yabancı kaynak etmelidir (Ata ve Ağ,2010: 47).

1.2.2.4. Asimetrik Bilgi Kuramı

Bilgi farklılığı kuramı, işletme yöneticileri ile işletme dışındaki çıkar gruplarının firma hakkında sahip oldukları bilgilerin farklılığına dayanmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2010: 251-252). Hissedarlara göre yöneticilerin yeni hisse ihraç etmelerinin nedeni, hisse senedi fiyatının yüksek olmasıdır. Hissedarlar, yeni hisse senedi ihracının nedeninin yatırım yapmak olduğunu düşünmez (Yıldız, Yalama ve Sevil, 2009: 25).

Asimetrik bilginin geçerli olduğu durumlarda etkileşim içerisinde bulunan ekonomik aktörlerden daha çok bilgiye sahip olan taraf haksız bir üstünlük

kazanmaktadır. Bu nedenle asimetric bilginin geçerli olduğu durumlarda ekonomik faaliyetlerin etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi mümkün olmaz (Ykeri, 2009: 35).

1.2.2.5. Vergi Etkisi Kuramı

Miller (1977), Bradley, G.A.Jarrel ve E.H.Kim (1984), Pozdena (1987), tarafından savunulan görüşe göre, borçlanmadan kaynaklanan faiz ödemelerinin kurumlar vergisinden muaf oluşu ve öte yandan kar payı ödemelerinin bu muafiyet avantajını sağlayamaması firmaların borçlanmayı tercih etmelerine neden olur. Borcun sağladığı bu vergi tasarrufu literatür de “vergi kalkanı” olarak adlandırılır (Durukan, 1997: 77).

Vergi oranının önemsenecek derecede kk olduğu durumlarda bu etki düşük olacaktır. Ancak vergi oranının yüksek olduğu durumlarda firmalar vergiden kaçınmak için sağlayacakları fonları borçlanma yoluyla yapmayı tercih edeceklerdir.

İKİNCİ BÖLÜM SERMAYE YAPISI KARARLARI

2.1.SERMAYE YAPISI İLKELERİ

İşletmenin sermaye yapısı seçimini etkileyen dört temel ilkedен söz edilebilir (Özdemir, 1999: 319):

- İşletmenin risk düzeyi
- Maliyetler
- Finansal esneklik
- Uygunluk

2.1.1. Risk

Firmalar, kaynak kullanacakları zaman, vergi etkisi nedeniyle ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşüreceğinden yabancı kaynak ya da borç kullanmayı tercih ederler (Sarıaslan ve Erol, 2008: 215). Ancak firmalar sonsuza kadar borçlanamaz. Firmaların borçlanmaya devam etmeleri, firmanın riskinin artmasına yol açar. Borçlanma nedeniyle finansal riskinin artması, ortakların getiri beklentilerini ve bu beklentiler de firmaların ortalama öz sermaye maliyetini arttırır.

2.1.2. Maliyet

Firmaların elde edeceği her kaynağın bir maliyeti vardır. Bu kaynakların firmaya maliyeti karlılık üzerinde etkili olabilmektedir (Özdemir, 1999: 320). Firmalar kaynağı öz kaynaklardan mı yoksa borç kaynaklardan mı temin edecekleri kararını dikkatle vermek durumundadır. Borç kaynakların firmaya olan maliyeti faizdir ve firmaların bu

unsuru göz önünde bulundurmaları gerekir. Çünkü borç faizleri vergi matrahından düşürülme imkânına sahiptir (Akgüç, 1994:505).

2.1.3. Esneklik

Esneklik, firma ihtiyaçlarına göre finansman ihtiyaçlarının ayarlanabilmesini ifade eder (Özdemir, 1999: 320). Başka bir ifadeyle firmanın varlıkları arttığı zaman genişleyebilmesi, azaldığı zaman da daralabilmesidir (Akgüç, 1994: 505). Esneklik kavramıyla, daha önce başvurulmuş finansman alternatiflerinin, gelecekteki finansman kararlarını nasıl etkilediği ve kullanıma hazır finansman kaynaklarını ne ölçüde kısıtlayıp kısıtlamayacağı anlatılmak istenmektedir (Türko, 2002: 517-518).

2.1.4. Uygunluk

İşletmenin sabit ve duran varlıklarının uzun vadeli ve sürekli kaynaklarla, dönen varlıklarının ise sürekli özellik göstermeyen kısa vadeli kaynaklarla finanse edilmesi uygunluk olarak ifade edilmektedir (Özdemir, 1999: 320). Dönen varlıklar bir yıldan az vadede nakde döneceklerinden, kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmelidir. Sabit varlıklar ise firmada bir yıldan daha uzun süre kullanılmaktadır. Oluşturacakları nakit akımları ise amortisman yoluyla gerçekleşmekte ve uzun yıllar almaktadır. Bu yüzden sabit varlıklar için uygun finansman biçimi, oluşturacağı nakit akımları gibi uzun vadeli kaynaklardır (Türko, 2002: 509).

2.2. KAYNAK SEÇİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

2.2.1. Genel Ekonomik Durum

Doğru finansal kararlar alınması, büyük ölçüde ekonominin gidişatı ile ilgili isabetli tahminlere bağlıdır. Ekonominin içinde bulunduğu durumun gelecekte aynen korunacağı düşüncesi gerçekçi değildir. (Akgüç, 1994: 506).

Firmaların kaynak seçimi kararlarında muhakkak ekonomi ile ilgili öngörülerde bulunması gerekir. Bu tahminlerin doğru ya da doğruya yakın olması firmanın kaynak seçimi başarısını etkileyecektir. Ekonomideki olumlu hava firmaların satış, yatırım, istihdam gibi alanlarda daha cesur adım atmalarını sağlar. Geleceğe dair belirsizliklerin ya da olumsuzlukların tahmin edilmesi ise firmaların daha temkinli olmalarını sağlar.

2.2.2. Endüstrinin Özellikleri

Firmaların sermaye yapısı kararı alırken göz önünde bulundurmaları gereken bir diğer nokta ise firmanın içinde bulunduğu endüstridir. Endüstrinin finansman kararlarını etkileme nedenlerinden bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Akgüç, 1994: 508) :

- Mevsimlik hareketlenmelerden etkilenme
- Dönemsel hareketlerden etkilenme
- Endüstrinin içinde bulunduğu evre
- Endüstrideki rekabetin yoğunluğu

Sermaye yapısına etki eden faktörlerden en önemlisi firmanın içinde bulunduğu endüstrideki rekabet yoğunluğudur(Ceylan, 2000: 164). Rekabetin yoğun olduğu endüstrilerde firmalar borçlanma kararı alırken daha rahat davranırken, rekabetin yoğun olduğu endüstrilerde borçlanma kararını daha zor verirler. Firmanın içinde bulunduğu endüstri, ekonomik durumdan çok etkileniyorsa borçlanma, çok riskli olabilir (Akgüç, 1994: 508). Mevsimsel hareketlenmelerin yaşandığı endüstrilerde, firmalar genellikle kısa süreli finansman kaynaklarını tercih eder. Yine bazı endüstri kolları diğerlerine göre ekonomik hareketlenmelere karşı daha duyarlı olabilir. Bu endüstrilerdeki firmalar daha temkinli hareket etmek zorundadırlar.

2.2.3. *Firmanın Özellikleri*

Firmanın sahip olduğu özellikler de sermaye yapısını etkiler. Bu özellikler arasında işletmenin organizasyon şekli ve hukuki yapısı, büyüklüğü, varlık yapısı, kredi değerliliği, yöneticilerin tutumu sayılabilmektedir (Başaran, 2008: 30). Firmalar finansman kararları alırken bu faktörleri göz ardı edemez.

2.2.4. *Para ve Maliye Politikaları, Yasal Yükümlülükler*

Finansman kararlarını alınırken; yasal hükümler, para ve maliye politikaları dikkate alınmak durumundadır (Akgüç, 1994:512). Devletin para politikası nedeniyle faizlerdeki değişimler firmanın kararlarını etkileyecektir. Yine teşvik gibi politik gelişmeler kaynak ihtiyacını attıracak dolayısıyla finansman kararlarına etki edecektir. Yasal düzenlemeler ile firmalara belli sınırlamalar getirilebilir veya özgürlükler tanınabilir. Firmalar finansman kararlarını alırken bu düzenlemeleri de göz önünde bulundurmaları gerekir.

2.2.5. *Borç Verenlerin Davranışları*

Firmalar borçlanma kararını tam olarak kendileri veremezler. Fon sağlayıcının firmaya karşı olumlu ya da olumsuz tutumu olabilir. İşletmenin ticari itibarının kaynak sağlayan tarafından bilinmesi, firmanın talepte bulunduğu zamandaki borç toplamı, karlılığı kaynak teminine olumlu ya da olumsuz etki eder. Firma açısından borçlanma daha iyi bir seçenek olsa bile, fon sağlayıcılar, talep edilen fon miktarının riskli olduğu gerekçesi ile fon vermekten kaçınabilir (Akgüç, 1994: 514).

2.3.OPTİMAL SERMAYE YAPISI

Firmaların borç kullanma oranı arttıkça, diğer koşulların sabit kaldığı varsayımıyla, hissedarların karı artmaktadır. Ancak piyasada bu varsayım geçerli değildir. Borçlanma arttıkça firmanın finansal riski artmakta, risk arttıkça hem ortakların gelir beklentileri hem de borçlanma maliyetleri artmaktadır. Bu nedenle borç/öz sermaye oranında bir denge yakalanmalıdır (Erol, 2008: 244).

Sermaye yapısı kararlarında amaç, işletme için optimal bir sermaye yapısı oluşturarak, varlıkları bu optimal yapıyı bozmayarak finanse etmektir (Bükler, Aşıkoglu ve Sevil, 2010: 511). Optimal sermaye yapısı, riskin ve sermaye maliyetinin minimize edildiği borç ve öz sermaye oranını veren sermaye yapısıdır (Okka, 2010b: 222). Optimal sermaye yapısına ulaşıldığında, yabancı kaynak ve öz sermaye ile finansmanın marjinal maliyeti birbirine eşit olur. Optimal sermaye yapısına ulaşıldıktan sonra borçlanma sürdürülürse, bu noktadan itibaren borçlanmanın marjinal maliyeti, öz sermayenin marjinal maliyetini aşacağından firmanın ortalama sermaye maliyeti yükselecektir (Poyraz, 2008: 428).

Sermaye yapısının oluşturulabilmesi için hangi finansman kaynağının ne kadar kullanılacağı konusunda bazı metotlar vardır. Bu metotlara verilen önem derecesi firmadan firmaya, sektörden sektöre değişir (Türko, 2002: 508). Optimal sermaye yapısını belirlemeye yönelik yöntemlerden bazıları şunlardır (Akgüç, 1994: 514):

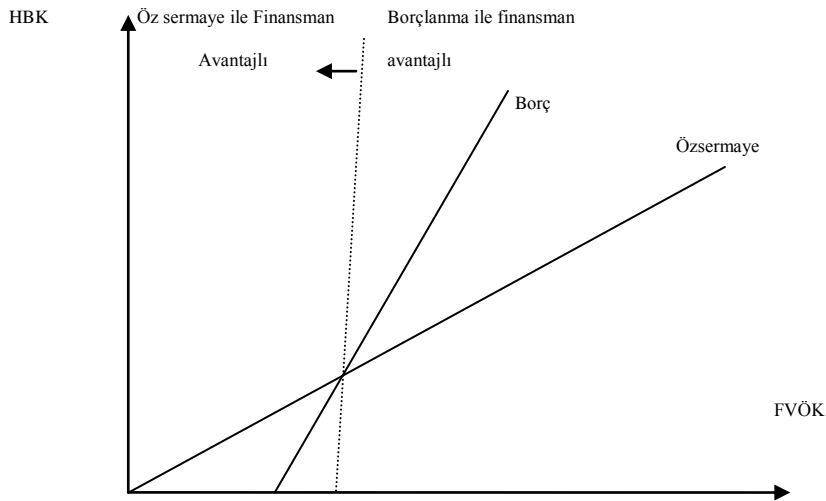
- Faiz vergi öncesi kar / Hisse Başına kar analizi
- Para Akışı Analizi
- Para Akışı Analizi, Borç / Öz sermaye ve sabit yükümlülükleri karşılama oranları

- Aynı endüstri kolunda benzer firmaların sermaye yapısı ve tipik oranlar ile karşılaştırma
- Kişisel değer yargıları ve görüşler

Bu yöntemlerden literatür de en yaygın olarak bahsedilenler faiz ve vergi öncesi kar – hisse başına kar analizi ile nakit akış analizidir.

2.3.1. Faiz Vergi Öncesi Kar – Hisse Başına Kar Analizi

Sermaye yapısı kararında temel sorun, işletmenin kaynaklarının ne kadarının öz kaynak, ne kadarının yabancı kaynak ile finanse edileceğidir. Gereğinden fazla borçlanma da olduğu gibi gereğinden az borçlanma da firmanın karlılığını düşürecektir (Büker, Aşkoğlu ve Sevil, 2010: 501). FVÖK-HBK analizi, borçlanmanın, hisse senedi fiyatlarında ve hisse başına karlarda yol açtığı değişimi ortaya koymaktadır (Aydın, Başar ve Coşkun, 2007: 244).



Şekil 2.1 FVÖK – HBK Analizi

Bir firma sadece borç ya da öz sermaye ile finanse edilemez. Bu iki kaynaktan aynı anda kullanılır. Şekil 2-1’de firmanın öz sermaye doğrusu ile borç doğrusunun kesiştiği noktada aynı miktarda hisse başına kar sağlamaktadır. Kesişim noktasından

önceki FVÖK miktarlarında öz sermaye ile finansman, sonraki miktarlarda ise borçlanma yoluyla finansman tercih edilmelidir. Kesişim noktası ise borç ve öz sermayenin optimum olduğu noktadır.

Bir firmanın faiz ve vergi öncesi karı arttığında, buna bağlı olarak hisse başına karı da artar. Ancak borçla finanse edilen işletmelerin karlılıklarındaki artışlar sonucu, düşen hisse başına karlar, öz sermaye ile finansman seçeneğine göre daha fazla artış gösterecektir (Büker, Aşıkoğlu ve Sevil, 2010: 508).

Bu analiz yöntemi, firmanın likidite durumunu ve borçlanmanın görünür maliyeti dışında getirdiği yükleri dikkate almadığı, finansman tercihlerinin hisse başına gelir üzerine etkisini odak noktası olarak aldığı gerekçesiyle eleştirilmektedir (Akgüç, 1994: 518).

2.3.2. *Nakit Akışı Analizi*

Para akışı analizinde, bir firmanın borçlanma kapasitesi, ilgili firmanın kabul edebileceği bir emniyet marjı içerisinde, borçlanmanın getireceği sabit yüklerin, firmanın sağlayacağı para akışı ile karşılanıp karşılanamamasına göre saptanır (Akgüç, 1994: 520).

Bu yöntemde, firmanın gelecekte meydana gelecek ve/veya gelebilecek nakit giriş ve çıkışları tahmin edilerek nakit bütçeleri oluşturulur ve gerekli kaynaklar bu bütçeye göre seçilir. Bu anlamda para girişlerinin istikrarlı bir durum izleyeceği ve bu durumun gelecekte de devam edeceğini düşünen işletmeler, daha fazla borçlanma yoluna gidebilirler. Çünkü borcu karşılamada herhangi bir sorunla karşılaşmayacaklardır (Yakar, 2011: 65).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM LİTERATÜR TARAMASI

Sermaye yapısı ile ilgili çalışmaların başlangıcı Modigliani ve Miller tarafından 1958 yılında yapılan İlgisizlik teorisi ile başlar. Bu çalışmada MM 43 elektrik firmasının 1947- 1953 yılları arasındaki verileri ile 43 petrol şirketinin 1953 yılları arasındaki verileri kullanılarak yapılmıştır. Sermaye maliyeti, finansal kaldıraç ve özsermaye maliyeti test edilmiştir. İşletmenin ortalama sermaye maliyeti ve piyasa değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu bulmuşlardır.

Gupta çalışmasını, 1969 yılında 1961-1962 yılları arasındaki verilerle ABD de faaliyet gösteren üretim işletmeleri üzerine yapmıştır. Finansal kaldıraç oranları ve faaliyet oranları ile büyüklük, büyüme ve endüstri ile finansal kaldıraç ve faaliyet oranları arasında ilişki yatay kesit analizi ile test edilmiştir. Faaliyet oranları ile finansal oranlarının, şirket büyüdükçe azaldığını; büyüme arttıkça arttığını tespit etmiştir. Ayrıca şirket büyüdükçe likidite oranının arttığını; büyüme oranı arttıkça likidite oranının azaldığını tespit etmiştir.

Castanias 1983 yılında yaptığı çalışmasında, ABD’de 1940 - 1970 yılları ile 1972 - 1977 yılları arasındaki 36 firmadaki iflas maliyetleri ile karşı karşıya olan firmaların sermaye yapısının belirlenmesinde sermaye yapısı ilintisizliği teorisi ile iflas maliyetlerini test etmiştir. Gerçekleştirilen çalışma sonucunda firma başarısızlıkları ile kaldıraç düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Dolayısıyla firmaların sermaye yapısı kararlarında sermaye yapısı ilintisizliği teorisini desteklemeyen, buna karşın iflas maliyetleri teorisini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.

Harris ve Raviv 1991 yılında ki çalışmalarını, temsilcilik maliyetleri, asimetric bilgi, ürün/girdi piyasa etkileşimleri ve firma kontrol unsurlarını temel alan sermaye

yapısı teorilerini incelemişlerdir. Yazarlar, bütün gruplar açısından sektörler arasında kaldıraç oranlarının farklılık göstermesine rağmen, aynı sektördeki firmaların kaldıraç oranları arasında benzerlik olduğunu saptamışlardır.

Allen 1991 yılında, Avustralya’da borsada hisseleri işlem gören 48 firmanın finans yöneticilerine yüz yüze görüşme tekniği kullanarak sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörleri ve izledikleri finansman politikalarını belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda, araştırmaya dahil edilen firmaların borç düzeyiyle, karlılıkları arasında negatif bir ilişki saptanmıştır.

Durukan 1997 yılındaki çalışmasını, 1990-1995 yılları arasında İMKB de işlem gören 68 firma ile yapmıştır. Regresyon analizi yaptığı çalışmada firmaların Ortalama (Borç/Özsermaye) ve Ortalama (Borç/ Toplam Aktif) ile risk, karlılık, BDVK, vergi ve büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Karlılık ve BDVK ile negatif; vergi oranı ve büyüklük ile pozitif ilişki saptamıştır.

Kula çalışmasını, 2001 yılında Afyon’da faaliyet gösteren, çalışan sayısı 10-100 arasında olan 80 firma ile gerçekleştirmiştir. 1999 yılında, yüzyüze görüşme yoluyla firmalara anket düzenlenmiştir. Çalışma da verginin firmaların borçlanmasını etkilemediği sonucu elde edilmiştir.

Gaud çalışmasını, 2005 yılında İsveç borsasına kote, 104 firmanın, 1991-2000 yılları arasındaki verilerini kullanarak yapmıştır. Toplam borç / toplam aktiflerin defter değeri ve Toplam borç / toplam aktiflerin piyasa değeri ile büyüklük, büyüme, karlılık, varlık yapısı, risk ve iflas maliyeti arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmiştir. Karlılık ve büyüme ile negatif; büyüklük ve varlık yapısı ile pozitif ilişki saptamıştır.

Sayılğan, Karabacak, Küçükkocaoğlu 2006 yılında, , İMKB ye kote, 123 üretim firmasının 1993-2002 yılları arasındaki verileri ile yaptığı çalışmada panel veri

analizi yöntemini kullanarak, kaldıraç oranı ile karlılık, büyüme oranı büyüklük, varlık yapısı, BDVK arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Büyüklük, toplam varlıkların büyüme şansı ile pozitif; karlılık, varlık yapısı, BDVK, arazi makine teçhizat büyüme oranı ile negatif ilişki bulmuştur.

Bouallegei çalışmasını 2006 yılında, 1998-2002 yılları arasında Alman borsasına kayıtlı teknoloji alanında faaliyet gösteren 99 şirketle yapmıştır. Panel veri analizi kullandığı çalışmada Borç Oranı ile büyüme, büyüklük, karlılık, varlık yapısı, BDVK, risk arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Sonuç olarak varlık yapısı, BDVK, büyüklük ile pozitif; karlılık, risk ve büyüme ile negatif ilişki bulmuştur.

Topal 2006 yılında, 1997-2003 yılları arasında işlem gören imalat firmalarının finansal kaldıraç dereceleri ile karlılıkları arasındaki ilişki Anova testi ile incelemiştir. Çalışma sonucunda, firmaların kaldıraç oranları yükseldikçe, karlılıklarının çok değişmediği gözlenmiştir.

Yücel 2006 yılında yaptığı yüksek lisans tezinde Mersin ve Adana' da faaliyet gösteren imalat sanayi firmalarının sermaye yapısı kararlarını nasıl aldıklarına dair anket çalışması yapmıştır. 382 firma ile yapılan anket çalışması neticesinde, firmaların hedef sermaye yapısı olmadığı, öncelikle iç finansmanı tercih ettikleri sonucunda ulaşılmıştır. Mazur 2007 yılında, Polonya Varşova borsasına kayıtlı 90 firmanın 2000-2004 yılları arası verileriyle yaptığı çalışmada kaldıraç oranı ile likidite, varlık yapısı ve karlılık ve eşsiz ürün değişkenleri arasındaki ilişkiyi Çoklu regresyon analizi ile test etmiştir. Likidite, varlık yapısı ve karlılık ile negatif; eşsiz ürün değişkeni ile pozitif ilişki bulunmuştur. Sonuçlar finansman hiyerarşisi kuramı ile uyumlu çıkmıştır.

Büyüktortop 2007 yılında yüksek lisans tez çalışmasında, 1992-2003 yılları arasında İMKB'ye kayıtlı reel sektör firmalarından, ulusal firmalar ile uluslar arası

firmaların sermaye yapıları arasındaki farklılıkları, panel regresyon analizi yöntemiyle ortaya koymaya çalışmıştır. 237 firma ile yapılan çalışma da mali sektör firmaları çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma sonucunda uluslar arası firmalar için için, BDVK, büyüklük, risk, büyüme oranı ile pozitif; karlılık ile negatif ilişki bulmuştur. Ulusal firmalar için ise işletme riski ile negatif; BDVK, büyüklük, büyüme ve karlılık ile pozitif ilişki bulunmuştur.

Şen ve Oruç 2008 yılında, İMKB de 1993 ve 2007 yılları arasında kesintisiz işlem gören 75 firma üzerine panel veri analizi yapmıştır. Kaldıraç oranı ile karlılık, likidite, varlık yapısı ve büyüklük arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Analiz sonucunda, kaldıraç oranı ile karlılık, likidite ve varlık yapısı negatif ilişkili çıkmıştır.

Ezeoha çalışmasını, 2008 yılında 1990-2006 yılları arasında Nijerya borsasına kayıtlı 71 firma ile yapmıştır. Kaldıraç oranları ile varlık yapısı, karlılık, firmanın yaşı, büyüklük arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmiştir. Firma büyüklüğü ile finansal kaldıraç arasında negatif, Karlılık ile finansal kaldıraç arasında negatif, firma yaşı ile finansal kaldıraç pozitif; varlık yapısı ile uzun vadeli kaldıraç oranı arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Teker, Taşseven ve Tükel 2009 yılında yaptıkları çalışmalarında 2000-2007 yılları arasında İmkb 100 endeksine giren firmalardan 42 firmanın verileri ile panel veri analizi yapmışlardır. Çalışmada kaldıraç oranı ile varlık yapısı, aktif getiri oranı, büyüklük, büyüme, karlılık, BDVK oranları arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmanın Sonucunda, kaldıraç oranı ile varlık yapısı ve aktif getiri oranı arasında pozitif; karlılık, BDVK negatif ilişki bulunmuştur.

Terim ve kayalı 2009 yılında İMKB’de işlem gören ve 2000 – 2007 yılları arasında bilgilerine ulaşılabilen 134 firma ile yaptıkları çalışmalarında, regresyon

analizi yöntemi ile firmaların sermaye yapılarını belirleyen faktörleri bulmaya çalışmışlardır. Araştırma sonucunda 2000-2007 yılları arasında çoğunlukla, büyüklük, büyüme ile pozitif; varlık yapısı, karlılık, BDVK ile negatif ilişkiler bulunmuştur.

Demirhan 2009 yılında, İMKB’de ulusal hizmet sektöründe işlem gören, 20 adet firmanın 2003- 2006 yılları arasındaki verilerini kullanarak panel veri analizi yöntemiyle firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörleri saptamaya çalışmıştır. Çalışma sonucunda, büyüklük ile pozitif; likidite, karlılık ve varlık yapısı ile negatif; büyüme olanakları, vergi, BDVK, borçlanma maliyetleri ile anlamsız ilişki bulunmuştur.

Yükeri 2009 yılında, yaptığı yüksek lisan tez çalışmasında, Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesinde 112 imalat firmasının sermaye kararlarını nasıl aldıklarını anket yoluyla anlamaya çalışmıştır. Çalışma sonucunda firmaların hedef sermaye oranı olmadığı ve firmaların öncelikle öz kaynaklarını tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır.

Al Aijimi, 2009 yılında Suudi Arabistan ‘da 2003-2007 yılları arasındaki verilerle 53 şirket üzerinde panel veri analizi yöntemi ile kaldıraç oranları ile Karlılık, Büyüme şansı, Büyüklük, varlık yapısı, devlet sahipliği, aile sahipliği, kurumsal sahipliği, risk, likidite, kar payı ödemesi arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Karlılık, büyüklük, büyüme şansı ve kurumsal sahiplik ile pozitif; likidite, kamu sahipliği, aile sahipliği, varlık yapısı, iş riski, kar payı ödemesi negatif ilişki bulmuştur.

Yıldız, Yalama ve Sevil, 2009 yılında yaptıkları çalışmada, İMKB imalat sektöründe faaliyet gösteren 138 firmanın 1998-2006 yılları arasındaki verilerini alarak yaptıkları çalışmada panel veri analizi ile kaldıraç oranları ile Karlılık, maddilik, büyüklük, büyüme, vergi, değişkenlerini kullanarak sermaye yapısı teorilerini test

etmişlerdir. Çalışmada kaldıraç oranları ile karlılık ve maddilik arasında negatif; büyüklük, büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Ata 2010 yılında, İMKB ye kayıtlı Metal ana san. Ve metal eşya ve makine ve gereç yapım sektöründe faaliyet gösteren 42 firmanın 2003 ve 2007 yılları arasındaki verilerini kullanarak yaptığı çalışmada, panel veri analizini kullanarak, borçlanma oranı ile büyüklük, büyüme oranı, faiz karşılama oranı, likidite oranı arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Borçlanma oranı ile firma büyüklüğü pozitif; likidite ile negatif, faiz karşılama oranı ile negatif, büyüme oranı ile negatif ilişki bulmuştur.

Güler, 2010 yılında, İMKB'ye kayıtlı 24 KOBİ'nin 1996-2007 yılları arasındaki verilerini kullanarak, firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörleri, panel veri analizi yöntemiyle araştırmıştır. Çalışma sonucunda büyüklük, BDVK ile pozitif; likidite oranları ile negatif ilişki bulunmuştur.

Sayılgan ve Uysal, 2011 yılında 1996-2008 yılları arasındaki Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası sektör bilançolarını kullanarak panel veri analizi yöntemiyle firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörleri saptamaya çalışmıştır. BDVK ile negatif; karlılık, büyüme fırsatları, varlık yapısı ve büyüklük ile pozitif ilişki saptamıştır.

Yakar 2011 yılında 2000-2009 yılları arasında İMKB 100 endeksinde yer alan firmalar ile yaptığı çalışmasında, sermaye yapısı teorilerini panel veri analizi yöntemiyle test etmiştir. Kaldıraç oranları, karlılık ve varlık yapısı ile negatif; büyüme, büyüklük ile pozitif ilişkili; vergi ve borç dışı vergi kalkanı ile istatistiksel açıdan anlamsız ilişkili çıkmıştır.

Kouki 2012 yılında Fransız borsasında işlem gören, 244 firmanın 1997-2007 yılları arasındaki verileri ile incelemiştir. Çalışmasında kaldıraç oranı ile büyüklük,

varlık yapısı, büyüme, karlılık, BDVK, risk, zarar değişkenleri arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile test etmiştir. Kaldıraç oranı, BDVK, büyüme, karlılık ile pozitif; büyüklük, varlık yapısı ve zarar ile negatif ilişkili bulunmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM UYGULAMA

4.1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Araştırmanın amacı, İMKB imalat endeksinde işlem gören firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörleri test etmektir. Bu çalışma ile firmaların sermaye yapısı ile ilgili kararlarını verirken göz önünde bulundurulan faktörler tespit edilmeye çalışılmaktadır. Literatürde sıklıkla tartışılan bu konu finans çevrelerinin en büyük sorunlarından birisidir. Kaynak seçimi aşamasında yapılan tercihler maliyeti, dolayısıyla karlılığı ve sonuçta firma değerini etkileyebilecektir.

Uygulama çalışmasında İMKB imalat endeksinde faaliyet gösteren firmalar tespit edilmiş, bu firmalardan 2000-2010 yılları arasında sürekli faaliyet gösterenler belirlenmiştir. Daha sonra literatür çalışmalarında yoğunlukla kullanılan değişkenler saptanmıştır. Veriler FİNNET sisteminden alınmış, Excel programında düzenlenerek panel veri seti oluşturulmuş ve Eviews 6.0 programında panel veri analizi uygulanmıştır.

Ekonometrik analizlerde üç çeşit veriden bahsedilebilir:

- Zaman serisi verisi
- Yatay kesit veri
- Panel veri

Değişkenlerin değeri, gün ay, yıl mevsim gibi zaman birimlerine göre değişimi içeriyorsa, zaman serisi verisi; zamanın belli bir noktasında farklı birimlerden toplanan verilere yatay kesit veri; N sayıda birim ve her birime karşılık gelen T sayıdan oluşan verilere panel veri denir (Tatoğlu, 2012: 2).

Ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı dönem değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreç için durağandır denir (Gujarati, 2010: 713). Durağan olmayan serilerde sahte regresyon ile karşılaşma olasılığı büyüktür. Dolayısıyla tahmin sonuçlarının da sahte bir ilişkiyi yansıtmaması söz konusu olabilir. Özetle zaman serisi analizlerinde istatistiki açıdan güvenilir sonuçlar elde etmek için serilerin durağan olması gerekir (Öztürk, 2008: 80).

Serilerin durağan olup olmadıkları ise ekonometri de birim kök analizi denilen yöntemle belirlenebilmektedir (Tarı, 2010: 387). Panel veri çalışmalarında kullanılan birim kök testlerini bireysel birim kök testleri ve ortak birim kök testleri olarak iki kısımda incelemek mümkündür. Bireysel birim kök testleri olarak, IPS, ADF, PP testleri belirtilebilir; Ortak birim kök testlerine örnek olarak ise LLC, Hadri, Breitung testleri gösterilebilir(Çetin ve Ecevit, 2010, 173). Uygulama çalışmasında her iki grup birim kök testi sonuçlarına da yer verilecektir.

Panel veri model fonksiyonu aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$Y_{it} = c + b_1 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

i : 1,2,3.....N

t : 1,2,3,..... T

y : Bağımlı değişken

x : Bağımsız Değişkenler

c : Sabit Terim

ε : Hata Terimi

x : Bağımsız Değişken Terimi

Panel veri analizi bireyler arası etkileri ve zaman etkilerini veya her ikisini birden incelemeye olanak tanır. Bu etkiler ya sabit ya da tesadüfi etkidir. Sabit etki modeli bireyler veya zaman periyotları boyunca sabit (intercept) terimlerinde farklılık (heterojenite) olduğunu varsayar. Tesadüfi etki modeli ise hata varyanslarında ki farklılıkların olduğunu dikkate alır (Altunkaynak, 2007: 59).

Panel veri kullanılarak yapılan çalışmalarda birimler arasındaki farklılıklardan veya birimler arasında ve zaman içinde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişmeyi, modele dahil etmenin bir yolu; mevcut değişimin regresyon modelinin katsayılarının bazılarında veya tümünde değişmeye yol açtığını varsaymaktadır. Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere “Sabit Etkili Modeller” denmektedir (Pazarlıoğlu ve Türker, 2007: 38).

Sabit etkiler modelinde, bağımsız değişken parametleri tüm yatay kesit birimleri için aynı iken, sabit parametre birim etki içermesi nedeniyle birimden birime değişmektedir (Tatoğlu, 2012: 80). Sabit etkiler modeli formülasyonu aşağıdaki gibidir (Greene, 2003:316):

$$y_{it} = x_{it}\beta + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

Burada $i = 1, \dots, N$, $t = 1, \dots, T$ ve α_i bireyler boyunca değişen fakat zaman boyunca değişmeyen bir sabit katsayıdır. Bu katsayı aynı zamanda bireye ait ortalamayı da temsil eder.

Rastsal etkiler modelinde ise birimler ya rastsal olarak seçilmiştir ya da ana kütlede temsilci olarak seçilmiştir (Baldemir ve Keskiner, 2004: 48). Rastsal etkiler modeli ise aşağıdaki gibi yazılabilir (Greene, 2003:316):

$$y_{it} = x_{it}\beta + \alpha + u_i + \varepsilon_{it}$$

Bireye özgü hata terimi u_i ve zaman serisi ile kesitin birleşimi sonucu oluşan hata terimi e_{it} 'dir.

Sabit etki modelinde her bir bireyin kendine ait sabit parametresi varken tesadüfi etkiler modelinde α sabiti bütün bireylerin ortalama parametresidir. Dolayısıyla tesadüfi etki modelindeki u_i hata bileşeni, bireye özgü sabitin bu ortalama değerden tesadüfi sapmalarını göstermektedir (Altunkaynak, 2007: 37).

İki zaman dilimi için serinin örneklem ortalamasının, varyansının ve kovaryansının eşit olması serinin durağan olduğunu gösterir. Durağan olmayan serilerde sahte regresyon ile karşılaşma olasılığı büyüktür. Yani tahmin sonuçları, sahte bir ilişkiyi yansıtabilir. Zaman serilerinde güvenilir sonuçlar alabilmek için seriler durağan olmalıdır (Öztürk, 2008: 80)

Analiz yapılmadan önce verilerin durağan olup olmadıkları saptanmalıdır. Verilerin durağan olup olmadığı panel birim kök testleri ile sınanacaktır (Altunkaynak, 2007: 15).

Panel veri analizi uygulaması dört aşamada uygulanacaktır.

Panel veri analizi yapılırken öncelikle, modelin tek yönlümü çift yönlümü olduğunun anlaşılması için her üç model için de F_{OLS} testi yapılacaktır. (Greene, 2003: 289).

Daha sonra iki yönlü rastsal bir etkinin olup olmadığı LM testi ile anlaşılacaktır (Breusch, Pagan, 1980: 239).

Üçüncü aşamada, rastsal etki modelinde, Hausman testi ile, en doğru tahminci seçilmeye çalışılacaktır (Hausman ve Taylor, 1981: 1260).

Değişen varyans problemi olup olmadığının anlaşılması için Lagrange Multiplier testi uygulanacaktır(Breusch ve Pagan, 1979: 1288). Regresyon modellerinde sabit

varyans varsayımından sapmalar değişen varyans (heteroscedasticity) olarak adlandırılır. Değişen varyans olması halinde her bir hata teriminin varyansı farklıdır ve bağımsız değişken ile birlikte değişmektedir (Dikmen, 2009; 175). Değişen varyans problemi olması halinde White(1980) düzeltmesi ile bu problem çözülecektir.

4.2.ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ

Araştırma, İMKB imalat sektöründe faaliyet gösteren 179 firmadan, 2000-2010 yılları arasında ki verilerine ulaşılan 123 firma ile yapılmıştır.

Tablo 4.1 Firma Listesi

Firmanın Kodu	Firmanın Adı	Firmanın Kodu	Firmanın Adı	Firmanın Kodu	Firmanın Adı
ADANA	Adana Çimento	DEVA	Deva Holding	KRDMD	Kardemir
ADBGR	Adana Çimento	DGZTE	Doğan Gazetecilik	KRSTL	Kristal Kola
ADEL	Adel Kalemcilik	DITAS	Ditaş Doğan	KRTEK	Karsu Tekstil
ADNAC	Adana Çimento	DMSAS	Demisaş Döküm	KUTPO	Kütahya Porselen
AEFES	Anadolu Efes	DURDO	Duran Doğan Basım	MERKO	Merko Gıda
AFYON	Afyon Çimento	DYOBY	Dyo Boya	MNDRS	Menderes Tekstil
AKALT	Akal Tekstil	ECILC	Eczacıbaşı İlaç	MRDIN	Mardin Çimento
AKCNS	Akçansa	ECYAP	Eczacıbaşı Yapı	MRSHL	Marshall
AKSA	Aksa	EGEEN	Ege Endüstri	MUTLU	Mutlu Akü
ALCAR	Alarko Carrier	EGGUB	Ege Gübre	NUHCM	Nuh Çimento
ALKA	Alkim Kağıt	EMKEL	Emek Elektrik	OLMKS	Olmuxsa
ALKIM	Alkim Kimya	ERBOS	Erbosan	OTKAR	Otokar
ALTIN	Altınıyıldız	EREGL	Ereğli Demir Çelik	PARSN	Parsan
ALYAG	Altınyag	ERSU	Ersu Gıda	PENGD	Penguen Gıda
ANACM	Anadolu cam	FENIS	Feniş Alüminyum	PETKM	Petkim
ARCLK	Arçelik	FMIZP	F-M İzmit Piston	PIMAS	Pimaş
ARSAN	Arsan Tekstil	FRIGO	Frigo Pak Gıda	PINSU	Pınar Su
ASUZU	Anadolu Isuzu	FROTO	Ford Otosan	PNSUT	Pınar Süt
ATEKS	Akın Tekstil	GENTS	Gentaş	PRKAB	Prysmian Kablo
AYGAZ	Aygaz	GOLDS	Goldaş Kuyumculuk	PTOFS	OMV Petrol Ofisi
BAGFS	Bagfaş	GOLTS	Göлтаş Çimento	SARKY	Sarkuysan
BAKAB	Bak Ambalaj	GOODY	Good- Year	SASA	Sasa Polyester
BANVT	Banvit	GUBRF	Gübre Fabrik.	SERVE	Serve Kırtasiye
BFREN	Bosch Fren Sistemleri	HEKTS	Hektaş	SKPLC	Şeker Piliç
BOLUC	Bolu Çimento	HURGZ	Hürriyet Gazetecilik	SKTAS	Söktaş
BOSSA	Bossa	IDAS	İdaş	SODA	Soda Sanayi

BRISA	Brisa	IHEVA	İhlas Ev Aletleri	TATKS	Tat Konserve
BSHEV	Bsh Ev Aletleri	IPEKE	İpek Doğal Enerji	TIRE	Mondi Tire Kutsan
BSOKE	Batsöke Çimento	IZMDC	İzmir Demirçelik	TOASO	Tofaş Oto
BTCIM	Batı Çimento	IZOCM	İzocam	TRCAS	Turkas Petrol
BUCIM	Bursa Çimento	KAPLM	Kaplamin	TRKCM	Trakya Cam
BURCE	Burçelik	KARSN	Karsan Otomotiv	TUDDF	T.Demir Döküm
CELHA	Çelik Halat	KARTN	Kartonsan	TUKAS	Tukaş
CEMTS	Cemtaş	KENT	Kent Gıda	TUPRS	Tüpraş
CIMSA	Çimsa	KERVT	Kerevitaş Gıda	ULKER	Ülker Bisküvi
CMBTN	Çimbeton	KLMSN	Klimasan Klima	UNYEC	Ünye Çimento
CMENT	Çimentaş	KONYA	Konya Çimento	USAK	Uşak Seramik
COMDO	Componenta	KORDS	Kordsa Global	VESTL	Vestel
DENCM	Denizli Cam	KOZAA	Kozaa Madencilik	VKING	Viking Kağıt
DENTA	Dentaş Ambalaj	KRDMA	Kardemir	YATAS	Yataş
DERIM	Derimod	KRDMB	Kardemir	YUNSA	Yünsa

Literatür taraması yapılarak firmanın kaynak yapısını en iyi şekilde temsil ettiği düşünülen bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılmıştır.

Yapılan çalışmalarının hemen hepsinde bağımlı değişken olarak borcun öz sermayeye oranıdır. Çalışmamızda da bağımlı değişken olarak kaldıraç oranları kullanılmıştır. Bu üç bağımlı değişken ve formülasyonu aşağıdaki gibidir:

- Toplam Kaldıraç Oranı :TKO (Toplam Borç / Öz sermaye),
- Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı :UKO Uzun Vadeli Borçlar / Öz sermaye
- Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı :KKO (Kısa Vadeli Borçlar / Öz sermaye)

Yapılan çalışmalarda yoğunlukla kullanılan değişkenler ise varlık yapısı, karlılık, BDVK, büyüklük büyüme ve vergidir. Çalışmamızda geçen değişkenlerin kullanıldığı ülkemizde daha önce yapılan çalışmalar Tablo 4.2. de özetlenmiştir.

Tablo 4.2 Bağımsız Değişkenler Tablosu

Değişkenler	Değişkenin Çalışmadaki Adı	Formülasyonu	Değişkenlerin Kullanıldığı Çalışmalar
Borç Dışı Vergi Kalkanı	BDVK	<u>Amortisman Giderleri</u> Toplam Aktif	Yakar(2011), Yıldız vd.(2009), Durukan(1997), Sayılğan vd. (2011), Büyüktortop(2007), Teker vd.(2009), Terim ve Kayalı (2009), Sayılğan ve Uysal(2011), Demirhan(2009), Güler(2010)
Büyüklik	LNTA	Aktif Top. Doğal Logaritması	Şen ve Oruç(2008), Ata(2010), Güler (2010), Yakar(2011),Yıldız vd.(2009), Durukan(1997), Sayılğan vd.(2011), Büyüktortop(2007), Teker vd.(2009), Terim ve Kayalı(2009), Sayılğan ve Uysal(2011), Demirhan(2009),
Karlılık	KAR	<u>Netkar</u> Toplam Aktif	Şen ve Oruç(2008), Topal(2006), Yücel(2006), Yakar(2011), Yıldız vd.(2009), Durukan(1997), Sayılğan vd.(2011), Büyüktortop (2007), Teker vd. (2009), Terim ve Kayalı(2009), Sayılğan ve Uysal (2011), Demirhan (2009)
Büyüme	BYME	<u>(Ak. Top. –Ön.Dn.Ak.Top.)</u> Ön. Dön.Aktif Top.	Ata(2010), Yakar(2011), Yıldız vd.(2009), Sayılğan vd.(2011), Büyüktortop(2007), Teker vd.(2009), Terim ve Kayalı(2009), Sayılğan ve Uysal(2011), Demirhan(2009),
Vergi Düzeyi	VER	<u>Ödenecek Veri ve Yasal Yük.</u> Vergi Öncesi Kar	Yakar(2011), Yıldız vd.(2009), Durukan(1997), Demirhan (2009)
Varlık Yapısı	VARYAP	<u>Maddi Duran Varlıklar</u> Toplam Aktif	Yakar(2011), Yıldız vd. (2009), Sayılğan vd. (2011), Yücel (2006), Teker vd. (2009), Şen ve Oruç(2008), Terim ve Kayalı(2009), Sayılğan ve Uysal(2011), Demirhan(2009),

4.3.MODEL

Araştırmada üç adet model ile uygulama yapılmıştır. İlk modelde toplam kaldıraç oranı, ikinci modelde kısa vadeli kaldıraç oranı ve üçüncü modelde uzun vadeli kaldıraç oranı bağımlı değişken olarak alınmıştır. Kaldıraç oranlarını açıkladığı düşünülen bağımsız değişkenler ile birlikte aşağıdaki modeller oluşturulmuştur. Bu modeller:

MODEL 1: Toplam Kaldıraç Oranı: Toplam Borç / Öz Sermaye

$$TKO_{it} = c + b_1 (BDVK)_{it} + b_2 (LNTA)_{it} + b_3 (KAR)_{it} + b_4 (BYME)_{it} + b_5 (VER)_{it} + b_6 (VARYAP)_{it} + \varepsilon_{it}$$

MODEL 2: Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı: Uzun Vadeli Borçlar / Öz Sermaye

$$UKO_{it} = c + b_1 (BDVK)_{it} + b_2 (LNTA)_{it} + b_3 (KAR)_{it} + b_4 (BYME)_{it} + b_5 (VER)_{it} + b_6 (VARYAP)_{it} + \varepsilon_{it}$$

MODEL 3: Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı: Uzun Vadeli Borçlar / Öz Sermaye

$$KKO_{it} = c + b_1 (BDVK)_{it} + b_2 (LNTA)_{it} + b_3 (KAR)_{it} + b_4 (BYME)_{it} + b_5 (VER)_{it} + b_6 (VARYAP)_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modellerde geçen kısaltmalar şunlardır:

TKO	:	Toplam Kaldıraç Oranı
UKO	:	Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı
KKO	:	Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı
BYME	:	Aktiflerdeki Büyüme
BDVK	:	Borç Dışı Vergi Kalkanı
LNTA	:	Toplam Aktiflerin Doğal Logaritması
KAR	:	Net Kar / Toplam Aktif Oranı

VER	:	Vergi Değişkeni Oranı
VARYAP	:	Varlık Yapısı
c	:	Sabit Terim
ε	:	Hata Terimi

4.4. TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Tablo 4.3 Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu

	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standart Hata	Çarpıklık	Basıklık
TKO	1,228448	38,45000	-31,74	2,832692	1,422874	62,36029
UKO	0,316194	18,11000	-18,77	1,157217	2,035724	139,3046
KKO	0,912306	20,34000	-26,18	1,972594	0,788247	51,23358
BYME	0,296120	35,50	0,76	1,044713	28,58789	955,4353
BDVK	0,081123	26,01000	0,000000	0,779134	29,93325	948,5694
LNTA	18,85298	23,36000	13,26000	1,481574	0,296134	3,228309
KAR	0,039653	0,580000	-0,9	0,120528	-1,45601	12,49779
VER	0,318352	82,39000	-6,75	3,194457	23,23069	575,2529
VARYAP	0,376253	0,910000	0,000000	0,174696	0,116399	2,467650

Tanımlayıcı istatistik tablosu incelendiğinde, standart sapmanın en yüksek Vergi Değişkeni Oranı'nda olduğu görülmektedir. (3,194457)

Bağımlı değişkenlerin ortalamaları TKO (1,23), UKO (0,31), KKO (0,91): Bağımsız değişkenlerin ortalamaları; BYME (0,29), BDVK (0,08), LNTA (18,95), KAR (0,03), VER (0,32), VARYAP (0,37)'dir. Kaldıraç oranlarından, en yüksek ortalamaya sahip olan Toplam Kaldıraç Oranıdır(1,228448). Bu oran firmaların öz sermayelerinin borçlarından daha düşük olduğunu göstermektedir. KKO oranının, UKO oranından yüksek olması dikkat çekicidir. Kısa vadeli borç oranlarının yüksek olması, firmaların ödeme gücüne düşebileceklerini düşündürmektedir.

Firmaların imalat firması olması nedeniyle, duran varlık/aktif toplamı oranının yüksek olması beklenebilir. Ancak özet istatistikler incelendiğinde, duran varlıkların toplam aktife oranının ortalamasının 0,376253 olduğu görülüyor. Bunun anlamı firmaların, aktiflerinin genel olarak dönen varlık ağırlıklı olduğudur.

Karlılık değerinin ortalaması 0,03953 olarak hesaplanmıştır. Bu oranın düşük olduğu söylenebilir.

Aktiflerde büyüme oranı ortalaması, 0,296120 olarak bulunmuştur. Bu imalat firmaların yaklaşık %30 büyüdüklerini gösterir. Ancak duran varlıkların toplam aktife oranının, düşük olduğu düşünülürse büyümenin büyük oranda dönen varlıklardan kaynaklandığı söylenebilir.

BDVK ortalamasına 0,081123 olarak ulaşılmıştır. Bu oran, amortisman giderlerinin toplam aktife oranının yaklaşık olarak % 8 olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.4 Yıllar İtibariyle Borç Oranları Ortalaması Tablosu

ORANLAR YILLAR	TKO	UKO	KKO
2000	2,075203	0,428537	1,646829
2001	2,123984	0,589512	1,534715
2002	1,174553	0,294472	0,879593
2003	1,09374	0,332358	0,762195
2004	0,598618	0,190976	0,407724
2005	0,873984	0,232195	0,642276
2006	0,843008	0,237398	0,605447
2007	0,767967	0,162033	0,606179
2008	1,771148	0,54082	1,230164
2009	1,119593	0,289512	0,829268
2010	1,068943	0,184065	0,885122

Yıllara göre borç oranları incelendiğinde TKO ve UKO açısından en yüksek borç oranlarının 2001 yılında; KKO açısından ise 2000 yılında olduğu görülmektedir. Borç oranlarında 2004 yılına kadar düşüş devam etmiştir.. Bu durum firmaların krizden sonra borçlanma oranlarını düşürdüklerini, karlarını şirket bünyesinde tutarak öz sermayelerini güçlendirme yoluna gittiklerini göstermektedir. 2004 yılından sonra borçlanma oranlarının tekrar artmaya başladığı görülmektedir. Bu artış 2008 yılına kadar devam etmiştir. 2009 ve 2010 yıllarında ise tekrar düşmeye başlamıştır. Yine 2008 krizinden sonra firmaların borçlanma oranlarını düşürmeye başladıkları görülmüştür.

4.5.BİRİM KÖK TESTLERİ

Birim kök testleri için, iki adet hipotez kurulmuştur. Bunlar:

H_0 = Birim kök vardır.

H_1 = Birim kök yoktur.

Tablo 4.5 Birim Kök Testi Tablosu

Değişkenler	Yöntemler					
	LLC		IPS		ADF	
	İstatistik Değerleri	Olasılık Değerleri	İstatistik Değerleri	Olasılık Değerleri	İstatistik Değerleri	Olasılık Değerleri
TKO	-62.9894	0.0000	-18.3765	0.0000	691.583	0.0000
UKO	-81.5260	0.0000	-23.3222	0.0000	660.807	0.0000
KKO	-57.4114	0.0000	-17.2041	0.0000	676.801	0.0000
LNTA	-22.1568	0.0000	-7.03046	0.0000	447.470	0.0000
KAR	-26.8047	0.0000	10.8326	0.0000	559.205	0.0000
BDVK	-24.2027	0.0000	-6.64981	0.0000	383.474	0.0000
BYME	-23.8588	0.0000	-8.18207	0.0000	471.115	0.0000
VER	-18.2414	0.0000	-7.36252	0.0000	415.237	0.0000
VARYA	-9.52341	0.0000	-2.60627	0.0000	296.103	0.0000

Elde edilen sonuçlar %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Panel birim kök testi tablosu incelendiğinde, tüm değişkenlerin p değerleri 0,05'den düşük olduğu için, H_0 hipotezi reddedilmiştir. Yani serilerin birim kök içermediği, durağan oldukları tespit edilmiştir.

4.6. PANEL VERİ ANALİZİ

Analiz, dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada iki yönlü sabit etkinin varlığı, F_{OLS} test edilmiştir. Daha sonra rastsal etkinin var olup olmadığının saptanması için LM testi yapılmıştır. Bir sonraki aşamada rastsal etki tahmincisinin tutarlı olmadığını sınındığı Hausman testi uygulanmıştır. En nihayetinde LM testi ile değişen varyans probleminin varlığı saptanmaya çalışılmıştır.

4.6.1. Sabit Etkiler İçin F Testi

İki yönlü sabit etkinin olup olmadığını belirlenmesi amacıyla yapılan F_{OLS} testi için H_{01} , H_{02} ve H_{03} hipotezleri aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H_{01} : Modelde, zaman ve spesifik bir etki yoktur.

H_{02} : Modele, zamanın bir etkisi yoktur.

H_{03} : Modele, spesifik bir etki yoktur.

Tablo 4.6 Sabit Etkiler İçin F Testi Tablosu

MODEL(1): Toplam Kaldıraç Oranı

	H_{01}	H_{02}	H_{03}
P- Değeri	3,013200	2,938766	3,007509
F- Değeri	0,0000*	0,0012*	0,0000*

MODEL(2): Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı

	H_{01}	H_{02}	H_{03}
P- Değeri	4,028600	2,014324	3,903854
F- Değeri	0,0000*	0,0288**	0,0000*

MODEL(3): Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı

	H_{01}	H_{02}	H_{03}
P- Değeri	2,406593	3,056122	2,436472
F- Değeri	0,0000*	0,0008*	0,0000*

**Katsayı % 5 anlam düzeyinde anlamlıdır

*Katsayı % 1 anlam düzeyinde anlamlıdır

Model 1, Model 2 ve Model 3 için H_{01} , H_{02} ve H_{03} hipotezleri reddedilmektedir.

Ancak Model 2 %5 anlam düzeyinde diğerleri % 1 anlam düzeyinde reddedilmektedir.

Yani Model 1, Model 2 ve Model 3 için iki yönlü sabit etkinin olduğu söylenebilir.

4.6.2. Rastsal Etkiler İçin LM Testi

Rastsal etki olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan bu test için kurulan hipotezler şunlardır:

H_{04} : Modelde spesifik(μ) ve zaman(λ) etkisi yoktur.

H_{05} : Modelde spesifik(μ) etki yoktur.

H_{06} : Modelde zaman(λ) etkisi yoktur.

Tablo 4.7 Rastasal Etkiler İçin LM Testi Tablosu

MODEL(1): Toplam Kaldıraç Oranı

	H ₀₄	H ₀₅	H ₀₆
Ki-Kare Değeri	132,0991	6,143757	138,2428
F- Değeri	0,0000*	0,013188**	0,0000*

MODEL(2): Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı

	H ₀₄	H ₀₅	H ₀₆
Ki-Kare Değeri	278,5204	1,457855	279,9782
F- Değeri	0,0000*	0,227272**	0,0000*

MODEL(3): Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı

	H ₀₄	H ₀₅	H ₀₆
Ki-Kare Değeri	64,60369	6,647733	71,25143
F- Değeri	0,0000*	0,009928*	0,0000*

*** Katsayı Anlamlı değildir

** Katsayı % 5 anlam düzeyinde anlamlıdır

* Katsayı % 1 anlam düzeyinde anlamlıdır

Model 1, Model 2 ve Model 3 için kurulan H₀₄, H₀₅ ve H₀₆ hipotezleri modellerdeki çift yönlü rastasal etkiyi test etmektedir. Model 1 ve Model 2'deki H₄ hipotezi % 5 anlam düzeyinde reddedilirken, diğer modellerin hipotezlerinin tümü % 1 anlam düzeyinde reddedilmektedir. Her üç modelde de çift yönlü rastasal etki vardır.

4.6.3. Hausman Testi

Hausman testi için iki hipotez kurulmuştur:

H₀= Rastasal Etki Vardır

H₁= Rastasal Etki Yoktur

Tablo 4.8 Hausman Testi Tablosu

MODEL(1): Toplam Kaldıraç Oranı			
	<u>Ki-Kare</u>	<u>Serbestlik Derecesi</u>	<u>P-Değeri</u>
Yatay Kesit Rastsal	31,648054	6	0,0000*
Zaman Rastsal	18,946997	6	0,0043*
<u>Yatay Kesit-Zaman Rastsal</u>	<u>65,436799</u>	<u>6</u>	<u>0,0000*</u>
MODEL(2): Uzun Vadeli Kaldıraç Oranı			
	<u>Ki-Kare</u>	<u>Serbestlik Derecesi</u>	<u>P-Değeri</u>
Yatay Kesit Rastsal	39,698981	6	0,0000*
Zaman Rastsal	16,591193	6	0,0109*
<u>Yatay Kesit-Zaman Rastsal</u>	<u>262,393958</u>	<u>6</u>	<u>0,0000*</u>
MODEL(3): Kısa Vadeli Kaldıraç Oranı			
	<u>Ki-Kare</u>	<u>Serbestlik Derecesi</u>	<u>P-Değeri</u>
Yatay Kesit Rastsal	27,879712	6	0,0001*
Zaman Rastsal	15,195999	6	0,0188**
<u>Yatay Kesit-Zaman Rastsal</u>	<u>42,855249</u>	<u>6</u>	<u>0,0000*</u>
**	Katsayı % 5 anlam düzeyinde anlamlıdır		
*	Katsayı % 1 anlam düzeyinde anlamlıdır		

Model 1, Model 2 ve Model 3 için H_0 ve H_1 hipotezleri kurulmuştur. Her üç model içinde H_0 hipotezi reddedilmiştir. Sabit etkiler tahmincisi tutarlı, rastsal etkiler tahmincisi ise tutarsızdır.

4.6.4. Değişen Varyans Sorunu (Heteroscedasticity) İçin LM Testi

Test için iki adet hipotez kurulmuştur:

H_0 : Varyanslar sabittir.

H_1 : Varyanslar değişkendir.

Tablo 4.9 Değişen Varyans Sorunu İçin LM Testi Tablosu

	Model 1	Model 2	Model 3
χ^2	13629.59	13629.59	6193.760
F- Değeri	0.0000*	0.0000*	0.0000*
* Katsayı % 1 anlam düzeyinde anlamlıdır			

Model 1, Model 2 ve Model 3 için H_0 ve H_1 hipotezleri kurulmuştur. LM test sonuçlarına göre değişen varyans sorunu vardır. Değişen varyans sorunu, White (1980)' in değişen varyansa uyumlu olan covaryans matris tahmincisi kullanılarak çözülmüştür.

4.6.5. Panel Veri Analizi Sonuçları

Yapılan spesifikasyon testleri neticesinde iki yönlü sabit etki tespit edilmiştir. Sabit etkiler modeli yöntemiyle model tahmin edilmiştir. Oluşturulan model de değişen varyans sorunu olduğu saptanmış olup bu sorun için White(diagonal) düzeltmesi yapılmıştır. Üç model, sabit etkiler modeli ile Tablo 4.10' da özetlenmiştir.

Tablo 4.10 Panel Veri Analizi Sonuç Tablosu

Dönem	2000-2010		
Zaman Aralığı	11		
Yatay Kesit Sayısı	123		
Toplam Gözlem Sayısı	1353		
Değişkenler	MODEL 1 TKO	MODEL 2 UKO	MODEL3 KKO
C	-4,997713 (6,292503) (0,427200)	-2,703097 (1,986508) (0,173900)	-2,2998050 5,1110600 (0,6528000)
BYME	0,332453 (0,069248) (0,000000)*	0,004337 (0,017766) (0,807200)	0,3281150 (0,0596530) (0,000000)*
BDVK	0,084867 (0,033993) (0,012700)**	-0,002786 (0,004907) (0,570300)	0,0874500 (0,0344520) (0,0113000)**
LNTA	0,366757 (0,330728) (0,267700)	0,169823 (0,103402) (0,100800)***	0,1972360 (0,2695180) (0,4644000)
KAR	-2,185151 (1,508734) (0,147800)	-1,225265 (0,538873) (0,023200)**	-0,9589900 (1,1096130) (0,3876000)
VER	0,005310 (0,021577) (0,805600)	0,002292 (0,011815) (0,846200)	0,0030350 (0,0130010) (0,8154000)
VARYAP	-1,883504 (1,048406) (0,072700)***	-0,360372 (0,403504) (0,372000)	-1,5244490 0,7395760 (0,0395000)**

R ²	0,288912	0,320349	0,2748280
Adjusted R ²	0,208080	0,243090	0,1923950
SSR	2,520809	1,006785	1,7727080
* Katsayı, %1 anlam düzeyinde anlamlıdır.			
** Katsayı %5 anlam düzeyinde anlamlıdır.			
*** Katsayı %10 anlam düzeyinde anlamlıdır.			

Tablo 3.10 İncelendiğinde öncelikle R² değerinin Model 1 için 0,288912; Model 2 için 0,320349; Model 3 için 0,2748280 olduğu görülmektedir. Bunun anlamı Bağımsız değişkenler; Model 1'in % 29, Model 2'nin %32 ve Model 3'ün %27 sini açıklamaktadır. Sonuç olarak çalışmada incelenen firmalar, sermaye yapısı kararlarını alırken baz alınan faktörlerden daha çok başka etkenleri göz önünde bulundurmaktadır. Yapılan literatür araştırmasında, diğer çalışmalarda da bu değer düşük çıktığı görülmüştür. Yakar (2011) çalışmasında R² değerlerini, üç model için sırasıyla %46, %50 ve %42; Yıldız vd. (2009) ise çalışmaların da R² değerlerini, üç model için sırasıyla %42, %41 ve %39 bulmuşlardır.

BDVK ile Model 1 ve Model 3 arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. BDVK ile Model 2 arasında ise ilişki tespit edilememiştir. Durukan(2010), Sayılğan(2006), Şener ve Oruç(2008), Teker, Taşseven ve Tükel(2009) çalışmalarında BDVK ile negatif ilişki bulmuşlardır. Bu sonuç, daha önce yapılan çalışmalarla uyumsuzdur. Dengeleme teorisine göre bu ilişkinin negatif olması beklenir. Ancak De Angelo & Masulis(1980) BDVK oranı yüksek firmaların karlı ve vergi matrahı yüksek olan firmalar olduklarını, bu firmaların da borçlanma yoluyla vergi matrahını indirmek isteyeceklerini ileri sürmüşlerdir. Ayrıca Bready, Jarrel ve Kim (1984) firmanın amortismanlarının yüksek olmasının duran varlıklarının yüksek olduğunu gösterdiğini, duran varlıkların yüksek olması ise firmaların daha rahat borçlanmasını sağladığını dolayısıyla aralarındaki ilişkinin pozitif olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Büyükölük değişkeni Model 1 ve Model 3 için anlamsız, Model 2 için pozitif ilişkili çıkmıştır. Yakar (2011), Ata(2010), Sayılğan(2006), Şener ve Oruç(2008), Durukan(2010), Yıldız, Yalama ve Sevil(2009), pozitif ilişki bulmuşlardır. Firmaların aktif toplamının yüksek olması, borçlanmalarını kolaylaştıracağından bu ilişkinin pozitif yönlü olması beklenir. Bu sonuç dengeleme teorisi ile uygundur.

Karlılık değişkeni ile Model 2 arasında negatif ilişki bulunurken, Model 1 ve Model 3 arasında ilişki tespit edilememiştir. Finansal hiyerarşi teorisi ile uyumlu çıkan bu sonuç ile Yakar (2011), Durukan (1997), Yıldız, Yalama ve Sevil(2009), Sayılğan(2006), Şener ve Oruç(2008), Teker, Taşseven ve Tukul(2009), Çağlayan(2006), Korkmaz, Albayrak ve Karataş(2007)' in sonuçları ile örtüşmektedir. Bu sonuca göre Türkiye'deki firmaların, uzun vadeli finansman ihtiyaçlarında öncelikli olarak dağıtılmayan karları kullanmakta oldukları söylenebilir.

Büyüme değişkeni, analiz sonuçlarına göre Model 1 ve Model 3 ile pozitif ilişkili; Model 2 ile anlamsız ilişkilidir. Yıldız, Yalama ve Sevil(2009), Sayılğan(2006), Şener ve Oruç(2008), Yakar (2011) pozitif ilişki; Ata(2010) negatif ilişki tespit etmiştir. Bu sonuç finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur. Bu teoriye göre firmaların, büyüme hızı arttıkça, öz kaynakları zamanla finansman ihtiyacını karşılayamamaya başlar ve borçlanma oranı yükselir.

Vergi değişkeni ile Model 1, Model 2 ve model 3 arasında ilişki tespit edilememiştir. Durukan(2010), vergi değişkeni ile pozitif ilişki bulmuş, diğer çalışmaların hemen hepsinde de anlamsız ilişki bulunmuştur.

Varlık yapısı değişkeni ile Model 1 ve Model 3 arasında negatif; Model 2 arasında ilişki tespit edilememiştir. Yıldız, Yalama ve Sevil(2009), Şener ve Oruç(2008), Yakar(2011) negatif; Teker, Taşseven ve Tukul(2009), pozitif ilişkiye

ulaşmıştır. Statik dengeleme teorisine göre bu ilişkinin pozitif olması beklenir. Çünkü firmaların varlıkları arttıkça, borç alması, varlıklar borç alınırken teminat olarak gösterilebileceğinden, kolaylaşır. Daha önce Türkiye’de yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

SONUÇ

Firmalar fona ihtiyaç duydukları zaman başvurabilecekleri iki kaynak vardır. Bu kaynaklar öz kaynaklar ve borç kaynaklardır. Öz kaynaklar oto finansman, hisse senedi ihracı ve dağıtılmayan karlardan oluşur. Borç kaynaklar ise kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar olmak üzere iki ayrılır. Firmalar kaynak seçimi yaparken, birçok faktörü göz önünde bulundurmak zorundadır. Çünkü her bir kaynağın işletmeye bir maliyeti söz konusudur. Şüphesiz bu maliyetler de firmanın karlılığını etkileyecektir.

Firmanın borç / öz sermaye oranının firmanın değerini maksimum yaptığı noktaya, Optimal Sermaye Yapısı denilmektedir. Firmaların optimal sermaye yapısını yakalayıp yakalayamayacakları literatürde çok fazla tartışılmıştır. Bu tartışmalar neticesinde sermaye yapısına ilişkin yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar bazı varsayımlar altında firma değeri ile işletme değeri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmışlar, bazıları firma değeri ile sermaye yapısı arasında ilişki olduğunu iddia ederken, diğerleri reddetmişlerdir. Net faaliyet geliri ve MM yaklaşımına göre firmanın borç / öz sermaye oranı ile işletme değeri arasında bir ilişki olmadığını ileri sürerken, net gelir yaklaşımı ile geleneksel yaklaşım ise firmanın sermaye yapısının firma değerini etkileyeceğini ileri sürmektedir.

Firmanın sermaye yapısının firma değerini etkileyip etkilemediği ile ilgili birçok çalışma yapılmasına rağmen bu konuda henüz bir görüş birliğine varılamamıştır.

Bu çalışmanın amacı da benzer şekilde firmaların sermaye yapısı seçimlerinde hangi faktörlerden etkilendiklerini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle ilk iki bölümde konuyu teorik alt yapısı anlatılmaya çalışılmış; üçüncü bölümde ise İMKB

imalat sanayi endeksinde faaliyet gösteren firmalardan, 2000-2010 yılları arasında verilerine ulaşılabilen 123 firma ile panel veri analizi uygulaması yapılmıştır.

Değişkenler, literatür çalışması neticesinde seçilmiştir. Bağımlı değişkenler, Toplam kaldıraç oranı, kısa vadeli kaldıraç oranı ve uzun vadeli kaldıraç oranıdır. Bağımsız değişkenler ise BDVK, büyüme, büyüklük, karlılık, vergi ve varlık yapısıdır.

Panel veri analizi sonuçlarına göre:

1. BDVK ile Model 1 ve Model 3 arasında pozitif ilişki; BDVK ile Model 2 arasında ise ilişki tespit edilememiştir.
2. Büyüklük değişkeni ile Model 1 ve Model 3 arasında anlamsız; Model 2 arasında ise pozitif ilişki tespit edilmiştir.
3. Karlılık değişkeni ile Model 2 arasında negatif ilişki bulunurken, Model 1 ve Model 3 arasında ilişki tespit edilememiştir.
4. Büyüme değişkeni, analiz sonuçlarına göre Model 1 ve Model 3 ile pozitif ilişkili; Model 2 ile anlamsız ilişkilidir.
5. Vergi değişkeni ile Model 1, Model 2 ve Model 3 arasında ilişki tespit edilememiştir.
6. Varlık yapısı değişkeni ile Model 1 ve Model 3 arasında negatif; Model 2 arasında ilişki tespit edilememiştir.

Bu çalışma sonucunda, firmaların sermaye yapılarını belirlerken belirli bir sırayı takip ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye’ de faaliyet gösteren firmalar için en açıklayıcı yaklaşım Finansal Hiyerarşi Teorisi yaklaşımıdır.

KAYNAKÇA

- AKGÜÇ, Öztin (1994), “Finansal Yönetim”, Avcıyol Basım, Genişletilmiş 9. Bası, İstanbul
- ALLEN, David (1991), “The Determinants of Capital Structure of Listed Australian Companies: The Financial Manager’s Perspective”, Australian Journal of Management, Volume: 16, Issue: 2, s. 103-128
- ALTUNKAYNAK, Bülent (2007), “Sektörel Panel Veri Analizi Yaklaşımıyla Türkiye’nin AB ülkelerine İmalat Sanayi Bakımından İhracatının Belirlenmesi”, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi
- ATA, H.Ali & AĞ, Yusuf (2010), “Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerine Etkisinin Analizi”, İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, Sayı 11, s45-60
- AYDIN, Nurhan & BAŞAR, Mehmet ve COŞKUN, Metin (2007), “Finansal Yönetim” 2.Baskı, Eskişehir
- BALDEMİR, Ercan & KESKİNER, Ayşe (2004), “Devalüasyon, Para, Reel Gelir Değişkenlerinin Dış Ticaret Üzerine Etkisinin Panel Data Yöntemiyle Türkiye İçin İncelenmesi”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 6, Sayı 4, s. 44-59.
- BERK, Niyazi (2007), “Finansal Yönetim”, 9.Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul
- BREADLEY, Michael & JARREL, Greg A. & KİM, E.Han. (1984), “ On The Existence of An Optimal Capital Structure: Theory and Evidence”, Journal Of Finance, cilt: 39, sayı:3, 857-880

- BREUSCH, Trevor S. & PAGAN, Adrian Rodney, (1979)., "Simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation", *Econometrica* (The Econometric Society) 47 (5): 1287–1294.
- BREUSCH, Trevor S. & PAGAN, Adrian Rodney, (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics", *Review of Economic Studies*, Volume: 47, Issue: 1, s: 239 .
- BÜKER, Semih (1986), "Finansal Yönetim", 3.Baskı, Eskişehir.
- BÜKER, Semih & AŞIKOĞLU, Rıza ve SEVİL, Güven(2010), "Finansal Yönetim", Altıncı Baskı, Sözkese Matbaacılık, Ankara
- BÜYÜKTORTOP, Müge (2007), "Çokuluslu İşletmelerde Sermaye yapısı ve İMKB’de Bir Uygulama", Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi
- CASTANIAS, Richard (1983), "Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structure", *The Journal of Finance*, Volume: 38, Issue: 5, s. 1617-1635
- CEYLAN, Ali (2000), "İşletmelerde Finansal Yönetim", Ekin Kitabevi, 6. Baskı, Bursa
- CEYLAN, Ali & KORKMAZ, Turhan (2010), "İşletmelerde Finansal Yönetim", Ekin Yasım Yayım, 11. Basım, Bursa
- ÇETİN, Murat & EVECİT, Eyyüp (2010), "Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Veri Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Sayı: 11, 166-182
- DEANGELO, HARRY & MASULIS, RONALD W. (1980), "Optimal Capital Structure Under Corporate And Personal Taxation", *Journal of Financial Economics*,8

- DEMİRHAN, Dilek (2009), “Sermaye Yapısını Etkileyen Firmaya Özgü Faktörlerin Analizi: İMKB Hizmet Sektöründe Bir Uygulama”, Ege Akademik Bakış Dergisi, Sayı 9 (2), s677-697
- DİKMEN, Nedim (2009), “Ekonometri Temel Kavramlar Uygulamalar”, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 359 sayfa
- DURUKAN, Banu M. (1997), “Hisse Senetleri İMKB’de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma”, 1990 -1995”, İMKB Dergisi, Cilt: 1 No: 3
- ERCAN, Metin Kamil & BAN, Ünsal(2005), “Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim”, Gazi Kitabevi, Ankara
- GAUD, Philippe & JANI, Elion & HOESLI, Martin and BENDER Andre (2005): “The Capital Structure of Swiss Companies: An Empirical Analysis Using Dynamic Panel Pata”, European Financial Management 11 (1), pp. 51-69
- GUPTA, Manak C. (1969), “The effect of Size, Growth and Industry on Financial Structure of Manufacturing Companies”, Journal of Finance, s: 517-529
- GÜCENME, Ümit (1996), “Tek Düzen Muhasebe Planına Göre Ticari İşletmelerde Muhasebe ve Envanter İşlemleri”, Üçüncü Baskı, Marmara Kitabevi, Bursa
- GÜLER, Sevinç (2010), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsasına Kayıtlı Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Sermaye Yapıları Üzerine Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı3, s 353-371
- GREENE, William H. (2003), “Econometric Analysis”, 5th, Ed., New Jersey: Prentice Hall

- GUJARATİ, Damodar N. (2010), “Temel Ekonometri”, Literatür Yayıncılık, (Çev: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen),Yedinci Basım
- GÜLTEKİN, Sadettin & SAVCI, Mustafa (2008), “Şirketler Muhasebesi”, Murathan Yayınevi, 2.Baskı, Trabzon
- HARRIS, Milton & ARTHUR, Raviv (1991), “The Theory of Capital Structure”, The Journal of Finance, Volume: 46, Issue: 1
- HAUGEN, Robert A & SENBET, Lemma (1978), “The Insignificance of Bankruptcy Costs to the Theory of Optimal Capital Structure”, The Journal of Finance, cilt:33, sayı:2, 383-393
- HAUSMAN, Jerry A. & TAYLOR, William E. (1981), “Panel Data and Unobservable Individual Effects”, Econometrica, Vol. 49, No. 6, 1377-1398
- KORKMAZ, Turhan & BAŞARAN, Ümit ve GÖKBULUT, İlker (2009), “İMKB’de İşlem Gören Otomotiv ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi”, İktisat/İşletme ve Finans Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 277
- KOUKI, Mounder (2012), “Capital Structure Determinants:New Evidence from French Panel Data”, International Journal of Business and Management Vol. 7, No. 1;
- KULA, Veysel (2001), “Verginin İşletmelerin Sermaye Yapılarına Etkisi”, Maliye Dergisi, Sayı 136
- MACKIE-MAISON, Jeffrey K. (1990), “Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions?” Journal Of Finance, cilt: 45, SAYI:4, 1471-1493
- MAZUR, Kinga (2007), “The Determinants of Capital Structure Choice: Evidence from Polish Companies”, International Advances in Economic Research, Volume: 13, Issue: 4. 93

- MILLER, Merton H. (1977),“Debt and Taxes”, The Journal of Finance, Volume: 32, Issue: 2.
- MODIGLIANI, Franco & MILLER, Merton H. (1958), “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, American Economic Review,cilt:48, sayı:3, 261-297
- MYERS, Steward C. & MAJLUF, Nicholas S. (1984), “Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investor Do Not Have”, Journal Of FİNancial Economics, cilt: 13, 188-196
- OKKA, Osman (2010a), “Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemler ”, Nobel Yayın Dağıtım, 4. Baskı, Ankara
- OKKA, Osman (2010b), “İşletme Finansmanı”, Nobel Yayın Dağıtım, 4. Baskı, Ankara
- OTLU, Fikret (2009), “Şirketler Muhasebesi”, Malatya SMMM Odası Yayınları, Yayın No: 2003-61,7. Baskı, Malatya
- ÖZDEMİR, Muharrem (1999), “Finansal Yönetim”, Türkmen Kitabevi, İstanbul
- ÖZTÜRK, Beyamil (2008), “Makro Ekonomik Faktörlerin İMKB Ulusal 100 Endeksi ve Volatilitesi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi (1997-2006)” , İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- PAZARLIOĞLU, M.Vedat & GÜRLER, Özlem Kiren(2007), Telekomünikasyon Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Analizi Yaklaşımı, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, Cilt:44, Sayı:508
- POYRAZ, Erkan (2008), “Açıklamalı Örneklerle Finansal Yönetim”, Ekin Basım Yayım, Bursa

- POZDENA, Randhall Jonston (1987), “Tax Policy and Corporate Capital Structure”,
Economic Review, Federal Reserve Bank of San Francisco, sayı:4, 37-51
- SARIASLAN, Halil & EROL, Cengiz (2008), “Finansal Yönetim Kavramlar,
Kurumlar, İlkeler”, Siyasal Kitabevi, Ankara
- SAYILGAN, Güven (2008), “Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı”, 3.Baskı,
Turhan Kitabevi, Ankara
- SAYILGAN, Güven & KARABACAK, Hakan ve KÜÇÜKKOCAOĞLU, Güray
(2006), “The Firm- Specific Determinants of Corporate Capital Structure:
Evidence From Turkish Panel Data”, Investment Management and Financial
Innovations, Volume: 3, Issue:3
- SAYILGAN, Güven & UYSAL, Bahadır (2011), “Türkiye Cumhuriyet Merkez
Bankası Sektörel Bilançoları Kullanılarak Sermaye Yapısını Belirleyen Faktörler
Üzerine Bir Analiz: 1996 – 2008”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 66, No
4, s101-104
- STIGLITZ, Joseph E. (1981), “On the Irrelevance of Corporate Financial Policy”, The
Economic Review, cilt: 64, sayı:6, 784-793
- ŞEN, Mehmet & ORUÇ, Eda (2008), “Testing of Pecking Order Theory in ISE”,
International Research Journal of Finance and Economics, Issue: 21
- TÜRKO, R.Metin (2002), “Finansal Yönetim”, 2.Baskı, Alfa Basım Yayım, İstanbul
- TARI, Recep (2010), “Ekonometri”, Umuttepe Kitabevi, Genişletilmiş 6.Baskı, Kocaeli
- TERİM, Burak & KAYALI, Cevdet Alptekin (2009), “Sermaye Yapısını Belirleyici
Etmenler: Türkiye’de İmalat Sanayi Örneği”, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal
Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 7, Sayı 1, s125-154

- TEKER,Dilek & TAŞSEVEN, Özlem & TUKEL, Ayça (2009), “Determinants of Capital Structure for Turkish Firms: A Panel Data Analysis”, International Research Journal of Finance and Economics, Issue:29
- TEKOK, Osman(1980), “Finansal Yönetim”, Finansal Planlama- Yatırım Politikası, IV. Baskı, Ankara
- WHITE, Halbert (1980), “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and A Direct Test for Heteroskedasticity”, Econometrica, Volume: 48, Issue: 4.
- YAKAR, Rafet (2011), “Sermaye Yapısı Teorileri ve İMKB’de Ampirik Bir Çalışma”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- YILDIZ, Mehmet Emin & YALAMA, Abdullah ve SEVİL, Güven (2009), “Sermaye Yapısı Teorilerinin Geçerliliğinin Test Edilmesi: Panel Veri Analizi Kullanılarak İMKB-İmalat Sektörü Üzerinde Ampirik Bir Uygulama”, İktisat / İşletme ve Finans Dergisi, Cilt 24, Sayı: 278
- YÜCEL, Emel(2006), “Firmaların Sermaye Yapısı Kararları Mersin ve Adana’da Sınai İşletmeler Üzerinde Bir Uygulama”, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- YÜKERİ, Yılmaz(2009), “İmalat Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler: Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesinde Bir Uygulama”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

EKLER

EK-1. VERİ SETİ

firma	sene	kko	uko	tko	BYME	bdvk	BÜY	KAR	VER	VARYAP
ADANA	2000	0,25	0,2	0,45	-0,04	0,11	17,14	0,21	0,21	0,23
ADANA	2001	0,29	0,13	0,42	0,63	0,05	17,64	0,31	0,29	0,22
ADANA	2002	0,24	0,06	0,3	0,13	0,03	17,76	0,29	0,25	0,31
ADANA	2003	0,14	0,03	0,16	0,25	0,03	17,98	0,21	0,23	0,29
ADANA	2004	0,1	0,02	0,12	4,09	0,05	19,76	0,1	0,29	0,25
ADANA	2005	0,05	0,01	0,06	-0,63	0,03	18,76	0,32	0,23	0,16
ADANA	2006	0,04	0,02	0,06	0,1	0,02	18,86	0,47	0,16	0,13
ADANA	2007	0,04	0,02	0,06	0,14	0,02	18,98	0,57	0,14	0,26
ADANA	2008	0,07	0,01	0,08	-0,16	0,03	18,81	0,39	0,15	0,42
ADANA	2009	0,04	0,02	0,07	0,14	0,03	18,94	0,25	0,16	0,41
ADANA	2010	0,13	0,02	0,16	0,14	0,03	19,07	0,29	0,12	0,35
ADBGR	2000	0,25	0,2	0,45	-0,04	0,11	17,08	0,15	0,21	0,23
ADBGR	2001	0,29	0,13	0,42	0,63	0,05	17,57	0,22	0,29	0,22
ADBGR	2002	0,24	0,06	0,3	0,13	0,03	17,69	0,21	0,25	0,31
ADBGR	2003	0,14	0,03	0,16	0,25	0,03	17,91	0,15	0,23	0,29
ADBGR	2004	0,1	0,02	0,12	0,33	0,05	18,35	0,14	0,29	0,25
ADBGR	2005	0,05	0,01	0,06	0,4	0,03	18,69	0,23	0,23	0,16
ADBGR	2006	0,04	0,02	0,06	0,1	0,02	18,79	0,33	0,16	0,13
ADBGR	2007	0,04	0,02	0,06	0,14	0,02	18,92	0,4	0,14	0,26
ADBGR	2008	0,07	0,01	0,08	-0,16	0,03	18,74	0,28	0,15	0,42
ADBGR	2009	0,04	0,02	0,07	0,14	0,03	18,87	0,18	0,16	0,41
ADBGR	2010	0,13	0,02	0,16	0,14	0,03	19,01	0,21	0,12	0,35
ADEL	2000	0,92	0,13	1,04	0,61	0,03	16,18	0,13	0,38	0,17
ADEL	2001	0,9	0,15	1,05	0,48	0,03	16,58	0,11	0,38	0,17
ADEL	2002	0,63	0,13	0,75	0,32	0,04	16,85	0,17	0,36	0,2
ADEL	2003	0,32	0,21	0,53	0,43	0,03	17,21	0,09	0,4	0,41
ADEL	2004	0,4	0,13	0,53	0,32	0,03	17,49	0,09	0,24	0,41
ADEL	2005	0,35	0,12	0,47	0,11	0,03	17,59	0,13	0,25	0,36
ADEL	2006	0,23	0,13	0,36	0,14	0,03	17,72	0,17	0,08	0,36
ADEL	2007	0,19	0,15	0,34	0,08	0,03	17,79	0,14	0,2	0,32
ADEL	2008	0,17	0,06	0,23	0,14	0,02	17,92	0,23	0,18	0,24
ADEL	2009	0,15	0,05	0,2	0,2	0,02	18,11	0,23	0,2	0,19
ADEL	2010	0,16	0,05	0,21	0,25	0,02	18,33	0,24	0,2	0,16
ADNAC	2000	0,25	0,2	0,45	-0,04	0,11	17,77	0,02	0,21	0,23
ADNAC	2001	0,29	0,13	0,42	0,63	0,05	18,26	0,03	0,29	0,22
ADNAC	2002	0,24	0,06	0,3	0,13	0,03	18,38	0,03	0,25	0,31
ADNAC	2003	0,14	0,03	0,16	0,25	0,03	18,61	0,02	0,23	0,29
ADNAC	2004	0,1	0,02	0,12	0,33	0,05	19,05	0,02	0,29	0,25
ADNAC	2005	0,05	0,01	0,06	0,4	0,03	19,39	0,03	0,23	0,16
ADNAC	2006	0,04	0,02	0,06	0,1	0,02	19,49	0,05	0,16	0,13
ADNAC	2007	0,04	0,02	0,06	0,14	0,02	19,61	0,06	0,14	0,26
ADNAC	2008	0,07	0,01	0,08	-0,16	0,03	19,43	0,04	0,15	0,42
ADNAC	2009	0,04	0,02	0,07	0,14	0,03	19,56	0,03	0,16	0,41

ADNAC	2010	0,13	0,02	0,16	0,14	0,03	19,7	0,03	0,12	0,35
AEFES	2000	0,64	0,45	1,09	1,61	0,05	19,14	0,08	0,08	0,25
AEFES	2001	1,89	0,25	2,14	0,64	0,06	19,63	-0,04	-0,01	0,22
AEFES	2002	1,07	0,2	1,27	0,6	0,06	20,1	0,05	0,43	0,2
AEFES	2003	0,37	0,2	0,57	1,96	0,07	21,18	0,15	0,15	0,44
AEFES	2004	0,26	0,16	0,42	0,21	0,07	21,37	0,12	0,22	0,41
AEFES	2005	0,62	0,22	0,84	0,44	0,05	21,74	0,11	0,23	0,38
AEFES	2006	0,54	0,62	1,16	0,43	0,05	22,1	0,07	0,18	0,39
AEFES	2007	0,54	0,42	0,96	-0,02	0,05	22,08	0,1	0,23	0,41
AEFES	2008	0,66	0,56	1,21	0,32	0,05	22,36	0,06	0,19	0,39
AEFES	2009	0,61	0,5	1,11	0,06	0,05	22,42	0,08	0,22	0,36
AEFES	2010	0,64	0,37	1	0,03	0,05	22,44	0,09	0,21	0,37
AFYON	2000	0,71	0,49	1,2	0,42	0,08	15,34	0,1	0,42	0,2
AFYON	2001	0,68	0,9	1,58	0,06	0,13	15,4	-0,09	-1,05	0,25
AFYON	2002	0,69	0,44	1,13	1,15	0,06	16,17	0,24	0,36	0,13
AFYON	2003	0,44	0,31	0,76	0,12	0,12	16,28	0,12	0,19	0,25
AFYON	2004	0,2	0,09	0,29	0,37	0,05	17,34	0,12	0,3	0,56
AFYON	2005	0,2	0,13	0,33	0,35	0,04	17,64	0,22	0,27	0,49
AFYON	2006	0,13	0,07	0,2	0,17	0,04	17,8	0,24	0,13	0,47
AFYON	2007	0,15	0,05	0,2	0,2	0,04	17,98	0,18	0,2	0,43
AFYON	2008	0,13	0,05	0,18	0,01	0,04	17,99	0,06	0,2	0,46
AFYON	2009	0,1	0,05	0,15	-0,05	0,05	17,94	-0,01	0,16	0,49
AFYON	2010	0,16	0,04	0,21	0,04	0,05	17,98	0,01	0,21	0,46
AKALT	2000	0,93	0,28	1,21	0,4	0,07	17,79	0	0,99	0,23
AKALT	2001	0,75	0,23	0,98	0,7	0,05	18,32	0,09	0,32	0,23
AKALT	2002	0,83	0,14	0,97	0,42	0,03	18,67	0,05	0,22	0,24
AKALT	2003	0,69	0,1	0,78	0	0,05	18,66	0	0	0,28
AKALT	2004	1,47	0,38	1,84	0,09	0,07	20,75	-0,01	-0,2	0,51
AKALT	2005	2,17	0,8	2,97	-0,15	0,08	20,59	-0,05	0,17	0,49
AKALT	2006	2,88	1,81	4,69	0,01	0,08	20,6	-0,02	0,58	0,46
AKALT	2007	1,35	0,03	1,38	-0,76	0,01	19,17	0,01	-0,73	0,13
AKALT	2008	0,15	0,02	0,17	-0,41	0,01	18,66	0,14	0,14	0,2
AKALT	2009	0,58	0,32	0,9	0,45	0,01	19,03	0,04	-0,04	0,26
AKALT	2010	0,5	0,19	0,69	-0,15	0,03	18,86	-0,03	0,17	0,13
AKCNS	2000	0,31	0,06	0,37	0,21	0,09	18,66	0,02	0,39	0,48
AKCNS	2001	0,27	0,07	0,34	0,34	0,11	18,95	0,04	0,35	0,48
AKCNS	2002	0,2	0,06	0,25	0,43	0,11	19,31	0,07	0,27	0,5
AKCNS	2003	0,08	0,1	0,18	1,43	0,05	20,2	0,06	-0,49	0,59
AKCNS	2004	0,09	0,08	0,17	0,24	0,05	20,41	0,09	0,15	0,52
AKCNS	2005	0,08	0,07	0,14	0,17	0,04	20,57	0,13	0,2	0,44
AKCNS	2006	0,11	0,05	0,16	0,08	0,04	20,65	0,16	0,15	0,47
AKCNS	2007	0,17	0,2	0,38	0,26	0,04	20,88	0,16	0,17	0,55
AKCNS	2008	0,26	0,23	0,49	-0,03	0,05	20,85	0,09	0,2	0,57
AKCNS	2009	0,24	0,18	0,42	0,02	0,05	20,87	0,06	0,17	0,52
AKCNS	2010	0,21	0,26	0,47	0,06	0,04	20,93	0,05	0,18	0,49
AKSA	2000	0,63	0,07	0,71	0,35	0,06	18,77	0,13	0,35	0,14
AKSA	2001	0,71	0,06	0,77	0,88	0,06	19,41	0,23	0,3	0,11
AKSA	2002	0,69	0,05	0,74	0,54	0,04	19,84	0,19	0,3	0,21
AKSA	2003	0,35	0,05	0,4	-0,08	0,1	19,76	0,08	0,18	0,24
AKSA	2004	0,45	0,11	0,57	0,18	0,06	21,23	0,02	0,5	0,49
AKSA	2005	0,39	0,2	0,59	-0,12	0,07	21,1	0	0,93	0,5
AKSA	2006	0,58	0,27	0,84	0,14	0,06	21,23	0,04	-0,38	0,42

AKSA	2007	0,36	0,08	0,43	-0,45	0,04	20,63	0	0,16	0,4
AKSA	2008	0,38	0,21	0,59	0,24	0,03	20,84	0,07	0,18	0,4
AKSA	2009	0,46	0,23	0,69	0,13	0,04	20,97	0,04	0,17	0,44
AKSA	2010	0,53	0,24	0,77	0,06	0,04	21,03	0,05	0,18	0,48
ALCAR	2000	0,62	0,18	0,8	0,4	0,04	17,74	0,14	0,36	0,24
ALCAR	2001	0,69	0,08	0,77	0,58	0,03	18,2	0,13	0,33	0,21
ALCAR	2002	0,48	0,07	0,55	0,36	0,03	18,5	0,16	0,33	0,23
ALCAR	2003	0,38	0,07	0,45	0,23	0,02	18,71	0,13	0,29	0,23
ALCAR	2004	0,25	0,05	0,31	0,16	0,04	19,02	0,04	0,33	0,26
ALCAR	2005	0,29	0,05	0,34	0,16	0,03	19,16	0,09	0,21	0,26
ALCAR	2006	0,29	0,05	0,33	0,08	0,02	19,24	0,09	0,19	0,24
ALCAR	2007	0,33	0,04	0,38	0,12	0,02	19,36	0,07	0,18	0,2
ALCAR	2008	0,25	0,04	0,29	0,03	0,02	19,39	0,09	0,18	0,18
ALCAR	2009	0,17	0,04	0,21	-0,06	0,02	19,33	0,04	0,17	0,18
ALCAR	2010	0,15	0,05	0,19	0,03	0,02	19,36	0,03	0,18	0,16
ALKA	2000	0,16	0,08	0,24	0,71	0,03	17,32	0,02	0,24	0,51
ALKA	2001	0,3	0,24	0,54	0,81	0,03	17,91	0,05	0,21	0,53
ALKA	2002	0,35	0,13	0,48	0,43	0,06	18,26	0,07	0,29	0,55
ALKA	2003	0,24	0,07	0,31	0,08	0,09	18,35	0,04	0,28	0,65
ALKA	2004	0,17	0,05	0,22	0,09	0,05	18,5	0	0	0,66
ALKA	2005	0,25	0,08	0,33	0,05	0,04	18,55	-0,03	0,36	0,63
ALKA	2006	0,26	0,1	0,36	-0,01	0,05	18,54	-0,02	0,06	0,6
ALKA	2007	0,19	0,08	0,28	0,01	0,05	18,55	0,05	0,2	0,55
ALKA	2008	0,17	0,07	0,24	0,07	0,04	18,61	0,07	0,23	0,48
ALKA	2009	0,17	0,06	0,23	0,04	0,04	18,65	0,07	0,2	0,44
ALKA	2010	0,25	0,07	0,31	0,02	0,04	18,67	0,02	0,18	0,44
ALKIM	2000	0,1	0,04	0,13	0,52	0,03	17,04	0,13	0,26	0,2
ALKIM	2001	0,18	0,04	0,22	0,61	0,03	17,51	0,24	0,33	0,17
ALKIM	2002	0,18	0,05	0,23	0,13	0,02	17,64	0,2	0,31	0,31
ALKIM	2003	0,11	0,03	0,14	0,46	0,02	18,02	0,17	0,25	0,31
ALKIM	2004	0,21	0,06	0,27	0,16	0,05	18,91	0,05	0,34	0,59
ALKIM	2005	0,24	0,08	0,31	-0,04	0,05	18,88	0,05	0,22	0,61
ALKIM	2006	0,25	0,09	0,34	0,03	0,05	18,91	0,07	0,23	0,63
ALKIM	2007	0,19	0,08	0,27	0,01	0,06	18,91	0,11	0,21	0,62
ALKIM	2008	0,17	0,07	0,24	0,07	0,05	18,98	0,14	0,21	0,55
ALKIM	2009	0,16	0,06	0,22	0,07	0,05	19,05	0,12	0,2	0,48
ALKIM	2010	0,24	0,17	0,41	0,14	0,05	19,18	0,06	0,2	0,52
ALTIN	2000	2,69	0,4	3,08	0,62	0,08	18,06	0,01	0,41	0,21
ALTIN	2001	6,25	0,39	6,64	0,6	0,05	18,52	-0,2	0	0,16
ALTIN	2002	2,42	0,47	2,88	0,31	0,05	18,8	0	0	0,17
ALTIN	2003	2,67	0,15	2,82	0,24	0,05	19,01	0,01	0	0,14
ALTIN	2004	1,5	0,1	1,59	0,12	0,05	19,29	0	0	0,25
ALTIN	2005	1,1	0,12	1,22	0,36	0,03	19,6	0,05	0,29	0,31
ALTIN	2006	1,55	0,21	1,76	0,23	0,02	19,81	0	0,83	0,21
ALTIN	2007	0,94	0,3	1,24	-0,13	0,03	19,67	0,03	0,13	0,26
ALTIN	2008	1,05	0,09	1,14	0,2	0,03	19,86	-0,02	0,21	0,32
ALTIN	2009	1,4	0,28	1,68	0,46	0,02	20,23	0,05	0,07	0,21
ALTIN	2010	1,24	0,66	1,9	0,45	0,01	20,61	0,09	0,07	0,04
ALYAG	2000	5,14	1,14	6,28	0,59	0,02	17,57	-0,07	0	0,7

ALYAG	2001	-1,68	-0,11	-1,79	-0,65	0,04	16,53	-0,48	0	0,53
ALYAG	2002	-0,76	-1,52	-2,28	0,24	0,04	16,74	0,05	0	0,43
ALYAG	2003	-0,74	-0,61	-1,36	-0,59	0,09	15,84	-0,9	0	0,78
ALYAG	2004	1,21	1,16	2,37	0,1	0,07	17,22	-0,01	0	0,83
ALYAG	2005	0,99	0,65	1,64	0,06	0,06	17,28	-0,19	-0,05	0,74
ALYAG	2006	1,02	0,45	1,47	-0,09	0,06	17,18	-0,15	-0,7	0,9
ALYAG	2007	1,25	0,03	1,28	-0,01	0,06	17,17	-0,02	0,17	0,91
ALYAG	2008	2,33	0,06	2,39	0,04	0,06	17,21	-0,1	-0,1	0,82
ALYAG	2009	1,94	0,15	2,09	-0,05	0,06	17,17	-0,07	0,29	0,88
ALYAG	2010	3,04	0,36	3,4	0,4	0,04	17,5	-0,06	0,05	0,86
ANACM	2000	0,48	0,2	0,68	1,37	0,08	18,65	0,03	0,29	0,5
ANACM	2001	0,38	0,38	0,76	0,45	0,1	19,02	0,02	0,43	0,51
ANACM	2002	0,4	0,21	0,61	0,63	0,1	19,5	0,11	0,22	0,41
ANACM	2003	0,23	0,23	0,46	1,2	0,06	20,29	0,11	0,07	0,62
ANACM	2004	0,2	0,24	0,43	0,23	0,08	20,5	0,08	0,21	0,64
ANACM	2005	0,31	0,34	0,66	0,3	0,07	20,76	0,05	0,19	0,63
ANACM	2006	0,43	0,4	0,83	0,18	0,08	20,93	0,03	-0,4	0,62
ANACM	2007	0,46	0,39	0,86	0,05	0,09	20,98	0,05	0,26	0,64
ANACM	2008	0,74	0,77	1,52	0,26	0,08	21,21	0	1,12	0,63
ANACM	2009	0,58	0,74	1,32	-0,03	0,09	21,18	0	0,06	0,59
ANACM	2010	0,49	0,58	1,07	0,1	0,08	21,28	0,06	0,21	0,51
ARCLK	2000	0,97	0,23	1,19	0,57	0,08	20,27	0,1	0,32	0,14
ARCLK	2001	0,87	0,62	1,49	0,37	0,07	20,59	0,02	0,42	0,13
ARCLK	2002	0,89	0,46	1,35	0,66	0,05	21,1	0,13	0,34	0,11
ARCLK	2003	0,79	0,29	1,09	0,77	0,05	21,67	0,06	0,29	0,21
ARCLK	2004	0,86	0,2	1,06	0,36	0,04	21,97	0,08	0,29	0,18
ARCLK	2005	0,73	0,33	1,06	0,18	0,04	22,14	0,08	0,23	0,17
ARCLK	2006	1,4	0,61	2,01	0,55	0,02	22,57	0,05	0,18	0,18
ARCLK	2007	1,49	0,58	2,07	0,02	0,02	22,6	0,02	0,28	0,19
ARCLK	2008	1,58	0,96	2,54	0,06	0,02	22,66	0	0,77	0,18
ARCLK	2009	1,18	0,19	1,36	-0,07	0,03	22,58	0,08	0,13	0,19
ARCLK	2010	0,7	0,47	1,17	0,14	0,03	22,71	0,08	0,16	0,17
ARSAN	2000	0,65	0,09	0,74	0,46	0,06	17,71	0	0,83	0,38
ARSAN	2001	0,63	0,15	0,78	0,43	0,06	18,07	0,03	0,31	0,35
ARSAN	2002	0,4	0,19	0,59	0,28	0,08	18,32	0,04	0,28	0,38
ARSAN	2003	0,24	0,31	0,55	0,14	0,1	18,45	-0,05	0	0,42
ARSAN	2004	0,23	0,16	0,39	0,11	0,07	19,15	-0,05	0	0,66
ARSAN	2005	0,42	0,22	0,64	-0,02	0,08	19,12	-0,07	0,26	0,61
ARSAN	2006	0,53	0,17	0,69	0	0,07	19,13	-0,02	0,52	0,57
ARSAN	2007	0,54	0,13	0,67	-0,1	0,08	19,02	-0,06	0,08	0,57
ARSAN	2008	0,89	0,1	0,99	-0,05	0,08	18,97	-0,14	0,18	0,54
ARSAN	2009	1,33	0,04	1,37	-0,14	0,08	18,83	-0,1	0,2	0,53
ARSAN	2010	1,7	0,1	1,8	-0,08	0,08	18,75	-0,17	-0,12	0,46
ASUZU	2000	0,93	0,1	1,03	0,64	0,1	17,99	0,18	0,19	0,37
ASUZU	2001	1,45	0,22	1,67	0,05	0,12	18,03	-0,28	0	0,43
ASUZU	2002	0,98	0,17	1,15	0,34	0,13	18,32	-0,01	0	0,39
ASUZU	2003	0,38	0,13	0,51	1,14	0,01	19,08	0,08	0,34	0,47
ASUZU	2004	0,47	0,09	0,56	0,39	0,05	19,42	0,09	0,32	0,35
ASUZU	2005	0,37	0,08	0,45	-0,01	0,05	19,41	0,12	0,29	0,31

ASUZU	2006	0,47	0,06	0,53	0,08	0,04	19,49	0,08	0,08	0,26
ASUZU	2007	0,56	0,05	0,61	0,11	0,04	19,59	0,08	0,2	0,2
ASUZU	2008	0,89	0,05	0,94	0,12	0,03	19,7	0	0,68	0,19
ASUZU	2009	0,62	0,05	0,68	-0,22	0,04	19,45	-0,07	0,22	0,23
ASUZU	2010	0,99	0,05	1,04	0,18	0,03	19,61	-0,01	0,35	0,2
ATEKS	2000	1,01	0,39	1,39	0,25	0,1	17,43	-0,04	0	0,25
ATEKS	2001	1,05	0,54	1,59	0,94	0,08	18,09	0,09	0,32	0,19
ATEKS	2002	1,28	0,45	1,73	0,52	0,05	18,51	0,06	0,28	0,21
ATEKS	2003	0,57	0,39	0,96	0,04	0,04	18,55	0,09	0,28	0,23
ATEKS	2004	0,34	0,25	0,59	0,29	0,03	19,25	0,04	0	0,53
ATEKS	2005	0,36	0,33	0,69	-0,07	0,04	19,17	0	1,05	0,55
ATEKS	2006	0,37	0,24	0,61	-0,05	0,04	19,12	0	0,98	0,57
ATEKS	2007	0,41	0,2	0,61	-0,05	0,04	19,07	-0,04	0,03	0,56
ATEKS	2008	0,59	0,17	0,76	-0,07	0,04	19	-0,1	0,07	0,54
ATEKS	2009	0,51	0,08	0,59	-0,11	0,05	18,88	-0,01	0,38	0,56
ATEKS	2010	0,21	0,06	0,27	0,53	0,03	19,31	-0,05	0,19	0,5
AYGAZ	2000	0,84	0,2	1,04	1	0,11	18,94	0,14	0,29	0,32
AYGAZ	2001	0,45	0,17	0,62	0,4	0,15	19,28	0,11	0,3	0,39
AYGAZ	2002	1,02	0,23	1,25	1,34	0,08	20,13	0,11	0,32	0,23
AYGAZ	2003	0,39	0,17	0,56	0,94	0,08	20,79	0,11	0,13	0,45
AYGAZ	2004	0,39	0,23	0,62	0,23	0,08	21	0,05	0,29	0,45
AYGAZ	2005	0,48	0,21	0,69	0,2	0,07	21,19	0,06	0,21	0,39
AYGAZ	2006	0,35	0,46	0,82	0,51	0,04	21,6	0,15	0,11	0,22
AYGAZ	2007	0,26	0,3	0,56	-0,05	0,04	21,55	0,19	0,13	0,31
AYGAZ	2008	0,59	0,12	0,71	0,07	0,04	21,63	0,02	0,48	0,27
AYGAZ	2009	0,33	0,17	0,5	0,06	0,04	21,68	0,13	0,13	0,27
AYGAZ	2010	0,29	0,11	0,4	0,07	0,03	21,75	0,09	0,15	0,17
BAGFS	2000	0,87	0,19	1,06	0,39	0,07	17,62	0,06	0,36	0,27
BAGFS	2001	1,43	0,07	1,5	0,87	0,02	18,24	0,09	0,35	0,25
BAGFS	2002	0,89	0,07	0,95	0,15	0,04	18,38	0,08	0,36	0,31
BAGFS	2003	0,81	0,08	0,89	0,1	0,03	18,48	0,03	0,33	0,42
BAGFS	2004	0,83	0,57	1,4	0,58	0,03	18,92	0,03	0	0,54
BAGFS	2005	0,6	0,29	0,88	0	0,04	18,92	0,09	0,29	0,49
BAGFS	2006	0,58	0,24	0,82	-0,01	0,04	18,9	0,05	0,28	0,48
BAGFS	2007	0,47	0,12	0,58	0,13	0,04	19,02	0,17	0,21	0,42
BAGFS	2008	0,61	0,08	0,69	0,69	0,03	19,55	0,27	0,2	0,28
BAGFS	2009	0,42	0,16	0,58	-0,29	0,05	19,21	-0,02	0	0,42
BAGFS	2010	0,32	0,02	0,35	0,14	0,04	19,34	0,19	0,18	0,35
BAKAB	2000	1,26	0,07	1,32	0,28	0,06	16,39	0	3,95	0,32
BAKAB	2001	1,39	0,07	1,46	0,61	0,06	16,86	0,05	0,28	0,28
BAKAB	2002	1,23	0,43	1,66	0,59	0,13	17,33	0,01	0,4	0,35
BAKAB	2003	0,95	0,07	1,01	0,1	0,12	17,43	0	1,74	0,36
BAKAB	2004	0,35	0,04	0,39	0,1	0,05	17,91	0,03	0,23	0,59
BAKAB	2005	0,38	0,15	0,53	0	0,05	17,91	0	0,21	0,55
BAKAB	2006	0,37	0,11	0,48	0,2	0,05	18,1	0,13	0,11	0,55
BAKAB	2007	0,54	0,17	0,71	0,22	0,05	18,29	0,03	0,21	0,53
BAKAB	2008	0,52	0,31	0,83	0,11	0,05	18,4	0,02	0,27	0,47
BAKAB	2009	0,58	0,16	0,74	0,15	0,04	18,54	0,1	0,2	0,46
BAKAB	2010	0,45	0,17	0,62	0,06	0,04	18,59	0,08	0,16	0,48

BANVT	2000	0,67	0,64	1,31	0,69	0,09	17,74	0,02	0,58	0,3
BANVT	2001	2	2,47	4,47	0,65	0,23	18,24	-0,13	-0,05	0,48
BANVT	2002	1,05	0,77	1,82	0,31	0,18	18,51	0,03	0,38	0,46
BANVT	2003	0,45	0,25	0,7	0,56	0,14	18,95	0,2	0,05	0,43
BANVT	2004	0,73	0,36	1,09	0,08	0,15	19,03	-0,1	-0,24	0,46
BANVT	2005	0,91	0,35	1,26	0,03	0,12	19,06	-0,02	0,22	0,41
BANVT	2006	1,02	0,15	1,17	0,11	0,09	19,16	0,06	-0,32	0,42
BANVT	2007	0,64	0,39	1,03	0,47	0,06	19,55	0,18	0,31	0,33
BANVT	2008	2,2	1,56	3,76	0,32	0,07	19,83	-0,1	0,18	0,31
BANVT	2009	1,92	0,75	2,67	0,15	0,07	19,97	0,09	0,23	0,31
BANVT	2010	1,05	0,66	1,71	0,23	0,06	20,18	0,1	0,21	0,3
BFREN	2000	0,3	0,15	0,44	0,17	0,06	16,27	0,12	0,4	0,23
BFREN	2001	0,38	0,19	0,56	0,39	0,12	16,59	0,12	0,25	0,43
BFREN	2002	0,63	0,19	0,83	0,54	0,11	17,03	-0,02	-0,14	0,43
BFREN	2003	0,45	0,17	0,62	0,19	0,13	17,2	0,02	0,13	0,47
BFREN	2004	1,04	0,18	1,22	0,3	0,1	17,62	-0,15	0	0,5
BFREN	2005	0,91	0,12	1,02	0	0,09	17,62	-0,01	0,68	0,47
BFREN	2006	1,07	0,12	1,19	0,1	0,08	17,72	0,01	0,66	0,48
BFREN	2007	2,37	0,14	2,51	0,68	0,06	18,23	0,01	0,45	0,4
BFREN	2008	5,21	0,24	5,45	-0,21	0,1	18	-0,21	0,01	0,55
BFREN	2009	11,66	0,42	12,09	0,12	0,1	18,11	-0,06	0,3	0,46
BFREN	2010	8,55	0,43	8,98	-0,03	0,09	18,08	0,02	-0,02	0,43
BOLUC	2000	0,25	0,1	0,34	0,63	0,08	17,79	0,07	0,35	0,48
BOLUC	2001	0,42	0,08	0,5	0,88	0,07	18,42	0,17	0,32	0,37
BOLUC	2002	0,34	0,06	0,4	0,33	0,04	18,7	0,16	0,33	0,42
BOLUC	2003	0,25	0,05	0,3	0,08	0,04	18,78	0,11	0,32	0,46
BOLUC	2004	0,1	0,02	0,11	0,17	0,06	18,98	0,14	0,32	0,39
BOLUC	2005	0,06	0,01	0,07	0,1	0,05	19,07	0,2	0,24	0,37
BOLUC	2006	0,07	0,01	0,07	0,22	0,04	19,27	0,3	0,2	0,33
BOLUC	2007	0,06	0,01	0,07	-0,05	0,04	19,22	0,22	0,19	0,39
BOLUC	2008	0,07	0,01	0,09	0,01	0,03	19,23	0,18	0,19	0,43
BOLUC	2009	0,06	0,02	0,08	-0,08	0,03	19,14	0,08	0,19	0,53
BOLUC	2010	0,1	0,03	0,12	0,05	0,03	19,19	0,06	0,2	0,52
BOSSA	2000	1,09	0,22	1,31	0,25	0,06	18,54	0,04	0,38	0,2
BOSSA	2001	0,72	0,18	0,9	0,29	0,08	18,79	0,13	0,31	0,27
BOSSA	2002	0,66	0,14	0,8	0,48	0,08	19,18	0,16	0,28	0,39
BOSSA	2003	0,31	0,12	0,43	0,5	0,09	19,59	0,01	1,98	0,64
BOSSA	2004	0,14	0,11	0,24	0,1	0,08	19,68	0,08	0,26	0,66
BOSSA	2005	0,24	0,1	0,34	0,01	0,08	19,69	0,02	-2,11	0,71
BOSSA	2006	0,26	0,07	0,33	0,1	0,08	19,78	0,08	0,06	0,58
BOSSA	2007	0,25	0,06	0,31	0,01	0,08	19,79	0,05	0,15	0,53
BOSSA	2008	0,17	0,06	0,23	-0,09	0,08	19,69	0,07	0,15	0,49
BOSSA	2009	0,28	0,11	0,39	0,08	0,08	19,77	-0,01	0,55	0,39
BOSSA	2010	0,48	0,04	0,52	0,11	0,03	19,87	0,01	0,09	0,37
BRISA	2000	0,37	0,09	0,46	0,43	0,1	18,74	0,13	0,37	0,39
BRISA	2001	0,4	0,09	0,49	0,42	0,1	19,09	0,13	0,34	0,37
BRISA	2002	0,33	0,08	0,41	0,41	0,09	19,44	0,17	0,33	0,36
BRISA	2003	0,15	0,08	0,23	0,4	0,09	19,78	0,14	0,29	0,45
BRISA	2004	0,12	0,06	0,18	0,24	0,08	19,99	0,1	0,31	0,4

BRISA	2005	0,12	0,05	0,17	0,03	0,09	20,02	0,11	0,1	0,52
BRISA	2006	0,27	0,04	0,31	0,1	0,09	20,11	0,08	0,18	0,5
BRISA	2007	0,34	0,04	0,38	0,12	0,08	20,22	0,1	0,19	0,52
BRISA	2008	0,45	0,3	0,75	0,2	0,07	20,41	0,04	0,2	0,46
BRISA	2009	0,36	0,19	0,55	-0,09	0,09	20,31	0,06	0,19	0,51
BRISA	2010	0,6	0,16	0,76	0,19	0,07	20,49	0,07	0,19	0,41
BSHEV	2000	2,77	1,46	4,23	0,78	0,05	19,39	0,06	0,37	0,12
BSHEV	2001	4,28	3,09	7,37	0,45	0,05	19,76	-0,02	0	0,13
BSHEV	2002	2,11	1,94	4,06	0,14	0,07	19,89	0,03	0,31	0,15
BSHEV	2003	1,67	0,88	2,55	0,26	0,06	20,12	0,09	0,33	0,14
BSHEV	2004	1	0,34	1,34	0,33	0,04	20,41	0,09	0,3	0,23
BSHEV	2005	1,1	0,14	1,23	0,17	0,04	20,57	0,11	0,22	0,29
BSHEV	2006	1,16	0,09	1,25	0,22	0,04	20,77	0,12	0,2	0,29
BSHEV	2007	1,26	0,18	1,43	0,18	0,04	20,94	0,07	0,21	0,26
BSHEV	2008	1,28	0,24	1,52	0,09	0,05	21,02	0,05	0,21	0,23
BSHEV	2009	0,82	0,16	0,99	0,08	0,04	21,1	0,16	0,19	0,19
BSHEV	2010	0,69	0,17	0,86	0,02	0,05	21,12	0,14	0,16	0,23
BSOKE	2000	0,07	0,02	0,09	0,32	0,17	17,54	0	0,78	0,59
BSOKE	2001	0,1	0,03	0,13	0,49	0,17	17,94	0,07	0,21	0,45
BSOKE	2002	0,13	0,03	0,16	0,36	0,12	18,25	0,07	0,32	0,65
BSOKE	2003	0,13	0,02	0,15	0,24	0,04	18,46	0,04	0,3	0,65
BSOKE	2004	0,07	0,02	0,08	0,17	0,03	19,04	0,03	0,33	0,73
BSOKE	2005	0,1	0,09	0,19	0,12	0,03	19,15	0,1	0,31	0,64
BSOKE	2006	0,1	0,06	0,15	0,09	0,03	19,24	0,15	0,09	0,58
BSOKE	2007	0,07	0,05	0,12	-0,06	0,03	19,18	0,09	0,19	0,61
BSOKE	2008	0,04	0,06	0,09	-0,05	0,03	19,13	0	-0,04	0,64
BSOKE	2009	0,05	0,06	0,11	0,02	0,03	19,15	0,01	0,14	0,6
BSOKE	2010	0,06	0,06	0,11	0,03	0,03	19,18	0,02	0,39	0,56
BTCIM	2000	0,33	0,06	0,39	0,33	0,05	17,79	0,06	0,59	0,27
BTCIM	2001	0,39	0,06	0,44	0,49	0,05	18,19	0,16	0,35	0,26
BTCIM	2002	0,31	0,04	0,36	0,44	0,04	18,55	0,13	0,36	0,24
BTCIM	2003	0,26	0,04	0,3	0,16	0,04	18,7	0,14	0,27	0,28
BTCIM	2004	0,14	0,04	0,18	0,18	0,03	19,77	0,04	0,49	0,61
BTCIM	2005	0,19	0,1	0,3	0,13	0,03	19,89	0,1	0,33	0,53
BTCIM	2006	0,17	0,12	0,29	0,2	0,03	20,07	0,17	0,14	0,52
BTCIM	2007	0,15	0,1	0,24	-0,07	0,03	20	0,11	0,21	0,57
BTCIM	2008	0,17	0,14	0,31	0,05	0,03	20,06	0,04	0,21	0,59
BTCIM	2009	0,12	0,15	0,26	-0,01	0,04	20,04	0,02	0,25	0,58
BTCIM	2010	0,16	0,11	0,27	0,03	0,04	20,08	0,03	0,23	0,54
BUCIM	2000	0,45	0,08	0,53	0,19	0,13	17,26	0,05	0,45	0,42
BUCIM	2001	0,41	0,09	0,5	0,55	0,05	17,7	0,12	0,38	0,36
BUCIM	2002	0,33	0,07	0,41	0,38	0,05	18,02	0,14	0,33	0,41
BUCIM	2003	0,28	0,07	0,35	0,06	0,07	18,07	0,1	0,28	0,44
BUCIM	2004	0,28	0,06	0,34	0,38	0,09	19,27	0,09	0,47	0,37
BUCIM	2005	0,25	0,13	0,38	0,14	0,07	19,4	0,14	0,28	0,32
BUCIM	2006	0,19	0,09	0,28	0,12	0,06	19,51	0,19	0,22	0,33
BUCIM	2007	0,19	0,16	0,35	0,26	0,05	19,74	0,19	0,23	0,33
BUCIM	2008	0,17	0,12	0,29	0	0,05	19,75	0,15	0,21	0,38
BUCIM	2009	0,21	0,1	0,31	-0,03	0,04	19,72	0,02	0,31	0,39

BUCIM	2010	0,33	0,1	0,43	0,03	0,04	19,75	0,02	0,02	0,36
BURCE	2000	1,52	1,51	3,03	0,65	0,05	15,21	-0,11	0	0,31
BURCE	2001	1,66	1,34	2,99	0,48	0,04	15,6	0,01	0,68	0,31
BURCE	2002	2,96	1,51	4,47	0,5	0,04	16,01	-0,12	0	0,3
BURCE	2003	3,98	1,35	5,33	0,25	0,02	16,24	-0,1	0	0,29
BURCE	2004	1,49	0,41	1,9	0,39	0,02	17,05	0,02	0,08	0,39
BURCE	2005	1,37	0,43	1,8	0,16	0,03	17,19	0	0,54	0,32
BURCE	2006	1,63	0,55	2,18	0	0,04	17,2	-0,02	0,01	0,35
BURCE	2007	1,57	0,44	2,01	-0,14	0,05	17,05	-0,02	-0,2	0,31
BURCE	2008	1,67	0,36	2,04	-0,01	0,04	17,04	-0,02	-0,34	0,34
BURCE	2009	2,25	1,21	3,46	0,09	0,04	17,13	-0,08	0,1	0,29
BURCE	2010	0,65	0,25	0,91	0,42	0,02	17,48	-0,06	0	0,6
CELHA	2000	2,2	0,35	2,55	0,74	0,05	16,72	-0,02	-0,76	0,22
CELHA	2001	1,86	0,97	2,83	0,43	0,06	17,08	-0,01	2,22	0,15
CELHA	2002	1,61	0,29	1,9	0,25	0,03	17,31	0,06	0,17	0,18
CELHA	2003	0,65	0,17	0,83	0,03	0	17,34	0,07	-0,71	0,31
CELHA	2004	0,66	0,11	0,77	0,24	0,04	17,55	0,06	0,38	0,32
CELHA	2005	0,6	0,12	0,71	0,05	0,04	17,6	0,05	0,23	0,32
CELHA	2006	0,53	0,19	0,71	0,1	0,04	17,69	0,05	0,3	0,37
CELHA	2007	0,56	0,14	0,7	0,01	0,04	17,71	0,01	0,19	0,37
CELHA	2008	0,88	0,19	1,07	0,44	0,03	18,08	0,08	0,2	0,37
CELHA	2009	0,97	0,36	1,33	0,01	0,04	18,09	-0,05	0,16	0,44
CELHA	2010	1,28	0,13	1,4	0,09	0,05	18,17	0,02	0,24	0,38
CEMTS	2000	0,23	0,09	0,32	0,41	0,13	16,59	0,07	0	0,48
CEMTS	2001	0,18	0,09	0,26	0,35	0,14	16,89	0,06	0,03	0,47
CEMTS	2002	0,17	0,07	0,25	0,45	0,13	17,26	0,07	0,24	0,38
CEMTS	2003	0,17	0,06	0,23	0,48	0,05	17,66	0,2	0,21	0,29
CEMTS	2004	0,18	0,03	0,21	0,48	0,09	18,41	0,15	0,39	0,32
CEMTS	2005	0,16	0,04	0,19	0,07	0,06	18,48	0,16	0,29	0,24
CEMTS	2006	0,08	0,03	0,11	0,17	0,05	18,63	0,18	0,19	0,19
CEMTS	2007	0,1	0,03	0,12	0,23	0,05	18,84	0,12	0,22	0,13
CEMTS	2008	0,07	0,01	0,08	0,06	0,03	18,9	0,14	0,2	0,14
CEMTS	2009	0,07	0,01	0,08	-0,03	0,02	18,87	0,01	0,63	0,21
CEMTS	2010	0,19	0,02	0,21	0,01	0,03	18,88	-0,03	0,34	0,21
CIMSA	2000	0,24	0,17	0,41	0,4	0,1	18,45	0,13	0,2	0,47
CIMSA	2001	0,31	0,1	0,41	0,69	0,09	18,97	0,16	0,32	0,35
CIMSA	2002	0,23	0,03	0,25	0,33	0,1	19,26	0,16	0,3	0,35
CIMSA	2003	0,07	0,07	0,14	1	0,06	19,95	0,13	0,17	0,39
CIMSA	2004	0,07	0,05	0,12	0,26	0,06	20,18	0,11	0,29	0,37
CIMSA	2005	0,11	0,32	0,43	0,55	0,04	20,62	0,12	0,12	0,35
CIMSA	2006	0,2	0,19	0,39	0,08	0,04	20,7	0,14	0,17	0,36
CIMSA	2007	0,16	0,06	0,22	0,16	0,04	20,85	0,26	0,13	0,37
CIMSA	2008	0,37	0,06	0,43	-0,04	0,05	20,8	0,07	0,17	0,4
CIMSA	2009	0,25	0,04	0,29	0,11	0,03	20,91	0,09	0,19	0,36
CIMSA	2010	0,22	0,08	0,29	-0,05	0,03	20,85	0,09	0,21	0,43
CMBTN	2000	1,24	0,18	1,42	1,01	0,07	16,26	0,02	0,44	0,23
CMBTN	2001	1,12	0,17	1,29	0,16	0,07	16,41	0	0,77	0,26
CMBTN	2002	0,48	0,09	0,57	0,1	0,09	16,5	0,05	0,34	0,3
CMBTN	2003	0,31	0,1	0,41	1,53	0,08	17,43	0,05	0,22	0,55

CMBTN	2004	0,32	0,08	0,41	0,18	0,06	17,6	0,03	0,29	0,63
CMBTN	2005	0,51	0,08	0,59	0,17	0,05	17,76	0,02	-0,11	0,55
CMBTN	2006	0,52	0,06	0,58	0,08	0,05	17,83	0,05	0,03	0,5
CMBTN	2007	0,4	0,05	0,45	-0,02	0,05	17,82	0,04	0,21	0,49
CMBTN	2008	0,57	0,05	0,62	-0,06	0,05	17,76	-0,11	0,04	0,53
CMBTN	2009	0,9	0,07	0,96	0	0,05	17,76	-0,11	-0,01	0,48
CMBTN	2010	1,19	0,06	1,25	0,06	0,04	17,82	-0,08	0,2	0,38
CMENT	2000	0,64	0,22	0,85	0,38	0,07	17,93	0,03	0,3	0,37
CMENT	2001	0,94	0,16	1,09	0,44	0,04	18,29	-0,02	0	0,39
CMENT	2002	0,24	0,05	0,3	-0,04	0,04	18,26	0,09	0,28	0,42
CMENT	2003	0,11	0,12	0,23	2,15	0,08	19,4	0,04	-3,31	0,75
CMENT	2004	0,1	0,1	0,2	0,12	0,07	19,51	0,05	0,26	0,7
CMENT	2005	0,11	0,87	0,98	1,29	0,03	20,34	0,05	0,18	0,45
CMENT	2006	0,28	0,57	0,85	0,66	0,02	20,85	0,03	0,13	0,41
CMENT	2007	0,29	0,37	0,66	0,08	0,03	20,92	0,09	0,21	0,4
CMENT	2008	0,45	0,57	1,02	-0,06	0,04	20,85	-0,03	0,17	0,46
CMENT	2009	0,28	0,09	0,37	-0,2	0,05	20,63	0,06	0,07	0,55
CMENT	2010	0,21	0,19	0,39	0,21	0,04	20,82	0,03	0,15	0,41
COMDO	2000	0,99	0,41	1,4	0,05	0,14	17,83	-0,09	0	0,52
COMDO	2001	1,74	0,35	2,09	0,72	0,1	18,37	-0,07	0	0,43
COMDO	2002	1,18	0,19	1,38	0,3	0,06	18,64	-0,01	0	0,49
COMDO	2003	0,53	0,04	0,57	0,63	0,08	19,12	0,09	0	0,45
COMDO	2004	0,63	0,05	0,68	0,33	0,07	19,4	0,05	0,3	0,37
COMDO	2005	0,55	0,04	0,6	-0,03	0,08	19,38	0,02	0	0,36
COMDO	2006	0,51	0,05	0,56	0,15	0,04	19,51	0,19	0,18	0,35
COMDO	2007	0,52	0,14	0,66	-0,02	0,05	19,49	0,03	0,25	0,4
COMDO	2008	0,53	0,1	0,63	0,07	0,05	19,55	0,06	0,22	0,45
COMDO	2009	0,64	0,08	0,73	-0,03	0,02	19,53	-0,02	0,01	0,49
COMDO	2010	0,31	0,48	0,79	0,12	0,03	19,64	0,04	0,25	0,44
DENCM	2000	1,14	0,62	1,76	0,84	0,1	16,3	0,04	0,59	0,24
DENCM	2001	1,25	0,76	2,01	1,03	0,05	17,01	0,1	0,41	0,16
DENCM	2002	0,74	0,48	1,21	0,06	0,04	17,07	0,05	0,49	0,2
DENCM	2003	0,21	0,18	0,39	0,34	0,06	17,36	0,04	0,21	0,34
DENCM	2004	0,25	0,17	0,42	0,14	0,07	17,49	-0,01	0,28	0,29
DENCM	2005	0,2	0,18	0,38	-0,02	0,07	17,47	0,01	1,99	0,26
DENCM	2006	0,24	0,2	0,45	0,08	0,04	17,55	0,02	0,25	0,25
DENCM	2007	0,35	0,22	0,57	0,02	0,05	17,57	-0,04	0	0,25
DENCM	2008	0,47	0,36	0,83	0,09	0,05	17,65	-0,04	0	0,2
DENCM	2009	0,56	0,62	1,18	0,13	0,04	17,77	-0,03	0	0,16
DENCM	2010	0,83	0,61	1,44	0,17	0,03	17,92	0,02	10,66	0,12
DENTA	2000	0,08	0,02	0,1	0,77	0,04	17,05	0,13	0,15	0,48
DENTA	2001	0,1	0,04	0,14	0,41	0,04	17,39	0,18	0,25	0,35
DENTA	2002	0,16	0,43	0,59	0,43	0,08	17,75	0,02	0,59	0,47
DENTA	2003	0,15	0,4	0,55	0,2	0,07	17,93	0,02	0,6	0,39
DENTA	2004	0,12	0,38	0,5	0,21	0,06	18,35	0,04	0,43	0,66
DENTA	2005	0,11	0,3	0,41	0,06	0,06	18,41	0,04	0,15	0
DENTA	2006	0,2	0,32	0,52	0,24	0,06	18,62	0,09	-0,03	0,55
DENTA	2007	0,16	0,2	0,37	-0,01	0,06	18,61	0,07	0,19	0,55
DENTA	2008	0,65	1,81	2,46	0,58	0,04	19,07	-0,18	0,09	0,56

DENTA	2009	1,37	1,22	2,59	0,1	0,05	19,16	0,02	-2,08	0,51
DENTA	2010	0,88	1,02	1,91	0,04	0,05	19,2	0,07	0,19	0,46
DERIM	2000	1,14	0,07	1,21	0,51	0,04	15,96	0	0,83	0,14
DERIM	2001	1,35	0,34	1,69	0,2	0,02	16,14	-0,07	0	0,16
DERIM	2002	1,34	0,08	1,42	0,14	0,01	16,27	0	1,01	0,22
DERIM	2003	0,8	0,06	0,86	-0,12	0,01	16,14	0	1,01	0,35
DERIM	2004	1,02	0,08	1,11	0,17	0,02	16,24	-0,02	2,04	0,23
DERIM	2005	1,03	0,05	1,08	0,4	0,02	16,57	0,1	0,27	0,18
DERIM	2006	1,23	0,02	1,25	0,48	0,01	16,96	0,12	0,24	0,12
DERIM	2007	1,58	0,02	1,6	0,39	0,01	17,29	0,08	0,22	0,09
DERIM	2008	2,53	0,02	2,55	0,35	0,01	17,59	0,01	0,44	0,06
DERIM	2009	2,67	0,18	2,84	0,06	0,01	17,65	0	-1,7	0,05
DERIM	2010	3,13	0,05	3,18	0,2	0,01	17,83	0,02	0,24	0,05
DEVA	2000	1,95	0,2	2,15	0,61	0,02	17,93	0	0,87	0,13
DEVA	2001	8,24	0,88	9,12	0,21	0,02	18,12	-0,21	0	0,24
DEVA	2002	2,89	1,47	4,36	0,64	0,02	18,62	0,06	0	0,23
DEVA	2003	1,93	0,55	2,49	0,21	0,02	18,8	0,09	0,24	0,25
DEVA	2004	1	0,44	1,44	0,25	0,04	19,3	0,08	0,26	0,33
DEVA	2005	1,01	0,38	1,39	0,13	0,04	19,43	0,05	0,34	0,31
DEVA	2006	0,39	0,15	0,54	0,06	0,04	19,49	-0,16	0,17	0,29
DEVA	2007	0,38	0,06	0,44	0,32	0,03	19,77	0,24	0,07	0,33
DEVA	2008	0,81	0,11	0,92	0,27	0,02	20,01	-0,19	0,16	0,38
DEVA	2009	0,6	0,13	0,73	0,08	0,03	20,09	-0,02	0,18	0,36
DEVA	2010	0,68	0,16	0,83	0,18	0,03	20,25	0	0,27	0,31
DGZTE	2000	1,09	0,38	1,46	0,38	0,04	17,93	-0,03	0	0,24
DGZTE	2001	4,12	1,3	5,43	0,12	0,03	18,05	-0,29	0	0,28
DGZTE	2002	0,61	1,69	2,31	0,39	0,03	18,38	0,08	0	0,3
DGZTE	2003	1,67	0,02	1,69	0,52	0	18,8	0,05	-0,38	0,26
DGZTE	2004	0,26	0,07	0,33	0,12	0,05	18,91	0,05	0,19	0,24
DGZTE	2005	0,23	0,05	0,27	0,01	0,03	18,93	0,04	0,31	0,22
DGZTE	2006	0,23	0,05	0,28	-0,01	0,03	18,92	-0,01	3,03	0,21
DGZTE	2007	0,14	0,02	0,16	0,7	0,01	19,45	0,03	0,21	0,11
DGZTE	2008	0,35	0,02	0,37	0,18	0,02	19,62	0	0,92	0,1
DGZTE	2009	0,43	0,03	0,47	0	0,02	19,61	-0,05	0,02	0,07
DGZTE	2010	0,44	0,06	0,5	-0,05	0,02	19,56	-0,05	-1,14	0,07
DITAS	2000	0,92	0,63	1,55	0,94	0,15	16,23	0,11	0,17	0,26
DITAS	2001	0,63	0,83	1,46	0,2	0,3	16,41	0,01	0,25	0,32
DITAS	2002	0,68	0,53	1,21	0,06	0,18	16,47	-0,08	0	0,35
DITAS	2003	0,43	0,2	0,63	1	0,08	17,16	0,12	0,2	0,46
DITAS	2004	0,37	0,12	0,48	0,27	0,07	17,4	0,12	0,33	0,38
DITAS	2005	0,19	0,19	0,38	0,03	0,07	17,43	0,07	-0,07	0,37
DITAS	2006	0,24	0,17	0,42	0,06	0,07	17,48	0,02	-0,89	0,32
DITAS	2007	0,49	0,1	0,59	0,1	0,06	17,58	-0,01	0,15	0,29
DITAS	2008	0,43	0,1	0,53	-0,07	0,06	17,51	-0,02	0,12	0,31
DITAS	2009	0,52	0,1	0,62	-0,1	0,06	17,39	-0,11	0	0,31
DITAS	2010	0,69	0,1	0,79	-0,02	0,06	17,38	-0,07	0,08	0,28
DMSAS	2000	2,32	0,6	2,92	0,47	0,08	16,99	-0,06	0	0,63
DMSAS	2001	3,88	0,7	4,58	0,61	0,08	17,47	-0,08	0	0,56
DMSAS	2002	2,65	0,26	2,91	0,55	0,05	17,91	-0,05	0	0,55

DMSAS	2003	1,59	0,13	1,72	0,33	0,04	18,19	0,08	0,08	0,51
DMSAS	2004	0,83	0,08	0,91	0,22	0,05	18,6	0,07	0,18	0,54
DMSAS	2005	0,58	0,05	0,63	-0,06	0,06	18,53	0,02	-0,19	0,56
DMSAS	2006	0,67	0,05	0,72	0,08	0,06	18,61	0,03	0,14	0,54
DMSAS	2007	0,61	0,06	0,67	-0,04	0,06	18,58	0,02	0,09	0,56
DMSAS	2008	0,73	0,1	0,83	0,1	0,05	18,68	0,02	0,64	0,49
DMSAS	2009	0,57	0,07	0,64	-0,08	0,05	18,59	0,03	0,21	0,48
DMSAS	2010	0,54	0,08	0,61	-0,01	0,05	18,58	0,03	0,27	0,45
DURDO	2000	2,95	0,27	3,22	0,14	0,05	15,3	-0,09	0	0,23
DURDO	2001	3,08	0,28	3,36	0,5	0,04	15,7	-0,03	0	0,27
DURDO	2002	1,92	0,22	2,14	0,42	0,02	16,05	0,01	0	0,17
DURDO	2003	2,82	0,57	3,38	-0,06	0,04	15,99	-0,15	0	0,23
DURDO	2004	4,38	1,29	5,67	0,42	0,13	16,54	-0,07	-0,43	0,18
DURDO	2005	3,89	0,77	4,66	2,29	0,08	17,73	-0,02	0,44	0,53
DURDO	2006	2,87	0,58	3,45	-0,1	0,08	17,63	-0,04	-0,27	0,3
DURDO	2007	4,2	0,52	4,72	-0,14	0,1	17,48	-0,09	0,2	0,33
DURDO	2008	8,22	0,64	8,86	-0,07	0,08	17,41	-0,09	0,17	0,52
DURDO	2009	2,75	0,11	2,86	0,12	0,07	17,52	0,01	0,46	0,41
DURDO	2010	2,63	0,07	2,7	0,01	0,06	17,52	0,01	0,53	0,35
DYOBY	2000	4,75	0,25	5	1,17	0,04	18,03	0	0,88	0,14
DYOBY	2001	8,07	6,88	14,95	-0,19	0,06	17,82	-0,24	0	0,2
DYOBY	2002	-7,95	-2,91	-10,86	2,2	0,05	18,98	-0,15	0	0,51
DYOBY	2003	1,83	0,62	2,45	0,54	0,05	19,41	-0,11	-0,23	0,72
DYOBY	2004	2,7	0,97	3,67	-0,02	0,05	19,39	-0,07	-0,41	0,69
DYOBY	2005	3,28	1,05	4,33	0	0,04	19,39	-0,09	-0,16	0,64
DYOBY	2006	1,89	3,98	5,87	0,01	0,03	19,4	-0,17	0	0,61
DYOBY	2007	1,39	1,48	2,87	0,17	0,03	19,56	-0,08	-0,08	0,57
DYOBY	2008	2,48	3,01	5,5	0,02	0,02	19,58	-0,17	0,05	0,61
DYOBY	2009	1,36	2,07	3,43	-0,03	0,02	19,54	-0,1	0	0,61
DYOBY	2010	3,86	1,45	5,31	0,44	0,02	19,91	0	-2,25	0,42
ECILC	2000	0,96	0,21	1,17	0,38	0,02	18,66	0,03	0,45	0,23
ECILC	2001	2,45	0,16	2,61	0,38	0,02	18,98	-0,14	0	0,27
ECILC	2002	1,47	0,15	1,62	0,5	0,02	19,39	0,06	0	0,29
ECILC	2003	0,5	0,04	0,53	0,92	0	20,04	0,07	0,2	0,09
ECILC	2004	0,5	0,1	0,6	0,16	0,03	20,57	0,05	0,3	0,3
ECILC	2005	0,36	0,03	0,38	0,52	0,02	20,99	0,03	0,11	0,21
ECILC	2006	0,29	0,13	0,42	0,33	0,02	21,27	0,02	0,34	0,12
ECILC	2007	0,2	0,05	0,25	0,21	0,01	21,46	0,22	0,06	0,03
ECILC	2008	0,13	0,04	0,17	-0,03	0,01	21,43	0,04	0,18	0,03
ECILC	2009	0,11	0,03	0,14	0,23	0,01	21,64	0,12	0,08	0,03
ECILC	2010	0,08	0,04	0,12	0,07	0,01	21,7	0,02	0,19	0,03
ECYAP	2000	0,72	0,42	1,14	0,32	0,06	18,06	0,04	0,48	0,33
ECYAP	2001	0,77	0,42	1,19	0,69	0,1	18,58	0,09	0,39	0,27
ECYAP	2002	0,5	0,47	0,96	0,47	0,11	18,97	0,1	0,38	0,28
ECYAP	2003	0,39	0,25	0,64	-0,01	0,13	18,95	0,01	0,46	0,33
ECYAP	2004	0,41	0,17	0,59	0,25	0,09	19,48	-0,02	0	0,47
ECYAP	2005	0,5	0,29	0,79	0,08	0,08	19,56	-0,03	0,12	0,49
ECYAP	2006	0,79	0,26	1,05	0,15	0,07	19,71	0	1,11	0,42
ECYAP	2007	1,15	0,25	1,4	-0,11	0,08	19,59	-0,13	0,02	0,43

ECYAP	2008	2,8	1,23	4,03	0,63	0,07	20,08	-0,16	-0,04	0,37
ECYAP	2009	2,42	1,76	4,18	-0,01	0,08	20,06	-0,03	-0,29	0,36
ECYAP	2010	2,47	2,41	4,89	-0,01	0,08	20,05	-0,01	-0,49	0,36
EGEEN	2000	0,6	0,2	0,8	-0,08	0,1	16,08	0,08	0,06	0,19
EGEEN	2001	0,35	0,11	0,46	0,49	0,06	16,48	0,24	0	0,17
EGEEN	2002	0,25	0,13	0,39	0,12	0,07	16,59	0,11	0,11	0,23
EGEEN	2003	0,44	0,15	0,59	0,39	0,05	16,92	0,05	0,15	0,25
EGEEN	2004	0,35	0,06	0,41	0,43	0,03	17,97	0,06	0	0,13
EGEEN	2005	0,76	0,14	0,9	-0,14	0,04	17,82	0,03	0,14	0,25
EGEEN	2006	0,62	0,07	0,69	0,18	0,03	17,98	0,14	0,16	0,3
EGEEN	2007	0,62	0,06	0,68	-0,05	0,03	17,93	0,03	0,16	0,33
EGEEN	2008	0,75	0,28	1,03	0,31	0,04	18,2	0,04	0,08	0,28
EGEEN	2009	0,5	0,31	0,81	-0,19	0,05	17,99	-0,01	0,23	0,3
EGEEN	2010	0,96	0,18	1,15	0,32	0,03	18,27	0,05	0,16	0,22
EGGUB	2000	1,95	0,28	2,24	0,78	0,02	16,57	0,05	0,37	0,26
EGGUB	2001	5,18	0,18	5,35	1,29	0,01	17,4	-0,01	-0,39	0,16
EGGUB	2002	4,22	0,14	4,37	0,35	12,01	17,7	0,01	0,31	0,38
EGGUB	2003	2,98	0,12	3,1	0,17	26,01	17,86	0,05	0,22	0,44
EGGUB	2004	0,51	0,02	0,53	0,22	0,01	18,79	0,06	0,2	0,7
EGGUB	2005	0,41	0,02	0,42	-0,03	0,01	18,75	0,03	0,22	0,75
EGGUB	2006	0,34	0,01	0,35	-0,04	0,01	18,71	0,02	0,32	0,77
EGGUB	2007	0,44	0,34	0,78	0,43	0,01	19,07	0,05	0,22	0,55
EGGUB	2008	1	0,35	1,35	0,32	0,01	19,35	0,02	0,21	0,6
EGGUB	2009	1,71	0,35	2,06	0,02	0,01	19,37	-0,09	0	0,71
EGGUB	2010	0,89	0,4	1,29	-0,1	0,02	19,27	0,07	0,01	0,41
EMKEL	2000	14,74	0,87	15,61	0,02	0,01	16,36	-0,16	0	0,15
EMKEL	2001	-5,39	-0,21	-5,6	0,39	0,02	16,69	-0,36	0	0,15
EMKEL	2002	-8,27	-0,56	-8,83	-0,05	0,02	16,64	0,01	0	0,16
EMKEL	2003	-3,09	-0,25	-3,34	-0,34	0,02	16,23	-0,38	0	0,28
EMKEL	2004	0,93	2,74	3,68	0,16	0,03	16,7	-0,24	0	0,39
EMKEL	2005	2,58	3,23	5,82	-0,65	0	15,65	0,17	0,21	0,01
EMKEL	2006	-3,5	-3,57	-7,08	0,9	0	16,3	-0,24	-0,02	0,01
EMKEL	2007	-5,76	-1,77	-7,53	0,09	0	16,38	0	0,69	0,01
EMKEL	2008	-6,8	-1,73	-8,53	0,9	0	17,02	0,03	-0,32	0
EMKEL	2009	1,67	0,79	2,46	0,77	0	17,59	0,11	0,34	0
EMKEL	2010	1,09	0,44	1,53	0,16	0	17,73	-0,02	-0,48	0,5
ERBOS	2000	2,5	0,05	2,55	0,75	0,05	16,81	0,03	0,38	0,15
ERBOS	2001	1,08	0,04	1,13	0,05	0,04	16,86	0,14	0,31	0,17
ERBOS	2002	1,13	0,04	1,18	0,56	0,03	17,31	0,11	0,17	0,14
ERBOS	2003	0,75	0,05	0,8	-0,04	0,04	17,26	0,07	0,06	0,23
ERBOS	2004	1,23	0,04	1,27	0,9	0,02	18,1	0,08	0,14	0,1
ERBOS	2005	1,39	0,08	1,47	-0,11	0,01	17,99	-0,08	0,28	0,13
ERBOS	2006	1,15	0,08	1,22	0,25	0,01	18,21	0,13	0,24	0,11
ERBOS	2007	0,73	0,06	0,79	0,01	0	18,22	0,13	0,1	0,11
ERBOS	2008	1,17	0,06	1,23	0,26	0	18,45	0,02	-0,45	0,1
ERBOS	2009	0,56	0,06	0,62	-0,19	0	18,24	0,08	0,1	0,12
ERBOS	2010	0,33	0,06	0,4	0,32	0	18,52	0,06	0,16	0,32
EREGL	2000	0,33	0,47	0,81	0,58	0,03	20,72	0,07	0,13	0,63
EREGL	2001	0,61	0,56	1,17	0,64	0,03	21,21	-0,06	0	0,61

EREGL	2002	0,44	0,46	0,91	0,45	0,04	21,58	-0,02	0	0,63
EREGL	2003	0,3	0,23	0,53	0,31	0,04	21,85	0,12	0,17	0,6
EREGL	2004	0,31	0,09	0,4	0,43	0,07	22,55	0,13	0,16	0,67
EREGL	2005	0,28	0,2	0,48	0,16	0,06	22,7	0,03	0,29	0,61
EREGL	2006	0,27	0,32	0,58	0,21	0,04	22,89	0,08	0,1	0,6
EREGL	2007	0,26	0,32	0,58	0,11	0,04	22,99	0,07	0,15	0,63
EREGL	2008	0,57	0,42	0,98	0,24	0,02	23,2	0,02	0,2	0,56
EREGL	2009	0,28	0,63	0,91	-0,07	0,03	23,13	-0,02	0,25	0,61
EREGL	2010	0,58	0,47	1,05	0,21	0,02	23,33	0,06	0,18	0,5
ERSU	2000	1,53	0,07	1,6	0,48	0,04	16,32	0,03	0,39	0,12
ERSU	2001	2,44	0,06	2,49	0,62	0,04	16,8	0,01	0,43	0,09
ERSU	2002	0,5	0,06	0,56	-0,49	0,09	16,13	-0,01	-0,07	0,24
ERSU	2003	1,41	0,03	1,44	0,65	0,03	16,63	-0,02	-0,07	0,16
ERSU	2004	0,38	0,01	0,39	0,42	0,04	17,31	-0,04	0	0,19
ERSU	2005	0,42	0,03	0,45	0,02	0	17,33	-0,02	8,56	0,19
ERSU	2006	0,35	0,02	0,37	-0,16	0,01	17,16	-0,01	-0,2	0,24
ERSU	2007	0,05	0,02	0,07	-0,21	0,01	16,92	0,02	0,15	0,34
ERSU	2008	0,31	0,02	0,33	0,23	0,01	17,13	-0,01	-0,35	0,26
ERSU	2009	0,13	0,01	0,15	-0,18	0,02	16,93	-0,04	0,12	0,3
ERSU	2010	0,13	0,04	0,17	0,04	0,01	16,97	0,02	0,36	0,27
FENIS	2000	3,43	0,38	3,81	0,46	0,02	17,06	0,05	0,19	0,1
FENIS	2001	5,71	0,26	5,98	1,17	0,02	17,83	0,03	0,16	0,07
FENIS	2002	5,45	0,19	5,63	0,25	0,02	18,05	0,01	0,42	0,08
FENIS	2003	1,76	3,53	5,29	-0,04	0,03	18,01	-0,01	-0,13	0,09
FENIS	2004	0,65	1,87	2,52	-0,04	0,05	18,03	0,04	0,21	0,17
FENIS	2005	0,98	1,22	2,2	0,4	0,04	18,37	0,02	0,07	0,19
FENIS	2006	0,8	1,17	1,97	0,05	0,04	18,42	0,04	0,22	0,15
FENIS	2007	0,62	0,89	1,51	-0,08	0,03	18,33	0,03	0,12	0,14
FENIS	2008	0,61	0,85	1,46	0,17	0,02	18,49	0,07	0,17	0,11
FENIS	2009	0,71	0,35	1,05	0,03	0,01	18,52	0,03	0,1	0,17
FENIS	2010	0,81	0,26	1,07	0,08	0,01	18,59	0,03	0,03	0,16
FMIZP	2000	0,59	0,44	1,03	0,48	0,06	15,81	0,08	0,51	0,34
FMIZP	2001	0,51	0,36	0,86	0,68	0,05	16,33	0,19	0,41	0,3
FMIZP	2002	0,48	0,1	0,58	0,57	0,02	16,78	0,32	0,28	0,26
FMIZP	2003	0,36	0,04	0,4	-0,28	0,14	16,45	0,15	0,18	0,65
FMIZP	2004	0,21	0	0,21	0,5	0,07	17,02	0,25	0,31	0,5
FMIZP	2005	0,06	0	0,06	-0,24	0,08	16,75	0,14	0,31	0,6
FMIZP	2006	0,07	0	0,07	0,27	0,05	16,99	0,28	0,2	0,47
FMIZP	2007	0,13	0	0,13	-0,1	0,05	16,89	0,14	0,2	0,47
FMIZP	2008	0,03	0	0,03	0,5	0,04	17,3	0,48	0,2	0,2
FMIZP	2009	0,07	0	0,07	-0,34	0,06	16,89	0,09	0,21	0,27
FMIZP	2010	0,07	0	0,07	0,2	0,05	17,07	0,23	0,2	0,18
FRIGO	2000	2,53	0,06	2,6	0,27	0,07	16,12	-0,02	-0,06	0,39
FRIGO	2001	2,35	1,22	3,57	0,75	0,06	16,68	-0,01	0	0,36
FRIGO	2002	1,67	2,18	3,85	0,35	0,07	16,98	-0,04	0	0,38
FRIGO	2003	1,36	2,45	3,81	0,02	0	17	-0,06	0	0,41
FRIGO	2004	2,03	3,27	5,3	0,17	0,06	17,12	-0,02	0	0,47
FRIGO	2005	0,97	0,68	1,66	0,06	0,06	17,17	0,01	0,02	0,41
FRIGO	2006	1,03	0,81	1,84	0	0,06	17,18	-0,02	-0,01	0,41

FRIGO	2007	1,51	0,68	2,2	-0,01	0,06	17,16	-0,04	0	0,41
FRIGO	2008	2,8	1,55	4,35	-0,15	0,07	17	-0,18	0	0,45
FRIGO	2009	0,91	2,49	3,41	0,14	0,05	17,13	-0,14	0	0,57
FRIGO	2010	2,51	4,21	6,73	0,05	0,04	17,18	-0,09	0	0,57
FROTO	2000	0,82	0,87	1,69	0,88	0,15	19,79	0,1	0,22	0,41
FROTO	2001	2,28	2,3	4,58	0,81	0,13	20,38	-0,13	0	0,63
FROTO	2002	7,09	4,3	11,39	0,58	0,14	20,84	-0,15	0	0,62
FROTO	2003	0,53	0,39	0,92	0,85	0,1	21,46	0,14	0,23	0,53
FROTO	2004	0,49	0,21	0,7	0,3	0,1	21,72	0,17	0,23	0,45
FROTO	2005	0,53	0,12	0,64	-0,03	0,1	21,69	0,15	0,24	0,46
FROTO	2006	0,66	0,07	0,73	0,07	0,06	21,76	0,18	0,19	0,46
FROTO	2007	0,56	0,21	0,77	0,08	0,05	21,83	0,16	0,26	0,43
FROTO	2008	0,37	0,21	0,58	-0,11	0,06	21,72	0,16	0,29	0,46
FROTO	2009	0,51	0,2	0,71	0,04	0,06	21,76	0,12	0,18	0,41
FROTO	2010	0,67	0,24	0,9	0,19	0,05	21,93	0,15	0,18	0,32
GENTS	2000	0,25	0,01	0,27	0,64	0,09	16,46	0,14	0,3	0,36
GENTS	2001	0,4	0,01	0,4	0,8	0,06	17,04	0,17	0,33	0,27
GENTS	2002	0,25	0,01	0,26	0,3	0,08	17,31	0,15	0,31	0,3
GENTS	2003	0,16	0,02	0,18	0,22	0,04	17,51	0,13	0,3	0,32
GENTS	2004	0,13	0,01	0,13	0,19	0,05	18,03	0,07	0,39	0,34
GENTS	2005	0,11	0,04	0,16	0,13	0,05	18,15	0,14	0,17	0,32
GENTS	2006	0,12	0,02	0,14	0,21	0,04	18,35	0,16	0,13	0,28
GENTS	2007	0,05	0,02	0,07	0,02	0,04	18,37	0,1	0,12	0,29
GENTS	2008	0,07	0,02	0,09	0,07	0,04	18,44	0,06	0,22	0,24
GENTS	2009	0,11	0,01	0,13	0,16	0,02	18,59	0,09	0,15	0,2
GENTS	2010	0,08	0,02	0,09	0,07	0,02	18,65	0,12	0,14	0,2
GOLDS	2000	1,23	0,02	1,25	1,5	0,01	17,32	0,22	0	0
GOLDS	2001	0,63	0,02	0,65	1,43	0	18,2	0,33	0	0
GOLDS	2002	0,5	0,02	0,52	0,61	0	18,68	0,16	0	0,01
GOLDS	2003	0,27	0,03	0,3	0,11	0,01	18,79	0,06	0	0,01
GOLDS	2004	0,42	0,03	0,45	0,31	0,01	19,08	0,02	0	0,01
GOLDS	2005	0,94	0,05	0,99	0,42	0	19,43	0,02	0,1	0,03
GOLDS	2006	1,12	0,04	1,16	0,15	0	19,57	0,03	0,04	0,03
GOLDS	2007	2,03	0,05	2,08	0,49	0,01	19,96	0,03	0,03	0,03
GOLDS	2008	2,77	0,09	2,86	0,39	0	20,29	0	4,39	0,02
GOLDS	2009	2,69	0,05	2,74	0,01	0	20,3	0,01	-0,21	0,02
GOLDS	2010	2,13	0,03	2,17	0,08	0	20,37	0,01	-0,4	0,01
GOLTS	2000	0,28	0,16	0,44	0,6	0,09	17,45	0,09	0,34	0,37
GOLTS	2001	0,29	0,14	0,43	0,15	0,09	17,6	0,04	0,6	0,41
GOLTS	2002	0,4	0,04	0,44	0,66	0,06	18,1	0,19	0,33	0,31
GOLTS	2003	0,24	0,03	0,27	0,13	0,05	18,22	0,18	0,28	0,34
GOLTS	2004	0,17	0,06	0,23	0,16	0,07	19,57	0,06	0,33	0,73
GOLTS	2005	0,2	0,07	0,26	0,09	0,06	19,66	0,12	0,2	0,67
GOLTS	2006	0,14	0,06	0,2	0,02	0,06	19,68	-0,12	0,31	0,63
GOLTS	2007	0,15	0,06	0,21	-0,07	0,07	19,62	-0,01	1,55	0,63
GOLTS	2008	0,15	0,07	0,22	0,03	0,06	19,65	0,04	0,38	0,57
GOLTS	2009	0,18	0,07	0,25	0,02	0,06	19,67	0,02	0,08	0,58
GOLTS	2010	0,17	0,38	0,55	0,23	0,05	19,88	0,01	0,29	0,66
GOODY	2000	2,79	1,1	3,89	0,37	0,18	18,37	-0,08	0	0,37

GOODY	2001	5,19	2,01	7,2	0,67	0,12	18,89	-0,11	0	0,36
GOODY	2002	2,14	0,37	2,51	0,35	0,12	19,19	0,06	0,17	0,35
GOODY	2003	1,3	0,3	1,6	0,08	0,14	19,27	0,04	0,29	0,31
GOODY	2004	0,58	0,13	0,71	0,19	0,06	19,84	0,02	0,42	0,51
GOODY	2005	0,68	0,23	0,91	-0,01	0,06	19,83	-0,02	0,4	0,48
GOODY	2006	0,57	0,18	0,75	0,04	0,06	19,86	0,07	-0,04	0,44
GOODY	2007	0,47	0,17	0,64	-0,01	0,06	19,86	0,04	0,2	0,44
GOODY	2008	0,65	0,11	0,77	0,11	0,05	19,96	0,02	0,21	0,38
GOODY	2009	0,43	0,12	0,55	-0,14	0,06	19,81	0	0,15	0,4
GOODY	2010	0,76	0,11	0,87	0,28	0,05	20,05	0,03	0,53	0,3
GUBRF	2000	2,17	0,48	2,65	0,26	0,02	17,42	0,03	0,59	0,1
GUBRF	2001	2,62	0,49	3,11	0,5	0,02	17,83	0,04	0,54	0,08
GUBRF	2002	1,52	0,34	1,87	0,28	0,02	18,07	0,03	0,47	0,17
GUBRF	2003	1,28	0,27	1,54	0,25	0,01	18,3	0,08	0,33	0,16
GUBRF	2004	2,12	0,19	2,31	0,8	0,01	18,89	0,04	0,43	0,09
GUBRF	2005	1,67	0,13	1,8	0,01	0,01	18,89	0,01	0,14	0,11
GUBRF	2006	1,87	0,1	1,97	0,24	0,01	19,11	0,05	0,39	0,11
GUBRF	2007	1,01	0,08	1,09	1,01	0	19,8	0,1	0,2	0,22
GUBRF	2008	1,8	1,82	3,62	3,66	0,03	21,34	0,15	-0,08	0,48
GUBRF	2009	2,54	1,81	4,34	-0,05	0,04	21,29	-0,03	-0,16	0,48
GUBRF	2010	2,31	0,69	3	0,23	0,03	21,5	0,11	0,13	0,38
HEKTS	2000	0,3	0,07	0,37	0,37	0,02	16,73	0,09	0,18	0,54
HEKTS	2001	0,44	0,15	0,59	0,72	0,01	17,28	0,06	0,44	0,46
HEKTS	2002	0,54	0,07	0,61	0,6	0,01	17,75	0,07	0,36	0,44
HEKTS	2003	0,32	0,05	0,37	0,23	0,01	17,95	0,13	0,31	0,46
HEKTS	2004	0,27	0,05	0,32	0,18	0,02	18,1	0,06	0,34	0,42
HEKTS	2005	0,32	0,03	0,36	0,24	0,02	18,31	0,08	0,29	0,32
HEKTS	2006	0,21	0,05	0,26	0	0,02	18,31	0,06	0,27	0,31
HEKTS	2007	0,25	0,03	0,29	0,09	0,02	18,4	0,1	0,2	0,28
HEKTS	2008	0,31	0,03	0,34	0,08	0,01	18,48	0,11	0,2	0,25
HEKTS	2009	0,28	0,04	0,32	0,05	0,01	18,53	0,05	0,22	0,23
HEKTS	2010	0,3	0,04	0,35	0,12	0,01	18,65	0,11	0,2	0,2
HURGZ	2000	0,25	0,39	0,63	0,47	0,09	19,01	0,1	0,29	0,41
HURGZ	2001	0,46	0,6	1,07	0,74	0,07	19,57	0,04	0,19	0,43
HURGZ	2002	0,26	0,4	0,67	0,34	0,1	19,86	0,1	0,35	0,41
HURGZ	2003	0,2	0,18	0,38	0,7	0,06	20,39	0,07	-0,29	0,56
HURGZ	2004	0,17	0,24	0,41	0,17	0,05	20,55	0,03	0,59	0,55
HURGZ	2005	0,24	0,16	0,4	0,12	0,05	20,66	0,09	0,29	0,49
HURGZ	2006	0,15	0,23	0,38	0,04	0,05	20,69	0,11	0,09	0,53
HURGZ	2007	0,23	1,07	1,3	0,88	0,04	21,32	0,05	0,34	0,3
HURGZ	2008	0,5	1,04	1,54	0,12	0,04	21,44	-0,01	0,09	0,26
HURGZ	2009	0,58	0,59	1,17	-0,09	0,05	21,34	-0,02	-0,52	0,27
HURGZ	2010	0,57	0,61	1,18	-0,15	0,05	21,18	-0,04	-0,12	0,29
IDAS	2000	0,98	0,27	1,26	-0,02	0,04	16,12	0,06	0,35	0,16
IDAS	2001	4,42	0,86	5,28	0,25	0,04	16,34	-0,26	0	0,17
IDAS	2002	2,71	0,61	3,32	0,46	0,03	16,72	0,06	0,2	0,16
IDAS	2003	0,84	0,16	1	0,59	0,04	17,19	0,08	0,31	0,34
IDAS	2004	0,7	0,22	0,92	0,24	0,03	17,4	0,06	0,37	0,33
IDAS	2005	0,47	0,15	0,62	0,61	0,02	17,87	-0,01	0,28	0,55

IDAS	2006	0,92	0,23	1,14	0,23	0,02	18,08	0	1,42	0,43
IDAS	2007	0,9	0,44	1,34	0,08	0,02	18,16	-0,09	0,14	0,49
IDAS	2008	2,89	2,19	5,08	-0,07	0,02	18,09	-0,3	-0,04	0,53
IDAS	2009	0,91	1,19	2,1	0,16	0,02	18,24	0,07	0,04	0,33
IDAS	2010	1,6	0,54	2,14	-0,15	0,03	18,08	-0,13	0,03	0,39
IHEVA	2000	2,73	0,07	2,81	0,29	0	16,84	0,09	0,38	0,08
IHEVA	2001	5,55	0,07	5,62	0,61	0,03	17,32	-0,04	0	0,03
IHEVA	2002	4,55	0,05	4,59	0,31	0,03	17,59	-0,01	2,36	0,02
IHEVA	2003	0,37	0,68	1,05	0,11	0,02	17,69	0,04	0,26	0,02
IHEVA	2004	1,12	0,04	1,16	0,28	0,01	17,95	0,02	0,32	0,14
IHEVA	2005	0,8	0,04	0,84	-0,04	0,01	17,91	0,05	0,36	0,14
IHEVA	2006	0,79	0,05	0,83	0,03	0,01	17,95	0,02	0,18	0,13
IHEVA	2007	0,35	0,04	0,38	0,84	0,01	18,56	0,05	0,26	0,08
IHEVA	2008	0,72	0,05	0,77	0,56	0,04	19	-0,13	0,08	0,19
IHEVA	2009	0,29	0,04	0,34	0,62	0,02	19,48	0	1,36	0,02
IHEVA	2010	0,25	0,03	0,28	0	0,01	19,48	0,02	0,01	0,02
IPEKE	2000	0,64	0,01	0,66	0,5	0,01	16,26	0,04	0,28	0,26
IPEKE	2001	1,26	0,02	1,28	0,46	0,01	16,64	-0,02	-0,05	0,22
IPEKE	2002	0,39	0,02	0,41	0,16	0,01	16,79	-0,02	-0,25	0,14
IPEKE	2003	0,31	0,03	0,33	0,55	0,02	17,23	-0,01	0	0,13
IPEKE	2004	1,3	0,06	1,36	0,08	0,03	18,1	-0,06	0	0,36
IPEKE	2005	1,03	0,32	1,35	1,02	1,26	18,8	0,02	0,56	0,34
IPEKE	2006	0,79	0,13	0,92	0,42	0,03	19,15	0,12	0,41	0,27
IPEKE	2007	0,67	0,06	0,73	0,24	0,03	19,37	0,07	0,5	0,27
IPEKE	2008	0,55	0,41	0,96	1,04	0,03	20,08	0,08	0,26	0,29
IPEKE	2009	0,53	0,32	0,85	0,17	0,13	20,24	0,2	0,14	0,45
IPEKE	2010	0,55	0,19	0,74	0,63	0,07	20,72	0,21	0,19	0,42
IZMDC	2000	0,23	0,16	0,39	0,43	0,1	18,7	0	0,66	0,51
IZMDC	2001	0,57	0,24	0,81	0,35	0,12	18,99	-0,18	0	0,56
IZMDC	2002	0,63	0,17	0,8	0,46	0,06	19,37	-0,02	0	0,6
IZMDC	2003	0,64	0,14	0,78	0,15	0,05	19,52	-0,05	0	0,62
IZMDC	2004	0,42	0,13	0,55	0,1	0,07	19,37	0,2	0	0,51
IZMDC	2005	0,46	0,08	0,54	0,14	0,05	19,5	0,04	0,03	0,46
IZMDC	2006	0,45	0,05	0,5	0,26	0,03	19,73	0,15	0,2	0,41
IZMDC	2007	0,39	0,03	0,42	0,15	0,03	19,87	0,12	0,02	0,44
IZMDC	2008	0,62	0,06	0,68	0,55	0,02	20,31	0,2	0,2	0,3
IZMDC	2009	0,23	0,07	0,3	-0,26	0,04	20,01	-0,02	0,11	0,65
IZMDC	2010	0,55	0,06	0,61	0,29	0,04	20,26	0,03	0,04	0,49
IZOCM	2000	0,5	0,14	0,64	0,49	0,08	17,05	0,16	0,16	0,31
IZOCM	2001	0,63	0,28	0,91	0,78	0,06	17,63	0,13	0,23	0,4
IZOCM	2002	0,48	0,49	0,97	0,44	0,13	17,99	0,05	0,24	0,53
IZOCM	2003	0,18	0,25	0,43	0,52	0,09	18,41	0,1	0,1	0,5
IZOCM	2004	0,18	0,19	0,37	0,2	0,07	18,59	0,1	0,33	0,44
IZOCM	2005	0,25	0,11	0,36	0,47	0,06	18,98	0,12	0,28	0,31
IZOCM	2006	0,19	0,14	0,33	0,21	0,04	19,17	0,29	0,12	0,33
IZOCM	2007	0,15	0,04	0,18	-0,07	0,06	19,09	0,26	0,2	0,39
IZOCM	2008	0,15	0,04	0,19	-0,07	0,07	19,02	0,24	0,2	0,38
IZOCM	2009	0,17	0,04	0,2	-0,05	0,07	18,97	0,18	0,21	0,34
IZOCM	2010	0,21	0,03	0,25	0,06	0,06	19,04	0,17	0,2	0,37

KAPLM	2000	0,58	0,36	0,94	0,65	0,05	16,13	0,05	0	0,58
KAPLM	2001	1,17	0,43	1,6	0,52	0,06	16,55	-0,11	0	0,61
KAPLM	2002	1,12	0,22	1,34	0,44	0,05	16,91	-0,01	0	0,59
KAPLM	2003	0,35	0,07	0,42	0,02	0,05	16,94	0,06	0,02	0,66
KAPLM	2004	0,25	0,04	0,29	0,23	0,04	17,54	0	0	0,69
KAPLM	2005	0,22	0,08	0,31	-0,06	0,07	17,48	-0,01	0,47	0,76
KAPLM	2006	0,29	0,06	0,36	0,11	0,06	17,59	0,05	-0,07	0,65
KAPLM	2007	0,2	0,07	0,27	-0,05	0,06	17,53	0,02	0,45	0,67
KAPLM	2008	0,3	0,08	0,37	0,04	0,06	17,57	-0,03	-0,09	0,62
KAPLM	2009	0,39	0,12	0,51	0,07	0,06	17,63	-0,02	0,02	0,6
KAPLM	2010	0,65	0,1	0,76	0,18	0,05	17,8	0,01	-0,4	0,51
KARSN	2000	0,83	0,22	1,06	0,55	0,07	17,74	0,14	0,23	0,55
KARSN	2001	1,37	0,34	1,7	0,33	0,07	18,03	-0,22	-0,01	0,73
KARSN	2002	0,41	0,53	0,94	0,35	0,07	18,32	-0,01	-0,03	0,77
KARSN	2003	0,41	0,18	0,58	0,58	0,06	18,78	0,08	-1,57	0,66
KARSN	2004	0,59	0,22	0,81	0,32	0,06	19,06	0,01	0,38	0,54
KARSN	2005	0,53	1,29	1,82	-0,14	0,07	18,91	-0,29	-0,32	0,6
KARSN	2006	0,57	1,48	2,05	-0,12	0,09	18,78	-0,22	0	0,61
KARSN	2007	0,42	0,39	0,81	0,37	0,07	19,09	0,01	1,09	0,46
KARSN	2008	4,83	0,03	4,87	0,95	0,04	19,76	-0,11	0,1	0,27
KARSN	2009	1,43	0,19	1,62	-0,18	0,06	19,55	-0,18	0,12	0,56
KARSN	2010	2,02	0,52	2,54	0,34	0,05	19,84	-0,1	0,1	0,52
KARTN	2000	0,2	0,06	0,26	0,49	0,07	17,71	0,13	0,29	0,49
KARTN	2001	0,23	0,06	0,29	0,64	0,05	18,21	0,19	0,33	0,48
KARTN	2002	0,2	0,04	0,24	0,5	0,07	18,61	0,17	0,3	0,43
KARTN	2003	0,14	0,04	0,17	0,11	0,08	18,71	0,12	0,27	0,44
KARTN	2004	0,07	0,03	0,1	0,54	0,04	19,15	0,06	0,27	0,39
KARTN	2005	0,08	0,04	0,13	-0,05	0,05	19,1	0,08	0,29	0,35
KARTN	2006	0,09	0,03	0,12	0,08	0,05	19,17	0,08	0,12	0,32
KARTN	2007	0,21	0,03	0,23	-0,11	0,04	19,06	0,2	0,19	0,34
KARTN	2008	0,1	0,03	0,13	-0,09	0,04	18,97	0,08	0,2	0,37
KARTN	2009	0,09	0,03	0,12	0,04	0,04	19,01	0,07	0,2	0,51
KARTN	2010	0,1	0,03	0,13	0,07	0,06	19,07	0,09	0,2	0,44
KENT	2000	2,14	0,47	2,61	0,3	0,1	17,93	-0,01	-0,03	0,36
KENT	2001	14,99	1,98	16,97	0,4	0,09	18,26	-0,2	0	0,32
KENT	2002	3,22	0,33	3,55	0,26	0,04	18,49	0,09	0,14	0,36
KENT	2003	0,38	0,07	0,45	0,97	0,08	19,18	0,12	-0,7	0,61
KENT	2004	0,39	0,1	0,49	0,21	0,09	19,36	0,02	0,61	0,56
KENT	2005	0,36	0,08	0,44	0,03	0,09	19,39	0,05	0,3	0,51
KENT	2006	0,47	0,06	0,53	0,08	0,08	19,47	0,03	0,27	0,5
KENT	2007	0,61	0,06	0,67	0,17	0,07	19,63	0,05	0,25	0,42
KENT	2008	1,02	0,06	1,07	0,36	0,04	19,94	0,05	0,29	0,38
KENT	2009	0,62	0,04	0,66	0,3	0,04	20,2	0,01	0,54	0,39
KENT	2010	0,72	0,03	0,75	-0,02	0,04	20,17	-0,05	0,15	0,37
KERVVT	2000	16,47	2,82	19,29	0,08	0,03	17,57	-0,38	0	0,28
KERVVT	2001	-2,16	-0,23	-2,39	0,18	0,04	17,73	-0,87	0	0,31
KERVVT	2002	-2	-0,03	-2,02	0,16	0,05	17,88	-0,5	0	0,36
KERVVT	2003	-0,45	-1,68	-2,13	-0,15	0,05	17,72	0,14	0	0,47
KERVVT	2004	-0,73	-2,07	-2,81	0,21	0,07	17,95	0,26	0	0,54

KERVVT	2005	-1,6	-4,43	-6,03	0,28	0,05	18,19	0,03	0,36	0,38
KERVVT	2006	-1,32	-3,05	-4,37	0,02	0,04	18,21	-0,1	82,39	0,35
KERVVT	2007	-2,47	-5,63	-8,1	-0,01	0,03	18,21	0,16	0,29	0,35
KERVVT	2008	-1,53	-2,89	-4,42	0,21	0,02	18,4	-0,18	-0,02	0,28
KERVVT	2009	-4,32	-6,42	-10,74	0,22	0,02	18,6	0,14	-0,02	0,3
KERVVT	2010	-10,35	-18,77	-29,13	0,48	0,02	18,99	0,01	0,29	0,41
KLMSN	2000	0,52	0,06	0,59	0,08	0,1	16,04	0,06	0,42	0,28
KLMSN	2001	1,4	0,05	1,45	1,19	0,05	16,83	0,06	0,33	0,18
KLMSN	2002	1,47	0,03	1,5	0,46	0,05	17,21	0,05	0,35	0,17
KLMSN	2003	1,08	0,04	1,12	0,05	0,05	17,26	0,05	0,22	0,25
KLMSN	2004	0,86	0,11	0,97	0,31	0,05	17,74	0,01	0,17	0,38
KLMSN	2005	0,85	0,25	1,1	0,08	0,06	17,82	0,02	0,24	0,39
KLMSN	2006	1,27	0,22	1,49	0,45	0,04	18,19	0,07	0,18	0,31
KLMSN	2007	1,15	0,39	1,55	0,05	0,04	18,24	0,01	0,22	0,38
KLMSN	2008	2,3	1,2	3,5	0,41	0,04	18,58	-0,04	0,29	0,3
KLMSN	2009	1,34	0,61	1,95	-0,14	0,05	18,43	0,08	0,18	0,34
KLMSN	2010	1,08	1,57	2,64	0,44	0,03	18,79	0,06	0,2	0,24
KONYA	2000	0,46	0,07	0,53	0,48	0,21	17,19	0,09	0,23	0,64
KONYA	2001	0,26	0,06	0,32	0,28	0,22	17,43	0,01	0,27	0,55
KONYA	2002	0,17	0,04	0,22	0,65	0,17	17,93	0,19	0,21	0,52
KONYA	2003	0,13	0,03	0,16	0,35	0,12	18,23	0,2	0,19	0,46
KONYA	2004	0,1	0,01	0,11	0,29	0,04	19,31	0,09	0,31	0,65
KONYA	2005	0,09	0,12	0,21	0,14	0,04	19,44	0,16	0,27	0,61
KONYA	2006	0,08	0,07	0,15	0,13	0,04	19,56	0,2	0,07	0,58
KONYA	2007	0,08	0,06	0,14	0,11	0,04	19,66	0,14	0,2	0,56
KONYA	2008	0,13	0,05	0,18	0,11	0,04	19,77	0,09	0,19	0,5
KONYA	2009	0,07	0,05	0,11	-0,01	0,04	19,75	0,06	0,2	0,47
KONYA	2010	0,07	0,04	0,11	0,09	0,03	19,84	0,09	0,21	0,43
KORDS	2000	0,53	0,48	1,01	0,5	0,04	18,63	0,07	0,24	0,41
KORDS	2001	0,82	0,52	1,33	0,85	0,05	19,24	0,07	0,34	0,41
KORDS	2002	0,6	0,31	0,91	0,31	0,05	19,51	0,09	0,36	0,43
KORDS	2003	0,28	0,22	0,5	0,41	0,05	19,86	0,06	0,42	0,53
KORDS	2004	0,19	0,16	0,35	0,12	0,03	19,97	0,06	0,23	0,53
KORDS	2005	0,2	0,1	0,3	0,39	0,02	20,3	0,09	0,16	0,52
KORDS	2006	0,47	0,4	0,88	1,06	0,04	21,02	0,04	0,29	0,52
KORDS	2007	0,4	0,39	0,79	-0,17	0,04	20,83	0,02	0,48	0,53
KORDS	2008	0,45	0,31	0,76	0,17	0,03	20,99	0,04	0,34	0,51
KORDS	2009	0,32	0,2	0,52	-0,06	0,04	20,93	0,03	0,4	0,56
KORDS	2010	0,34	0,19	0,53	0,08	0,04	21,01	0,04	0,37	0,51
KOZAA	2000	14,83	0,04	14,87	35,5	0,01	13,26	0,05	0,23	0,03
KOZAA	2001	11,66	0,02	11,68	1,32	0,01	14,1	0,05	0,41	0,03
KOZAA	2002	3,17	0	3,17	5,69	0,01	16	0	0,94	0,46
KOZAA	2003	0,38	0	0,38	1,54	0,01	16,93	-0,01	0	0,37
KOZAA	2004	2,11	0,02	2,13	0,89	0,04	17,7	-0,06	0	0,33
KOZAA	2005	1	0,32	1,32	1,51	1,5	18,62	0,11	0,31	0,33
KOZAA	2006	0,5	0,08	0,59	0,54	0,03	19,05	0,29	0,25	0,25
KOZAA	2007	0,42	0,03	0,45	0,28	0,03	19,3	0,16	0,31	0,25
KOZAA	2008	0,34	0,25	0,59	1,07	0,04	20,03	0,08	0,28	0,28
KOZAA	2009	0,36	0,19	0,55	0,2	0,14	20,21	0,2	0,14	0,45

KOZAA	2010	0,21	0,1	0,31	0,63	0,07	20,7	0,22	0,19	0,42
KRDMA	2000	4,06	0,66	4,72	0,04	0,03	17,46	-0,26	0	0,61
KRDMA	2001	-4,05	-0,82	-4,87	0,26	0,04	17,68	-0,61	0	0,71
KRDMA	2002	-3,36	-0,46	-3,82	0,24	0,05	17,9	-0,46	0	0,76
KRDMA	2003	3,29	3,57	6,85	0,26	0,04	18,13	0,24	0	0,69
KRDMA	2004	0,31	0,62	0,93	0,21	0,07	18,61	0,21	0,01	0,66
KRDMA	2005	0,17	0,45	0,62	-0,07	0,16	18,54	0,01	0,07	0,7
KRDMA	2006	0,35	0,42	0,77	0,42	0,05	18,89	0,13	0,08	0,62
KRDMA	2007	0,4	0,33	0,73	0,17	0,05	19,04	0,14	0,15	0,61
KRDMA	2008	0,25	0,24	0,49	0,45	0,04	19,42	0,2	0,21	0,6
KRDMA	2009	0,31	0,23	0,55	-0,05	0,05	19,36	-0,06	-0,01	0,64
KRDMA	2010	0,49	0,24	0,73	0,15	0,05	19,51	0,02	0,04	0,62
KRDDB	2000	4,06	0,66	4,72	0,04	0,03	16,76	-0,26	0	0,61
KRDDB	2001	-4,05	-0,82	-4,87	0,26	0,04	16,99	-0,61	0	0,71
KRDDB	2002	-3,36	-0,46	-3,82	0,24	0,05	17,2	-0,46	0	0,76
KRDDB	2003	3,29	3,57	6,85	0,26	0,04	17,43	0,24	0	0,69
KRDDB	2004	0,31	0,62	0,93	0,21	0,07	17,91	0,21	0,01	0,66
KRDDB	2005	0,17	0,45	0,62	-0,07	0,16	17,84	0,01	0,07	0,7
KRDDB	2006	0,35	0,42	0,77	0,42	0,05	18,19	0,13	0,08	0,62
KRDDB	2007	0,4	0,33	0,73	0,17	0,05	18,34	0,14	0,15	0,61
KRDDB	2008	0,25	0,24	0,49	0,45	0,04	18,72	0,2	0,21	0,6
KRDDB	2009	0,31	0,23	0,55	-0,05	0,05	18,67	-0,06	-0,01	0,64
KRDDB	2010	0,49	0,24	0,73	0,15	0,05	18,81	0,02	0,04	0,62
KRDMD	2000	4,06	0,66	4,72	0,72	0,03	18,4	-0,26	0	0,61
KRDMD	2001	-4,05	-0,82	-4,87	0,26	0,04	18,63	-0,61	0	0,71
KRDMD	2002	-3,36	-0,46	-3,82	0,45	0,05	19	-0,46	0	0,76
KRDMD	2003	3,29	3,57	6,85	0,36	0,04	19,31	0,24	0	0,69
KRDMD	2004	0,31	0,62	0,93	0,21	0,07	19,78	0,21	0,01	0,66
KRDMD	2005	0,17	0,45	0,62	-0,07	0,08	19,72	0,01	0,07	0,7
KRDMD	2006	0,35	0,42	0,77	0,42	0,05	20,07	0,13	0,08	0,62
KRDMD	2007	0,4	0,33	0,73	0,17	0,05	20,22	0,14	0,15	0,61
KRDMD	2008	0,25	0,24	0,49	0,45	0,04	20,59	0,2	0,21	0,6
KRDMD	2009	0,31	0,23	0,55	-0,05	0,05	20,54	-0,06	-0,01	0,64
KRDMD	2010	0,49	0,24	0,73	0,15	0,05	20,68	0,02	0,04	0,62
KRSTL	2000	0,62	0,07	0,69	0,11	0,11	16,16	0,03	0,2	0,37
KRSTL	2001	0,34	0,09	0,43	0,09	0,12	16,25	-0,03	0	0,43
KRSTL	2002	0,16	0,01	0,17	0,4	0,07	16,58	0,04	0,3	0,43
KRSTL	2003	0,06	0,01	0,07	1,15	0,05	17,35	0,01	0,08	0,29
KRSTL	2004	0,04	0,01	0,05	0,01	0,09	17,42	-0,11	0	0,51
KRSTL	2005	0,11	0,01	0,12	0,2	0,08	17,6	-0,01	0,44	0,36
KRSTL	2006	0,07	0,01	0,08	-0,03	0,06	17,57	-0,01	0,35	0,32
KRSTL	2007	0,13	0,01	0,13	0,05	0,03	17,62	-0,01	-0,77	0,18
KRSTL	2008	0,26	0,01	0,27	0,04	0,03	17,66	-0,06	-0,83	0,17
KRSTL	2009	0,15	0,01	0,16	-0,02	0,03	17,64	0,01	0,16	0,15
KRSTL	2010	0,06	0,01	0,07	0,51	0,02	18,05	-0,03	-0,38	0,33
KRTEK	2000	0,53	0,55	1,08	0,7	0,11	17,07	0,06	0,27	0,44
KRTEK	2001	1,11	0,73	1,83	0,77	0,14	17,64	0,01	0,51	0,41
KRTEK	2002	0,86	0,31	1,17	0,5	0,1	18,04	0,08	0,19	0,43
KRTEK	2003	0,91	0,24	1,16	0,17	0,1	18,2	0,01	0,46	0,4

KRTEK	2004	0,48	0,11	0,59	0,03	0,08	18,52	0	0	0,51
KRTEK	2005	0,5	0,13	0,63	-0,06	0,07	18,45	-0,12	0	0,51
KRTEK	2006	0,43	0,18	0,61	0,01	0,04	18,46	0,01	0,24	0,5
KRTEK	2007	0,36	0,17	0,53	0,01	0,04	18,47	0,04	0,26	0,42
KRTEK	2008	0,55	0,13	0,68	0,17	0,03	18,63	-0,03	0,09	0,46
KRTEK	2009	0,37	0,31	0,68	0,01	0,03	18,64	0,02	-3,92	0,44
KRTEK	2010	0,51	0,18	0,69	0,02	0,03	18,66	0,01	0,75	0,43
KUTPO	2000	1,15	0,51	1,66	0,65	0,17	17,29	0,02	0,5	0,3
KUTPO	2001	0,6	0,31	0,91	0,27	0,13	17,53	0,11	0,18	0,33
KUTPO	2002	0,49	0,12	0,61	0,63	0,11	18,02	0,2	0,2	0,34
KUTPO	2003	0,32	0,07	0,39	0,16	0,13	18,17	0,11	0,27	0,29
KUTPO	2004	0,24	0,06	0,3	0,17	0,09	18,43	0,04	0,36	0,4
KUTPO	2005	0,38	0,05	0,42	0,19	0,07	18,6	0,06	0,21	0,33
KUTPO	2006	0,5	0,04	0,54	0,09	0,06	18,69	0,01	-1,18	0,29
KUTPO	2007	0,49	0,03	0,52	-0,01	0,06	18,68	0	0,49	0,27
KUTPO	2008	0,51	0,04	0,55	0,04	0,04	18,72	0,01	0,32	0,24
KUTPO	2009	0,17	0,02	0,19	0	0,03	18,71	0,11	0,21	0,31
KUTPO	2010	0,22	0,03	0,25	0,07	0,03	18,78	0,02	0,26	0,29
MERKO	2000	1,34	0,42	1,76	0,73	0,03	17,89	0	0,21	0,52
MERKO	2001	4,57	0,68	5,25	0,8	0,03	18,48	-0,19	0	0,5
MERKO	2002	2,33	0,55	2,88	0,21	0,03	18,67	-0,04	0	0,57
MERKO	2003	1,7	0,09	1,79	0,15	0,03	18,81	0,01	0	0,56
MERKO	2004	2,68	0,17	2,84	-0,19	0,06	18,56	-0,05	0	0,63
MERKO	2005	1,06	2,47	3,53	-0,36	0,06	18,11	-0,34	0	0,55
MERKO	2006	1,18	2,57	3,76	0,03	0,05	18,13	-0,1	0	0,49
MERKO	2007	3,66	0,43	4,09	-0,18	0,05	17,93	-0,06	-0,02	0,56
MERKO	2008	20,34	18,11	38,45	0,34	0,04	18,22	-0,12	0	0,38
MERKO	2009	4,61	2,95	7,56	-0,03	0,04	18,2	0,09	0	0,35
MERKO	2010	4,8	0,15	4,95	-0,37	0,05	17,74	-0,02	0	0,52
MNDRS	2000	0,84	0,55	1,39	0,98	0,03	17,83	0,06	0,21	0,4
MNDRS	2001	1,13	0,56	1,7	1,24	0,03	18,64	0,12	0,05	0,34
MNDRS	2002	0,28	0	0,28	0,45	0,05	19,01	0,09	0,22	0,32
MNDRS	2003	0,44	0,19	0,63	0,38	0,08	19,33	0,02	0,14	0,29
MNDRS	2004	0,27	0,09	0,36	0	0,05	19,41	0,02	0,33	0,36
MNDRS	2005	0,22	0,08	0,3	0	0,05	19,41	0,02	-0,04	0,38
MNDRS	2006	0,34	0,06	0,41	0,15	0,05	19,55	0,04	0,14	0,34
MNDRS	2007	0,6	0,08	0,68	0,18	0,04	19,71	-0,01	0,21	0,31
MNDRS	2008	0,62	0,06	0,68	-0,01	0,04	19,69	-0,03	0,23	0,29
MNDRS	2009	0,52	0,04	0,57	0,02	0,04	19,71	0,05	0,22	0,28
MNDRS	2010	0,51	0,03	0,54	0,07	0,04	19,78	0,05	0,16	0,23
MRDIN	2000	0,27	0,05	0,32	0,48	0,09	17,25	0,31	0,31	0,33
MRDIN	2001	0,29	0,04	0,33	0,7	0,06	17,78	0,36	0,31	0,24
MRDIN	2002	0,13	0,05	0,18	0,02	0,08	17,8	0,27	0,16	0,31
MRDIN	2003	0,18	0,04	0,22	0,33	0,05	18,09	0,21	0,12	0,26
MRDIN	2004	0,1	0,02	0,13	0,5	0,03	18,79	0,21	0,13	0,29
MRDIN	2005	0,09	0,04	0,14	0,45	0,02	19,16	0,31	0,11	0,19
MRDIN	2006	0,09	0,03	0,11	0,17	0,02	19,31	0,36	0,05	0,39
MRDIN	2007	0,09	0,03	0,12	0,05	0,03	19,36	0,37	0,07	0,46
MRDIN	2008	0,1	0,02	0,12	-0,03	0,04	19,32	0,28	0,19	0,5

MRDIN	2009	0,1	0,02	0,12	0,15	0,03	19,46	0,31	0,19	0,42
MRDIN	2010	0,15	0,02	0,17	0,03	0,03	19,49	0,27	0,19	0,39
MRSHL	2000	0,61	0,09	0,7	0,32	0,07	17,71	0,17	0,35	0,34
MRSHL	2001	0,35	0,11	0,46	0,05	0,09	17,76	0,04	0,41	0,45
MRSHL	2002	0,36	0,1	0,46	0,46	0,07	18,14	0,07	0,5	0,44
MRSHL	2003	0,23	0,05	0,28	0,3	0,07	18,4	0,04	0	0,49
MRSHL	2004	0,29	0,05	0,34	0,13	0,06	18,53	-0,02	-0,98	0,46
MRSHL	2005	0,25	0,05	0,3	0,11	0,05	18,63	0,09	0,32	0,39
MRSHL	2006	0,34	0,05	0,39	0,2	0,04	18,82	0,11	0,25	0,31
MRSHL	2007	0,23	0,06	0,29	-0,03	0,04	18,79	0,1	0,19	0,35
MRSHL	2008	0,31	0,05	0,37	0,02	0,04	18,81	0,06	0,23	0,33
MRSHL	2009	0,36	0,06	0,42	0,03	0,04	18,84	0,05	0,22	0,3
MRSHL	2010	0,35	0,07	0,42	0,09	0,04	18,92	0,08	0,21	0,27
MUTLU	2000	0,9	0,54	1,44	0,74	0,09	16,97	0,03	0,41	0,43
MUTLU	2001	0,85	0,7	1,55	0,54	0,08	17,4	0,01	0,56	0,5
MUTLU	2002	0,55	0,49	1,04	0,4	0,1	17,74	0,05	0,41	0,55
MUTLU	2003	0,61	0,42	1,03	0,35	0,08	18,04	0,04	0,39	0,51
MUTLU	2004	0,29	0,22	0,51	0,21	0,05	18,74	0,01	0,23	0,64
MUTLU	2005	0,29	0,25	0,54	-0,03	0,06	18,71	0,01	-0,16	0,62
MUTLU	2006	0,41	0,21	0,62	0,17	0,06	18,86	0,06	-0,16	0,51
MUTLU	2007	0,61	0,21	0,82	0,29	0,05	19,11	0,07	0,18	0,41
MUTLU	2008	0,83	0,29	1,12	0,18	0,04	19,28	0	-1,25	0,46
MUTLU	2009	0,66	0,27	0,93	-0,12	0,06	19,16	-0,02	-0,35	0,5
MUTLU	2010	0,54	0,17	0,71	0,08	0,05	19,23	0,11	0,2	0,44
NUHCM	2000	0,31	0,14	0,45	0,32	0,1	18,32	0,08	0,28	0,38
NUHCM	2001	0,31	0,17	0,48	0,44	0,1	18,68	0,1	0,36	0,33
NUHCM	2002	0,26	0,14	0,39	0,39	0,1	19,01	0,15	0,28	0,29
NUHCM	2003	0,17	0,14	0,31	0,06	0,14	19,07	0,12	0,17	0,46
NUHCM	2004	0,22	0,26	0,48	0,45	0,07	20,18	0,06	0,15	0,72
NUHCM	2005	0,16	0,24	0,39	0,28	0,05	20,42	0,17	0,06	0,56
NUHCM	2006	0,17	0,22	0,4	0,15	0,05	20,56	0,17	0,15	0,51
NUHCM	2007	0,14	0,15	0,29	0,06	0,05	20,62	0,26	0,18	0,54
NUHCM	2008	0,17	0,14	0,32	0,1	0,04	20,72	0,15	0,16	0,55
NUHCM	2009	0,15	0,12	0,27	0,02	0,05	20,73	0,09	0,16	0,56
NUHCM	2010	0,22	0,1	0,32	0,05	0,05	20,79	0,05	0,17	0,51
OLMKS	2000	0,36	0,12	0,47	0,43	0,04	17,05	0,1	0,28	0,39
OLMKS	2001	0,26	0,08	0,34	1,59	0,02	18,01	0,07	0,29	0,5
OLMKS	2002	0,27	0,07	0,34	0,54	0,07	18,44	0,09	0,34	0,47
OLMKS	2003	0,09	0,05	0,14	0,21	0,08	18,63	0,04	0,24	0,54
OLMKS	2004	0,1	0,05	0,15	0,22	0,07	18,83	0,05	0,24	0,5
OLMKS	2005	0,12	0,06	0,18	0,08	0,07	18,9	0,06	0,15	0,48
OLMKS	2006	0,12	0,05	0,17	0,1	0,05	18,99	0,11	0,13	0,37
OLMKS	2007	0,12	0,07	0,19	0,14	0,04	19,13	0,14	0,22	0,48
OLMKS	2008	0,14	0,06	0,2	-0,02	0,05	19,11	0,02	0,2	0,48
OLMKS	2009	0,18	0,06	0,24	0,07	0,05	19,18	0,04	0,21	0,43
OLMKS	2010	0,25	0,09	0,33	0,29	0,03	19,43	0,15	0,09	0,39
OTKAR	2000	1,55	0,09	1,64	0,29	0,04	17,72	0,14	0,37	0,15
OTKAR	2001	2,2	0,1	2,31	0,87	0,03	18,35	0,1	0,36	0,11
OTKAR	2002	1,95	0,14	2,09	0,33	0,03	18,63	0,05	0,36	0,16

OTKAR	2003	1,1	0,07	1,16	0,36	0,04	18,94	0,05	0,35	0,23
OTKAR	2004	0,91	0,05	0,96	0,28	0,03	19,18	0,1	0,3	0,21
OTKAR	2005	0,95	0,06	1,01	-0,03	0,03	19,15	0,04	0,24	0,2
OTKAR	2006	0,85	0,05	0,91	0,23	0,02	19,36	0,16	0,19	0,16
OTKAR	2007	1,01	0,04	1,05	0,14	0,01	19,49	0,13	0,19	0,14
OTKAR	2008	2,4	0,03	2,43	0,74	0,01	20,05	0,07	0,05	0,19
OTKAR	2009	2,02	0,45	2,47	0,18	0,02	20,21	0,06	0,05	0,17
OTKAR	2010	2,09	0,57	2,66	0,06	0,02	20,27	0,03	-0,03	0,16
PARSN	2000	0,94	0,11	1,05	0,82	0,11	16,73	0,04	0,41	0,56
PARSN	2001	0,93	1,11	2,05	0,32	0,09	17,01	-0,21	0	0,52
PARSN	2002	1,85	1,65	3,5	0,34	0,11	17,3	-0,16	0	0,35
PARSN	2003	0,82	1,07	1,89	0,35	0,07	17,6	0,12	0	0,35
PARSN	2004	0,34	0,32	0,66	0,41	0,05	18,76	0,08	0,27	0,47
PARSN	2005	0,22	0,23	0,45	0,23	0,04	18,97	0,08	0,24	0,53
PARSN	2006	0,24	0,26	0,5	0,32	0,04	19,25	0,09	0,03	0,53
PARSN	2007	0,16	0,18	0,34	0,12	0,04	19,37	0,08	0,19	0,55
PARSN	2008	0,11	0,14	0,26	0,12	0,03	19,48	0,09	0,13	0,53
PARSN	2009	0,09	0,12	0,21	-0,12	0,04	19,35	-0,08	0,11	0,58
PARSN	2010	0,13	0,12	0,24	0,09	0,03	19,43	0,01	0,18	0,56
PENGD	2000	2,37	0,34	2,71	0,41	0,01	17,32	0	0,64	0,19
PENGD	2001	13,36	2,7	16,06	0,62	0,01	17,8	-0,16	-0,03	0,17
PENGD	2002	9,07	1,97	11,04	0,18	0,02	17,96	-0,14	-0,03	0,22
PENGD	2003	4,06	0,87	4,92	0,04	0,03	18	-0,05	-0,04	0,42
PENGD	2004	-26,18	-5,56	-31,74	-0,16	0,02	17,79	-0,2	-0,01	0,31
PENGD	2005	5,51	1,03	6,53	0,12	0,03	18,12	-0,04	-0,14	0,41
PENGD	2006	1,09	0,17	1,27	0,09	0,03	18,2	0,01	-0,86	0,43
PENGD	2007	2,57	0,08	2,65	-0,05	0,03	18,15	-0,19	-0,06	0,43
PENGD	2008	1,05	0,6	1,65	-0,02	0,04	18,12	0	1,12	0,43
PENGD	2009	1,13	0,59	1,72	0,35	0,02	18,43	-0,13	-0,11	0,53
PENGD	2010	1,49	0,47	1,96	0,07	0,02	18,49	-0,01	-0,38	0,49
PETKM	2000	0,45	0,02	0,47	0,25	0,02	18,72	0,04	-2,16	0,39
PETKM	2001	0,31	0,13	0,45	0,52	0,08	20,23	-0,02	-0,78	0,51
PETKM	2002	0,24	0,11	0,35	0,45	0,08	20,61	0	0,66	0,48
PETKM	2003	0,3	0,11	0,41	0,35	0,09	20,9	0	0,82	0,54
PETKM	2004	0,2	0,13	0,33	-0,03	0,12	20,88	-0,07	0	0,62
PETKM	2005	0,1	0,08	0,18	0,14	0,14	21,28	0,04	0	0,65
PETKM	2006	0,19	0,09	0,29	0,03	0,04	21,31	-0,05	-0,21	0,71
PETKM	2007	0,17	0,09	0,26	0,02	0,05	21,33	0,03	-0,14	0,7
PETKM	2008	0,18	0,09	0,27	0,06	0,05	21,39	0,04	0,05	0,65
PETKM	2009	0,19	0,07	0,25	-0,13	0,06	21,25	-0,09	0,04	0,72
PETKM	2010	0,39	0,05	0,44	0,24	0,05	21,47	0,05	-0,76	0,57
PIMAS	2000	3,7	0,3	3,99	0,13	0,07	17,15	-0,02	8,42	0,16
PIMAS	2001	-6,88	-0,58	-7,46	-0,22	0,17	16,9	-0,61	0	0,14
PIMAS	2002	3,75	0,82	4,56	0,01	0,07	16,9	-0,08	0	0,14
PIMAS	2003	1,85	0,27	2,12	0,17	0,07	17,06	0,14	0,11	0,15
PIMAS	2004	2,38	0,23	2,61	0,67	0,05	17,73	-0,01	1,4	0,21
PIMAS	2005	1,66	0,17	1,83	0,32	0,04	18	0,12	0,29	0,23
PIMAS	2006	1,55	0,17	1,72	0,32	0,04	18,28	0,1	0,17	0,25
PIMAS	2007	0,85	0,46	1,3	0,85	0,03	18,89	0,06	0,14	0,35

PIMAS	2008	0,92	0,43	1,35	-0,03	0,04	18,87	-0,05	0,14	0,38
PIMAS	2009	0,85	0,37	1,21	-0,06	0,04	18,81	0	0,81	0,37
PIMAS	2010	0,88	0,34	1,22	0,08	0,03	18,88	0,02	0,28	0,34
PINSU	2000	1,15	0,4	1,55	1,5	0,03	16,51	0,06	0,22	0,49
PINSU	2001	1,84	1,08	2,92	0,94	0,04	17,17	-0,02	0	0,36
PINSU	2002	1,04	0,73	1,77	0,12	0,06	17,28	-0,05	0	0,45
PINSU	2003	0,63	0,33	0,96	0,5	0,05	17,69	-0,06	-0,24	0,62
PINSU	2004	0,36	0,46	0,82	0,18	0,05	17,86	0,01	0,3	0,55
PINSU	2005	0,39	0,26	0,65	0,15	0,05	18	0,06	-0,15	0,61
PINSU	2006	0,22	0,04	0,26	-0,06	0,05	17,94	0,11	0,11	0,69
PINSU	2007	0,21	0,12	0,33	0,22	0,05	18,14	0,11	0,38	0,63
PINSU	2008	0,2	0,17	0,37	0,12	0,05	18,25	0,07	0,25	0,67
PINSU	2009	0,14	0,13	0,26	0,06	0,05	18,3	0,07	0,19	0,59
PINSU	2010	0,22	0,1	0,32	0,08	0,05	18,38	0,04	0,13	0,53
PNSUT	2000	2,16	0,23	2,39	1,08	0,07	18,17	0,05	0,34	0,23
PNSUT	2001	1,58	1,12	2,7	0,53	0,05	18,6	0,02	0,4	0,21
PNSUT	2002	1,53	0,84	2,37	0,33	0,04	18,89	0,02	0,42	0,21
PNSUT	2003	0,36	0,34	0,71	1,91	0,02	19,96	0,01	0,09	0,62
PNSUT	2004	0,46	0,35	0,8	-0,2	0,04	19,73	0,01	0,58	0,51
PNSUT	2005	0,39	0,25	0,63	-0,04	0,03	19,7	0,06	0,31	0,49
PNSUT	2006	0,26	0,19	0,46	-0,02	0,03	19,67	0,08	-0,13	0,52
PNSUT	2007	0,23	0,19	0,42	0,17	0,03	19,83	0,1	0,25	0,52
PNSUT	2008	0,32	0,19	0,5	0,04	0,03	19,87	0,08	0,16	0,54
PNSUT	2009	0,24	0,13	0,37	0,13	0,03	19,99	0,12	0,19	0,44
PNSUT	2010	0,26	0,12	0,38	0,11	0,02	20,09	0,11	0,16	0,43
PRKAB	2000	1,42	0,14	1,57	0,43	0	17,96	0,08	0,23	0,22
PRKAB	2001	1,74	0,16	1,9	0,45	0,06	18,33	0,01	0,67	0,21
PRKAB	2002	1,16	0,14	1,3	0,14	0,06	18,46	-0,03	-0,22	0,26
PRKAB	2003	0,81	0,09	0,9	0,14	0,06	18,6	0,04	0,08	0,25
PRKAB	2004	0,6	0,06	0,66	0,21	0,05	19,06	0,01	0,48	0,36
PRKAB	2005	0,66	0,05	0,72	0	0,03	19,06	0,06	0,27	0,27
PRKAB	2006	1,17	0,06	1,24	0,36	0,02	19,37	0,02	0,39	0,19
PRKAB	2007	1,02	0,07	1,09	0,05	0,02	19,42	0,06	0,26	0,21
PRKAB	2008	1,01	0,08	1,09	0,08	0,02	19,5	0,06	0,16	0,19
PRKAB	2009	0,75	0,08	0,83	-0,18	0,03	19,3	-0,02	-0,61	0,22
PRKAB	2010	1,07	0,09	1,16	0,13	0,02	19,42	-0,02	-0,13	0,18
PTOFS	2000	1,22	0,17	1,39	0,65	0,01	19,71	0,2	0,35	0,06
PTOFS	2001	1,11	0,04	1,15	0,74	0,03	20,27	0,29	0,27	0,16
PTOFS	2002	5,35	1,95	7,3	4,11	0,01	21,9	0,07	0	0,05
PTOFS	2003	0,79	0,71	1,5	0,2	0,04	22,08	0,08	0,31	0,18
PTOFS	2004	0,76	0,41	1,17	0,13	0,05	22,2	0,06	0,36	0,18
PTOFS	2005	0,72	0,44	1,16	0,08	0,02	22,27	0,05	0,3	0,18
PTOFS	2006	0,95	0,62	1,57	0,28	0,02	22,52	0,04	0,12	0,15
PTOFS	2007	0,6	0,59	1,19	-0,04	0,02	22,48	0,05	0,32	0,18
PTOFS	2008	0,83	0,69	1,52	0,2	0,02	22,66	0,02	0,22	0,18
PTOFS	2009	0,8	0,51	1,31	0	0,02	22,66	0,04	0,2	0,2
PTOFS	2010	0,92	1,12	2,04	-0,05	0,03	22,61	-0,01	-0,15	0,26
SARKY	2000	0,88	0,08	0,96	0,38	0,07	17,78	0,07	0,33	0,27
SARKY	2001	1,14	0,07	1,22	0,85	0,06	18,39	0,09	0,32	0,2

SARKY	2002	0,79	0,12	0,92	0,21	0,08	18,58	0,09	0,27	0,27
SARKY	2003	0,6	0,11	0,71	0,13	0,06	18,71	0,04	0,21	0,32
SARKY	2004	0,66	0,07	0,73	0,47	0,04	19,56	0,04	0,26	0,34
SARKY	2005	1,03	0,1	1,13	0,23	0,03	19,76	0,03	0,28	0,28
SARKY	2006	1,51	0,06	1,57	0,41	0,02	20,1	0,07	0,07	0,19
SARKY	2007	1,61	0,06	1,66	0,07	0,02	20,17	0,04	0,22	0,19
SARKY	2008	1,91	0,06	1,97	0,07	0,02	20,24	0	0,18	0,19
SARKY	2009	1,07	0,05	1,13	-0,1	0,02	20,13	0,01	0,17	0,18
SARKY	2010	1,44	0,05	1,49	0,21	0,02	20,31	0,02	0,15	0,14
SASA	2000	1,04	0,14	1,18	0,44	0,09	19,29	0,06	0,26	0,42
SASA	2001	1,36	0,16	1,52	0,43	0,09	19,65	-0,03	0	0,38
SASA	2002	0,74	0,13	0,88	0,13	0,12	19,78	-0,01	0	0,49
SASA	2003	0,39	0,13	0,52	1,18	0,05	20,55	-0,03	0,44	0,71
SASA	2004	0,53	0,15	0,69	-0,14	0,08	20,41	-0,28	0,17	0,59
SASA	2005	0,6	0,29	0,89	-0,05	0,05	20,36	-0,09	-0,06	0,58
SASA	2006	0,46	0,05	0,51	-0,25	0,06	20,07	-0,04	0,49	0,46
SASA	2007	0,5	0,06	0,56	-0,14	0,05	19,92	-0,1	0,02	0,45
SASA	2008	0,69	0,07	0,76	-0,07	0,05	19,85	-0,12	0,01	0,49
SASA	2009	0,43	0,5	0,94	-0,06	0,05	19,78	-0,09	-0,02	0,49
SASA	2010	1,03	0,06	1,1	0,25	0,04	20	0,06	-0,04	0,36
SERVE	2000	0,82	0,05	0,87	0,27	0,01	15,04	0,18	0,17	0,06
SERVE	2001	0,67	0,1	0,76	-0,03	0,01	15,01	0,03	0	0,05
SERVE	2002	0,72	0,13	0,85	0,37	0,01	15,33	0,13	0	0,04
SERVE	2003	0,41	0,14	0,55	0,16	0,01	15,48	0,18	0	0,03
SERVE	2004	0,26	0,09	0,35	0,21	0,02	15,94	0,06	0	0,18
SERVE	2005	0,22	0,05	0,27	0,12	0,02	16,05	0,1	0	0,17
SERVE	2006	0,31	0,05	0,36	0,2	0,02	16,23	0,07	0	0,14
SERVE	2007	0,17	0,06	0,23	0,03	0,02	16,25	0,08	0	0,17
SERVE	2008	0,24	0,08	0,32	-0,06	0,02	16,19	-0,11	0,17	0,17
SERVE	2009	0,2	0,09	0,29	-0,2	0,02	15,96	-0,15	-0,02	0,2
SERVE	2010	1,73	0,15	1,88	0,22	0,02	16,16	-0,27	-0,02	0,16
SKPLC	2000	1,31	0,35	1,67	0,43	0,1	16,32	-0,24	0	0,51
SKPLC	2001	5,93	1,52	7,45	0,61	0,09	16,8	-0,22	0	0,56
SKPLC	2002	1,69	0,4	2,08	0,45	0,09	17,17	0,11	0	0,57
SKPLC	2003	0,99	0,83	1,82	0,44	0,08	17,54	0,06	0,1	0,5
SKPLC	2004	1,41	1	2,41	0,17	0,06	17,92	-0,17	0	0,61
SKPLC	2005	1,2	0,72	1,92	-0,01	0,15	17,91	-0,03	0,2	0,57
SKPLC	2006	1,66	0,84	2,5	0,23	0,11	18,11	-0,14	-0,02	0,44
SKPLC	2007	0,63	0,37	0,99	0,03	0,11	18,14	0,22	0,19	0,42
SKPLC	2008	4,39	3,04	7,42	0,56	0,08	18,59	-0,2	0,2	0,39
SKPLC	2009	2,44	1,64	4,09	0,13	0,1	18,71	0,09	0,23	0,41
SKPLC	2010	5,67	4,05	9,71	0,3	0,02	18,97	-0,06	0,18	0,43
SKTAS	2000	1,34	1,14	2,48	0,41	0,12	17,38	-0,11	0	0,52
SKTAS	2001	1,77	1,03	2,8	0,78	0,1	17,96	-0,04	0	0,48
SKTAS	2002	0,56	0,74	1,3	0,45	0,09	18,33	0,09	0,12	0,53
SKTAS	2003	0,26	0,35	0,61	0,45	0,08	18,7	0,06	0,19	0,64
SKTAS	2004	0,2	0,31	0,51	0,11	0,07	18,8	0,06	0,19	0,64
SKTAS	2005	0,22	0,27	0,49	-0,03	0,08	18,78	0,01	-0,81	0,69
SKTAS	2006	0,16	0,43	0,59	0,09	0,07	18,86	0,02	-1,47	0,66

SKTAS	2007	0,22	0,54	0,76	0,2	0,06	19,05	0,06	0,26	0,63
SKTAS	2008	0,61	0,93	1,53	0,49	0,05	19,45	0,02	0,15	0,61
SKTAS	2009	0,51	0,84	1,35	-0,02	0,07	19,43	0,01	23,02	0,63
SKTAS	2010	0,53	0,76	1,29	0,06	0,06	19,48	0,03	0,31	0,58
SODA	2000	0,46	0,23	0,69	0,68	0,07	18,38	0,05	0,33	0,31
SODA	2001	0,52	0,23	0,75	0,61	0,09	18,86	0,14	0,23	0,27
SODA	2002	0,68	0,19	0,87	0,27	0,13	19,1	0,06	0,35	0,34
SODA	2003	0,21	0,19	0,39	1,18	0,04	19,88	0,01	1,89	0,57
SODA	2004	0,13	0,17	0,3	0,07	0,06	19,94	0	0,68	0,57
SODA	2005	0,19	0,17	0,35	0,08	0,05	20,02	0,03	0,18	0,51
SODA	2006	0,24	0,2	0,44	0,29	0,04	20,27	0,1	-0,08	0,5
SODA	2007	0,25	0,28	0,53	0,03	0,05	20,3	0,02	0,22	0,53
SODA	2008	0,4	0,36	0,76	0,32	0,04	20,58	0,05	0,23	0,46
SODA	2009	0,41	0,29	0,7	0,06	0,05	20,63	0,05	0,3	0,45
SODA	2010	0,28	0,26	0,54	0,03	0,05	20,67	0,07	0,24	0,45
TATKS	2000	0,79	0,11	0,9	0,36	0,04	17,56	0,08	0,42	0,21
TATKS	2001	0,84	0,11	0,95	0,57	0,04	18,01	0,13	0,34	0,18
TATKS	2002	0,75	0,11	0,86	0,34	0,02	18,3	0,13	0,37	0,21
TATKS	2003	1,1	0,06	1,16	2,55	0,06	19,57	0,01	1,14	0,31
TATKS	2004	2,07	0,09	2,16	0,12	0,06	19,68	-0,16	0,13	0,32
TATKS	2005	2,01	0,51	2,53	-0,06	0,06	19,62	-0,05	0,22	0,31
TATKS	2006	2,63	0,94	3,57	0	0,02	19,62	-0,06	-0,14	0,27
TATKS	2007	1,05	0,7	1,75	0,2	0,02	19,8	0,03	0,31	0,33
TATKS	2008	2,37	0,26	2,63	0,32	0,02	20,08	-0,01	77,38	0,3
TATKS	2009	1,42	0,6	2,02	0,02	0,03	20,1	0,06	0,12	0,29
TATKS	2010	1	0,75	1,75	0,03	0,03	20,14	0,03	0,36	0,29
TIRE	2000	0,18	0,11	0,29	0,42	0,17	16,8	0,13	0,34	0,31
TIRE	2001	0,2	0,2	0,4	0,53	0,12	17,23	0,15	0,28	0,35
TIRE	2002	0,32	0,42	0,74	1,65	0,16	18,2	0,06	0,25	0,47
TIRE	2003	0,27	0,32	0,59	0,17	0,16	18,36	0,04	0,27	0,5
TIRE	2004	0,27	0,23	0,5	0,07	0,12	18,66	0,03	0,2	0,5
TIRE	2005	0,36	0,22	0,58	0,02	0,12	18,69	0,03	0,1	0,46
TIRE	2006	0,7	0,48	1,18	0,37	0,1	19,01	0,02	0,27	0,39
TIRE	2007	1,28	0,74	2,02	0,33	0,07	19,29	0	-1,87	0,45
TIRE	2008	11,86	3,39	15,25	0	0,04	19,29	-0,27	0,2	0,5
TIRE	2009	0,43	0,1	0,54	-0,03	0,05	19,27	-0,1	0,18	0,45
TIRE	2010	0,79	0,08	0,87	0,2	0,04	19,45	-0,01	-0,27	0,39
TOASO	2000	1,02	0,71	1,73	1,23	0,09	19,71	0,07	0	0,54
TOASO	2001	1,64	1,01	2,65	1,31	0,09	20,54	0	1,18	0,48
TOASO	2002	1,38	0,75	2,13	0,49	0,09	20,94	-0,02	-0,05	0,48
TOASO	2003	0,83	0,35	1,18	0,29	0,1	21,19	0	0,31	0,37
TOASO	2004	0,59	0,24	0,83	0,04	0,1	21,23	0,02	-0,21	0,34
TOASO	2005	0,71	0,16	0,86	0,16	0,08	21,38	0,07	0,13	0,25
TOASO	2006	0,93	0,44	1,38	0,25	0,05	21,61	0,03	0,54	0,31
TOASO	2007	1,04	0,7	1,74	0,31	0,04	21,88	0,06	0,18	0,32
TOASO	2008	1,18	1,01	2,19	0,12	0,06	22	0,05	0,2	0,32
TOASO	2009	1,24	0,83	2,07	0,22	0,05	22,2	0,08	-0,34	0,29
TOASO	2010	1,2	0,9	2,1	0,21	0,05	22,39	0,07	0,02	0,23
TRCAS	2000	4,29	4,19	8,48	0,03	0,12	18,47	-0,12	0	0,26

TRCAS	2001	-4,64	-0,04	-4,68	0,26	0,12	18,7	-0,57	0	0,25
TRCAS	2002	-7,63	-7,3	-14,93	0,02	0,12	18,72	0,09	0	0,27
TRCAS	2003	0,58	0,23	0,82	0,81	0,11	19,32	0,14	0,21	0,22
TRCAS	2004	0,56	0,05	0,61	0,14	0,04	19,45	0,07	0,39	0,2
TRCAS	2005	0,29	0,02	0,31	0,03	0,05	19,47	0,16	0,3	0,18
TRCAS	2006	0,01	0,01	0,02	0,56	0,01	19,91	0,58	0,05	0
TRCAS	2007	0,01	0,01	0,02	0,17	0	20,08	0,21	0,02	0,01
TRCAS	2008	0,02	0,01	0,03	0	0	20,07	0,09	0,08	0,01
TRCAS	2009	0,02	0,01	0,03	-0,01	0	20,06	0,05	0,11	0,01
TRCAS	2010	0,02	0,01	0,02	0,09	0	20,15	0,1	0,06	0,01
TRKCM	2000	0,29	0,25	0,53	0,36	0,15	19	0,1	0,25	0,43
TRKCM	2001	0,35	0,23	0,58	0,77	0,07	19,58	0,17	0,22	0,31
TRKCM	2002	0,58	0,17	0,76	0,57	0,1	20,03	0,13	0,26	0,37
TRKCM	2003	0,18	0,25	0,43	0,95	0,05	20,69	0,09	0,18	0,59
TRKCM	2004	0,18	0,28	0,46	0,24	0,05	20,91	0,09	0,3	0,58
TRKCM	2005	0,22	0,28	0,5	0,08	0,05	20,99	0,06	0,27	0,61
TRKCM	2006	0,25	0,3	0,54	0,17	0,05	21,15	0,09	-0,22	0,63
TRKCM	2007	0,17	0,3	0,47	0,09	0,05	21,23	0,1	0,19	0,62
TRKCM	2008	0,14	0,27	0,42	0,09	0,07	21,31	0,07	0,17	0,6
TRKCM	2009	0,16	0,28	0,43	0,08	0,06	21,39	0,04	0,09	0,52
TRKCM	2010	0,11	0,23	0,33	0,05	0,06	21,44	0,11	0,11	0,47
TUDDF	2000	1,76	0,94	2,69	0,82	0,03	18,38	0,04	0,13	0,19
TUDDF	2001	2,95	0,24	3,19	0,46	0,03	18,76	-0,02	-0,26	0,14
TUDDF	2002	1,68	0,3	1,97	0,11	0,02	18,86	0,09	0,26	0,12
TUDDF	2003	1,19	0,32	1,51	0,69	0,04	19,39	0,06	0,34	0,2
TUDDF	2004	1,36	0,24	1,61	0,45	0,03	19,75	0,07	0,26	0,15
TUDDF	2005	1,43	0,21	1,64	0,23	0,02	19,96	0,06	0,31	0,14
TUDDF	2006	2,22	0,39	2,61	0,5	0,02	20,37	0,06	0,21	0,11
TUDDF	2007	3,76	0,4	4,16	-0,12	0,02	20,25	-0,01	0,49	0,1
TUDDF	2008	4,25	1,09	5,34	-0,01	0,02	20,24	-0,04	0,29	0,1
TUDDF	2009	4,32	1,34	5,66	-0,1	0,02	20,14	-0,02	0,35	0,12
TUDDF	2010	4,73	2,03	6,76	-0,14	0,02	19,99	-0,05	0,17	0,12
TUKAS	2000	1,86	0,38	2,24	0,39	0,04	16,78	0	0,99	0,19
TUKAS	2001	2,57	0,72	3,28	1,79	0,02	17,8	0,06	0,23	0,17
TUKAS	2002	3,59	1,57	5,16	1	0,03	18,5	0,01	0,15	0,14
TUKAS	2003	4,1	0,62	4,72	-0,03	0,03	18,47	-0,03	0	0,18
TUKAS	2004	0,83	0,59	1,42	0,15	0,03	18,64	0,01	0	0,22
TUKAS	2005	0,82	0,09	0,91	0,03	0,03	18,67	0	0	0,2
TUKAS	2006	1,53	0,49	2,02	0,31	0,02	18,94	-0,07	0	0,14
TUKAS	2007	2,54	0,53	3,07	0,05	0,02	18,99	0,02	0	0,12
TUKAS	2008	7	0,07	7,07	0,32	0,01	19,26	-0,28	0	0,26
TUKAS	2009	1,28	0,02	1,3	-0,25	0,02	18,97	-0,08	0,18	0,22
TUKAS	2010	0,83	0,38	1,22	-0,03	0,02	18,95	0,01	-4,45	0,21
TUPRS	2000	1,29	0,31	1,59	0,36	0,05	21,21	0,15	0,36	0,28
TUPRS	2001	1,41	0,57	1,99	0,35	0,08	21,51	0,09	0,33	0,38
TUPRS	2002	1,34	0,34	1,68	0,38	0,09	21,82	0,06	0,32	0,35
TUPRS	2003	0,86	0,22	1,08	0,14	0,06	21,96	0,13	0,34	0,35
TUPRS	2004	0,55	0,14	0,68	0,23	0,05	22,4	0,12	0,29	0,42
TUPRS	2005	0,56	0,2	0,76	0,07	0,04	22,47	0,11	0,25	0,4

TUPRS	2006	0,79	0,22	1,01	0,22	0,03	22,67	0,12	0,18	0,37
TUPRS	2007	0,99	0,21	1,2	0,3	0,01	22,93	0,14	0,19	0,33
TUPRS	2008	1,17	0,27	1,44	-0,05	0,02	22,88	0,05	0,2	0,4
TUPRS	2009	1,43	0,29	1,72	0,18	0,02	23,05	0,08	0,2	0,35
TUPRS	2010	2,29	0,3	2,59	0,36	0,02	23,36	0,05	0,2	0,26
ULKER	2000	0,36	0,26	0,62	0,47	0,09	17,61	0,19	0,26	0,24
ULKER	2001	0,79	0,19	0,99	0,72	0,1	18,15	0,08	0,28	0,25
ULKER	2002	0,55	0,15	0,7	0,25	0,09	18,37	0,06	0,35	0,28
ULKER	2003	0,57	0,1	0,67	3,91	0,03	19,97	0,09	0,15	0,2
ULKER	2004	1	0,13	1,14	0,26	0,03	20,86	0,05	0,26	0,16
ULKER	2005	1,05	0,07	1,12	0,07	0,03	20,92	0,05	0,33	0,25
ULKER	2006	0,61	0,21	0,82	-0,17	0,03	20,74	0,09	0	0,27
ULKER	2007	0,73	0,14	0,88	0,37	0,02	21,05	0,08	0,17	0,2
ULKER	2008	1,28	0,53	1,81	0,46	0,01	21,43	0,01	0,19	0,14
ULKER	2009	1,11	0,26	1,37	0,34	0,01	21,73	0,04	0,18	0,11
ULKER	2010	0,54	0,39	0,93	0,06	0,01	21,78	0,07	0,14	0,1
UNYEC	2000	0,3	0,78	1,08	0,79	0,03	18,34	0,12	0,21	0,55
UNYEC	2001	0,32	1	1,32	0,71	0,11	18,88	0,09	0,11	0,65
UNYEC	2002	0,31	1,09	1,4	0,05	0,19	18,92	-0,23	0	0,69
UNYEC	2003	0,3	0,78	1,08	-0,04	0,24	18,88	-0,16	0	0,69
UNYEC	2004	0,14	0,32	0,46	0,08	0,08	19,15	0,08	0	0,69
UNYEC	2005	0,08	0,25	0,33	0,27	0,05	19,4	0,25	-0,1	0,5
UNYEC	2006	0,14	0,16	0,3	0,25	0,04	19,62	0,24	0,29	0,43
UNYEC	2007	0,14	0,1	0,24	-0,01	0,04	19,62	0,27	0,23	0,44
UNYEC	2008	0,1	0,09	0,19	-0,07	0,04	19,55	0,22	0,2	0,49
UNYEC	2009	0,1	0,07	0,17	-0,03	0,04	19,51	0,17	0,2	0,49
UNYEC	2010	0,13	0,05	0,17	-0,01	0,04	19,51	0,16	0,2	0,44
USAK	2000	1,03	0,5	1,53	0,39	0,03	15,67	-0,13	0	0,48
USAK	2001	1,27	0,34	1,61	0,67	0,03	16,18	-0,06	0	0,37
USAK	2002	1,22	0,28	1,5	0,46	0,03	16,56	-0,11	0	0,36
USAK	2003	1,37	0,36	1,73	0,05	0,02	16,61	-0,22	0	0,42
USAK	2004	0,69	0,2	0,89	0,3	0,06	17,02	0,13	0	0,54
USAK	2005	1,02	0,54	1,56	1,45	0,03	17,91	0,05	-6,75	0,51
USAK	2006	2,01	0,57	2,58	0,3	0,05	18,18	-0,01	0,38	0,39
USAK	2007	1,82	0,45	2,27	-0,03	0,04	18,14	0,02	0,36	0,4
USAK	2008	2,32	0,5	2,82	0,07	0,05	18,21	-0,04	-2,62	0,4
USAK	2009	1,33	0,34	1,68	0,34	0,03	18,5	0,04	-6,48	0,48
USAK	2010	1,78	0,23	2,01	0,21	0,02	18,69	0,01	0,69	0,38
VESTL	2000	1,59	0,02	1,62	0,89	0,01	20,1	0,08	0,25	0,08
VESTL	2001	2,18	0,25	2,43	0,81	0,01	20,69	0,06	0,32	0,08
VESTL	2002	1,87	1,38	3,26	0,74	0,01	21,25	0,04	0,37	0,08
VESTL	2003	1,53	1,07	2,6	0,14	0,02	21,38	0,05	0,26	0,11
VESTL	2004	2,08	0,7	2,79	0,35	0,03	22,06	0,02	0,34	0,2

VESTL	2005	2,38	0,58	2,96	0,13	0,03	22,19	0,02	0,16	0,22
VESTL	2006	2,63	0,41	3,04	0,09	0,03	22,27	0	1,16	0,21
VESTL	2007	2,17	0,43	2,6	-0,09	0,04	22,18	0	0,65	0,23
VESTL	2008	3,42	0,68	4,1	-0,09	0,05	22,08	-0,1	0,01	0,25
VESTL	2009	2,31	0,47	2,79	-0,02	0,05	22,06	0,03	0,2	0,23
VESTL	2010	2,41	0,45	2,86	0,05	0,05	22,11	0,01	0,13	0,2
VKING	2000	14,61	8,74	23,35	0,1	0,05	17,12	-0,12	0	0,68
VKING	2001	11,36	17,25	28,61	0,87	0,04	17,74	-0,26	0	0,74
VKING	2002	1,88	2,73	4,61	0,6	0,04	18,21	-0,02	0	0,78
VKING	2003	2,25	1,38	3,64	0,13	0,04	18,33	0	1,2	0,78
VKING	2004	1,43	0,58	2,01	0,12	0,05	18,45	0,04	-0,1	0,79
VKING	2005	1,57	0,34	1,91	0	0,05	18,44	0	0,19	0,76
VKING	2006	1,18	2,12	3,3	-0,01	0,05	18,44	-0,12	-0,06	0,73
VKING	2007	1,49	2,03	3,52	0,06	0,06	18,5	-0,14	-0,05	0,75
VKING	2008	7,26	8,23	15,49	0,11	0,06	18,61	-0,26	0	0,77
VKING	2009	1,42	2	3,42	-0,03	0,07	18,58	-0,04	0,19	0,72
VKING	2010	4,79	0,24	5,03	-0,11	0,08	18,47	-0,12	0,04	0,74
YATAS	2000	1,49	0,47	1,96	0,56	0,04	17,48	0,06	0,34	0,13
YATAS	2001	3,05	0,35	3,4	0,35	0,04	17,79	-0,06	0	0,21
YATAS	2002	4,73	1,47	6,2	0,21	0,03	17,97	-0,09	0	0,22
YATAS	2003	2,4	0,25	2,65	0,26	0,02	18,21	0,08	0	0,15
YATAS	2004	1,49	0,13	1,62	0,14	0,03	18,49	0	0,47	0,25
YATAS	2005	1,54	0,32	1,86	0,26	0,02	18,72	-0,02	0,01	0,3
YATAS	2006	1,31	0,34	1,65	0,01	0	18,73	0,02	0,22	0,32
YATAS	2007	1,32	0,22	1,54	0,03	0,02	18,75	0,02	-0,04	0,34
YATAS	2008	1,7	0,37	2,07	0,13	0,02	18,88	-0,02	0,11	0,31
YATAS	2009	2,06	0,23	2,29	0,08	0,02	18,96	0	0,66	0,3
YATAS	2010	1,95	0,69	2,64	0,12	0,02	19,07	0	0,24	0,35
YUNSA	2000	1,86	0,17	2,04	0,43	0,04	17,74	0,03	0,42	0,24
YUNSA	2001	1,61	0,15	1,76	0,26	0,04	17,97	0,02	0,41	0,26
YUNSA	2002	0,84	0,11	0,94	0,26	0,04	18,2	0,11	0,32	0,34
YUNSA	2003	0,67	0,05	0,72	0,13	0	18,32	0,03	-0,32	0,37
YUNSA	2004	0,66	0,05	0,71	0,24	0,06	18,54	0,05	0,28	0,36
YUNSA	2005	0,78	0,06	0,84	0,14	0,05	18,67	0,05	0,2	0,35
YUNSA	2006	0,88	0,05	0,93	0,14	0,05	18,8	0,08	0,25	0,32
YUNSA	2007	1,3	0,06	1,36	0,21	0,04	18,99	0,01	0,38	0,36
YUNSA	2008	1,95	0,08	2,04	-0,14	0,05	18,84	-0,2	-0,04	0,3
YUNSA	2009	1,76	0,1	1,86	-0,15	0,05	18,67	-0,05	-0,06	0,33
YUNSA	2010	1,77	0,09	1,86	0,12	0,04	18,78	0,04	-0,01	0,3

EK2. BİRİM KÖK TESTLERİ

Panel unit root test: Summary

Series: TKO

Date: 05/02/12 Time: 14:40

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-62.9894	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-18.3765	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	691.583	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	451.782	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: UKO

Date: 05/02/12 Time: 14:46

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-81.5260	0.0000	122	1098
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-23.3222	0.0000	122	1098
ADF - Fisher Chi-square	660.807	0.0000	122	1098
PP - Fisher Chi-square	481.433	0.0000	122	1220

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: LNTA

Date: 05/02/12 Time: 14:39

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-22.1568	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.03046	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	447.470	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	1131.69	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: BDVK

Date: 05/02/12 Time: 14:40

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-24.2027	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.64981	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	383.474	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	556.605	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: BYME

Date: 05/02/12 Time: 14:44

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-23.8588	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.18207	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	471.115	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	597.592	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: KKO

Date: 05/02/12 Time: 14:45

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-57.4114	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-17.2041	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	676.801	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	465.422	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: VER

Date: 05/02/12 Time: 14:46

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-18.2414	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.36252	0.0000	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	415.237	0.0000	123	1107
PP - Fisher Chi-square	757.523	0.0000	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: VARYAP

Date: 05/02/12 Time: 14:47

Sample: 2000 2010

Exogenous variables: Individual effects

User specified lags at: 1

Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-9.52341	0.0000	123	1107
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.60627	0.0046	123	1107
ADF - Fisher Chi-square	296.103	0.0157	123	1107
PP - Fisher Chi-square	300.603	0.0099	123	1230

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

EK.3 SABİT ETKİLER İÇİN F TESTLERİ

MODEL İÇİN F TESTİ

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.013200	(122,1214)	0.0000
Cross-section Chi-square	357.899480	122	0.0000
Period F	2.938766	(10,1214)	0.0012
Period Chi-square	32.362328	10	0.0003
Cross-Section/Period F	3.007509	(132,1214)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	382.802813	132	0.0000

MODEL 3 İÇİN F TESTİ

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.406593	(122,1214)	0.0000
Cross-section Chi-square	293.061334	122	0.0000
Period F	3.056122	(10,1214)	0.0008
Period Chi-square	33.638745	10	0.0002
Cross-Section/Period F	2.436472	(132,1214)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	317.968225	132	0.0000

MODEL 2 İÇİN F TESTİ

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.028600	(122,1214)	0.0000
Cross-section Chi-square	459.927078	122	0.0000
Period F	2.014324	(10,1214)	0.0288
Period Chi-square	22.265379	10	0.0138
Cross-Section/Period F	3.903854	(132,1214)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	478.692813	132	0.0000

EK 4. RASTSAL ETKİLER İÇİN LM TESTİ

MODEL 1 İÇİN LM TESTİ

sigma2mu=0	
chi-sqr(1) =	132.0991
p-value =	0.000000
sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	6.143757
p-value =	0.013188
sigma2mu=sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	138.2428
p-value =	0.000000

MODEL 2 İÇİN LM TESTİ

sigma2mu=0	
chi-sqr(1) =	278.5204
p-value =	0.000000
sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	1.457855
p-value =	0.227272
sigma2mu=sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	279.9782
p-value =	0.000000

MODEL 3 İÇİN LM TESTİ

sigma2mu=0	
chi-sqr(1) =	64.60369
p-value =	8.88E-16
sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	6.647733
p-value =	0.009928
sigma2mu=sigma2t=0	
chi-sqr(1) =	71.25143
p-value =	0.000000

EK.5 HAUSMAN TESTİ SONUÇLARI

MODEL 1 İÇİN HAUSMAN TESTİ SONUÇLARI
ZAMAN KESİTİ RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	18.946997	6	0.0043

YATAY KESİT RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	31.648054	6	0.0000

ZAMAN VE YATAY KESİT RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section and period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	91.716476	6	0.0000
Period random	0.000000	6	1.0000
Cross-section and period random	65.436799	6	0.0000
* Period test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.			

MODEL 2 İÇİN HAUSMAN TESTİ SONUÇLARI
YATAY KESİT RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	39.698981	6	0.0000

ZAMAN RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	16.591193	6	0.0109

YATAY KESİT VE ZAMAN RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section and period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	6	1.0000
Period random	0.000000	6	1.0000
Cross-section and period random	262.393958	6	0.0000

MODEL 3 İÇİN HAUSMAN TESTİ SONUÇLARI
YATAY KESİT RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	27.879712	6	0.0001

ZAMAN KESİTİ RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	15.195999	6	0.0188

YATAY KESİT- ZAMAN RASTSAL

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section and period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	37.580370	6	0.0000
Period random	0.000000	6	1.0000
Cross-section and period random	42.855249	6	0.0000

EK.6. DEĞİŞEN VARYANS (HETEROSCEDASTICTY) İÇİN LM TESTİ SONUÇLARI

MODEL 1 İÇİN LM TESTİ SONUÇLARI

LMh test for heteroscedasticity	
chi-sqr(122) =	7114.833
p-value =	0.000000

MODEL 2 İÇİN LM TESTİ SONUÇLARI

LMh test for heteroscedasticity	
chi-sqr(122) =	13629.59
p-value =	0.000000

MODEL 3 İÇİN LM TESTİ SONUÇLARI

LMh test for heteroscedasticity	
chi-sqr(122) =	6193.760
p-value =	0.000000

EK.7 PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

MODEL 1 İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

Dependent Variable: TKO

Method: Panel Least Squares

Date: 05/04/12 Time: 11:03

Sample: 2000 2010

Periods included: 11

Cross-sections included: 123

Total panel (balanced) observations: 1353

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BYME	0.332453	0.069248	4.800916	0.0000
BDVK	0.084867	0.033993	2.496567	0.0127
LNTA	0.366757	0.330728	1.108938	0.2677
KAR	-2.185151	1.508734	-1.448334	0.1478
VER	0.005310	0.021577	0.246103	0.8056
VARYAP	-1.883504	1.048406	-1.796540	0.0727
C	-4.997713	6.292503	-0.794233	0.4272

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.288912	Mean dependent var	1.228448
Adjusted R-squared	0.208080	S.D. dependent var	2.832692
S.E. of regression	2.520809	Akaike info criterion	4.784103
Sum squared resid	7714.339	Schwarz criterion	5.319359
Log likelihood	-3097.446	Hannan-Quinn criter.	4.984534
F-statistic	3.574230	Durbin-Watson stat	1.760647
Prob(F-statistic)	0.000000		

MODEL 2 İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

Dependent Variable: UKO

Method: Panel Least Squares

Date: 05/04/12 Time: 11:23

Sample: 2000 2010

Periods included: 11

Cross-sections included: 123

Total panel (balanced) observations: 1353

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BYME	0.004337	0.017766	0.244138	0.8072
BDVK	-0.002786	0.004907	-0.567746	0.5703
LNTA	0.169823	0.103402	1.642362	0.1008
KAR	-1.225265	0.538873	-2.273754	0.0232
VER	0.002292	0.011815	0.194017	0.8462
VARYAP	-0.360372	0.403504	-0.893105	0.3720
C	-2.703097	1.986508	-1.360728	0.1739

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
 Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.320349	Mean dependent var	0.316194
Adjusted R-squared	0.243090	S.D. dependent var	1.157217
S.E. of regression	1.006785	Akaike info criterion	2.948468
Sum squared resid	1230.531	Schwarz criterion	3.483724
Log likelihood	-1855.639	Hannan-Quinn criter.	3.148899
F-statistic	4.146451	Durbin-Watson stat	1.617450
Prob(F-statistic)	0.000000		

MODEL 3 İÇİN PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

Dependent Variable: KKO

Method: Panel Least Squares

Date: 05/04/12 Time: 11:29

Sample: 2000 2010

Periods included: 11

Cross-sections included: 123

Total panel (balanced) observations: 1353

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BYME	0.328115	0.059653	5.500396	0.0000
BDVK	0.087450	0.034452	2.538324	0.0113
LNTA	0.197236	0.269518	0.731811	0.4644
KAR	-0.958990	1.109613	-0.864256	0.3876
VDO	0.003035	0.013001	0.233462	0.8154
VARYAP	-1.524449	0.739576	-2.061248	0.0395
C	-2.299805	5.111060	-0.449966	0.6528

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.274828	Mean dependent var	0.912306
Adjusted R-squared	0.192395	S.D. dependent var	1.972594
S.E. of regression	1.772708	Akaike info criterion	4.079959
Sum squared resid	3814.987	Schwarz criterion	4.615215
Log likelihood	-2621.092	Hannan-Quinn criter.	4.280391
F-statistic	3.333960	Durbin-Watson stat	1.841191
Prob(F-statistic)	0.000000		

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Eskişehir’de doğdu. 2002 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünden mezun oldu. 2003 yılında kısa dönem olarak askerliğini yaptı. 2005 yılında Türkiye İş Kurumuna memur olarak atandı. 2009 yılında Gaziosmanpaşa Üniversitesi’nin açtığı sınavda başarılı olarak, Erbaa Meslek Yüksek Okulu İşletme Bölümü’nde öğretim görevlisi olarak göreve başladı. 2011 yılında Erbaa Sağlık Kurumları Yöneticiliği Bölümü’nde görevlendirildi. Halen aynı bölümde görev yapmaktadır. Evli ve iki çocuk babasıdır.