

Gaziantep- 2016

Sermaye Yapısının Kârlılık ve Süreklilik Üzerine Etkisi
BIST 100 Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma

Erkan ALSU

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI

SERMAYE YAPISININ
KÂRLILIK VE SÜREKLİLİK ÜZERİNE ETKİSİ
BIST 100 ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN

ERKAN ALSU

GAZİANTEP – 2015

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI**

**SERMAYE YAPISININ
KÂRLILIK VE SÜREKLİLİK ÜZERİNE ETKİSİ:
BIST 100 ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN

ERKAN ALSU

TEZ DANIŞMANI


PROF.DR. MUSTAFA UÇAR


GAZİANTEP - 2015


KABUL VE ONAY

Erkan ALSU tarafından hazırlanan “Sermaye Yapısının Karlılık ve Süreklilik Üzerine Etkisi: BIST 100 Üzerine Bir Çalışma” başlıklı bu çalışma 29.12.2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Mustafa UÇAR
(Başkan)


Prof. Dr. Selim ERDOĞAN
(Üye)


Doç. Dr. Ekrem KARA
(Üye)


Doç. Dr. İbrahim Halil EKŞİ
(Üye)


Doç. Dr. Tuba BÜYÜKBEŞE
(Üye)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. 29.12.2015


Doç. Dr. Mazlum ÇELİK
Enstitü Müdürü

Tez Etik ve Bildirim Sayfası

Doktora tezi olarak sunduğum “Sermaye Yapısının Kârlılık ve Süreklilik Üzerine Etkisi BIST 100 Üzerine Bir Çalışma ” başlıklı çalışmanın tarafımca, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım. 29/12/2015

Erkan ALSU



ÖZET

Sermaye yapısı ve kârlılık ilişkisi, literatürde üzerinde yaklaşık yarım asırdır konuşulan konulardan birisi olarak görülmektedir. Sermaye yapısının kârlılık ile herhangi bir ilişkisinin olmadığını ileri süren çalışmalar ve ilişkinin var olduğunu ileri süren çalışmalar akademik yazında mevcuttur. Ülkemizde bu konu son yıllarda üzerinde çalışılan bir konu olmuştur. İşletmenin varlıklarının, hangi kaynaklardan oluştuğu, kârlılık ve süreklilik gibi işletme açısından önem arz eden değerleri etkilemektedir. Rekabetin arttığı günümüzde, sermaye maliyetinin işletme açısından en uygun şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Kâr elde eden işletmelerin, faaliyetlerine yıllar itibariyle devam ettiği görülmektedir.

Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 100 işletmenin 2004-2014 yılları arasındaki bilanço verileri incelenmiştir. Bu kapsamda, işletmelerin yıllar itibariyle sermaye yapılarının nasıl değiştiği gözlemlenmiştir. Sermaye yapısı; öz kaynaklar, uzun vadeli borçlar, oto finansman kaynakları ve hisse senetlerinden oluşmaktadır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sermaye yapısı ile ilgili teoriler, sermaye yapısını oluşturan unsurlar ve etkileyen faktörler, sermaye şirketlerinin kârlılık ve süreklilik konuları yer almaktadır. İkinci bölümde konu ile ilgili yapılmış önceki çalışmalar yer almaktadır. Üçüncü bölümde materyal- method yer almaktadır. Dördüncü bölümde çalışma ile ilgili bulgular yer almaktadır. Son bölümde ise sonuç, tartışma ve öneriler yer almaktadır.

PCSE (Panel-Corrected Standard Errors) sabit etkiler regresyon modeli sonuçlarına göre toplam kaynakları içerisinde özkaynakları fazla olan işletmelerin kârlılık oranlarının pozitif yönde etkilendiği tespit edilmiştir. Uzun vadeli yabancı kaynakların kârlılık üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan anlamsız çıkmıştır. Yedeklerin kârlılık üzerindeki etkisi anlamlı çıkmıştır. Oto finansman kaynaklarını tercih eden işletmelerin kârlılık oranlarının negatif etkilendiği tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uzun vadede zarar eden işletmelerin Borsa İstanbul'dan çıktıkları sunulmuştur. Kâr eden işletmelerin yıllar itibariyle faaliyetlerinde devam ettiği görülmektedir. Bu durumun süreklilik varsayımına uygun olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sermaye yapısı, Kârlılık, Süreklilik, Finansal Yönetim, Panel Nedensellik Analizi

ABSTRACT

The relationship between capital structure and profitability, nearly half a century is regarded as one of literature on the topic of conversation. The profitability of the capital structure, there are studies suggesting that the lack of any relationship and also asserts that the profitability of capital structure the studies is available in the academic literature. Our country has been a topic studied this subject in recent years. The assets of the business, which is comprised of resources, profitability and affect the values that are important from a business perspective as continuity. Nowadays, increased competition, it is necessary to determine the most appropriate cost of capital for the business. Profit-making enterprises, there seems to be continuing its activities year by year. In this study, data from 100 business balance sheet Istanbul Stock Exchange operating in the 2004-2014 year has been investigated. In this context, it was observed that the years of how the capital structure of the company changed. Capital structure; equity, long-term debt consists of auto financing resources and shares.

The study consists of four parts. The first part of the literature and the theory of capital structure, In the second part of the factors affecting the capital structure, Theoretical knowledge about the profitability and continuity in the third section and the last part of the method, the method is devoted to working with the relevant findings and analysis results.

Panel according to the results obtained by data analysis, the capital structure is a significant relationship between increased profitability. PCSE (Panel-Corrected Standard Errors) fixed effects regression models with more equity in the total resources based on the results of operating profitability ratio has been found to be affected in a positive way. The impact on the profitability of long-term liabilities is insignificant statistically significant. Reserves were significantly impact on profitability. The auto financing resources have been found to prefer businesses negatively impacted profitability ratios. Loss of business in the long term results showed that arose out of the Istanbul Stock Exchange. Years of business in which profit is seen as continued operations. This has been found to be appropriate for the continuity assumption.

Key Words: Capital Structure, Profitability, Continuity, Financial management, Panel data analysis.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR	xiii
GİRİŞ.....	1
1. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	3
1.1. Sermaye Yapısı İle İlgili Teoriler	3
1.1.1. Klasik Sermaye Yapısı Teorileri.....	3
1.1.1.1. Net Gelir Yaklaşımı Teorisi.....	4
1.1.1.2. Net Faaliyet Gelir Yaklaşımı Teorisi.....	6
1.1.1.3. Geleneksel Yaklaşım Teorisi	8
1.1.1.4. Modigliani – Miller Yaklaşımı Teorisi.....	10
1.1.2. Modern Sermaye Yapısı Teorileri.....	14
1.1.2.1. Dengeleme Yaklaşımı Teorisi.....	14
1.1.2.2. Asimetrik Bilgi Yaklaşım Teorisi	16
1.1.2.3. Finansman Hiyerarşisi Yaklaşımı Teorisi.....	16
1.1.2.4. Piyasa Zamanlaması Yaklaşımı Teorisi.....	17
1.1.3. Sermaye Yapısı İle İlgili Yeni Yaklaşımlar	18
1.1.3.1. İşletme Kontrol Unsurlarından Türetilmiş Sermaye Yapısı Yaklaşımı Teorisi	18
1.1.3.2. Sermaye Yapısı Yaşam Evresi Yaklaşımı	18
1.1.3.3. Yasal Çevre Yaklaşımı Teorisi	19
1.1.3.4. Kurumsal Yönetim Yaklaşımı Teorisi.....	19
1.2. Sermaye Yapısını Oluşturan Unsurlar ve Etkileyen Faktörler.....	20
1.2.1. Sermaye Yapısını Oluşturan Unsurlar.....	20
1.2.1.1. Öz Kaynaklar	20
1.2.1.2. Hisse Senetleri.....	23
1.2.1.3. Oto- Finansman Kaynakları	24
1.2.1.4. Yabancı Kaynaklar.....	24
1.2.1.4.1. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar.....	26
1.2.1.4.2. Orta Vadeli Yabancı Kaynaklar	28
1.2.1.4.3. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	28
1.2.2. Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler	29
1.2.2.1. Sermaye Yapısını Etkileyen İç Faktörler	29
1.2.2.1.1. İşletme Büyüklüğü	29
1.2.2.1.2. Maddi Duran Varlıklar.....	31
1.2.2.1.3. Borçlanma Dışı Tasarruf Düzeyi	32

1.2.2.1.4. Büyüme Fırsatları.....	33
1.2.2.1.5. İflas Maliyetleri ve İflas Olasılığı	34
1.2.2.1.6. Riskler	34
1.2.2.1.7. Kârlılık	35
1.2.2.1.8. Ortaklık yapısı.....	36
1.2.2.1.9. İşletmenin Ürettiği Ürünü Niteliği	37
1.2.2.2. Sermaye Yapısını Etkileyen Dış Faktörler.....	38
1.2.2.2.1. Sermaye Piyasasının Durumu	38
1.2.2.2.2. Yasal Mevzuat.....	39
1.2.2.2.3. Fon Sağlayan Finansal Aracılar	40
1.2.2.2.4. Ekonomi Büyüme Oranı	41
1.2.2.2.5. Enflasyon Oranı	41
1.2.2.2.6. Vergiler	42
1.2.2.2.7. Faiz Oranları	42
1.2.2.2.8. Borç Dışı Vergi Kalkanları	44
1.3. Sermaye Şirketlerinin Karlılık ve Süreklilik Açısından İncelenmesi	44
1.3.1. Kârlılık Analizi	44
1.3.1.1. Başabaş Analizi.....	44
1.3.1.1.1. Başabaş Analizinin Amacı ve Kullanımı	45
1.3.1.1.2. Başabaş Analizinin Unsurları.....	46
1.3.1.1.3. Başabaş Analizinde Kullanılan Yöntemler	50
1.3.1.1.4. Başabaş Analizinde Bazı Özel Sorunlar	53
1.3.2. Kârlılık Oranları	53
1.3.2.1. Kâr ile Sermaye Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar	54
1.3.2.1.1. Mali Kârlılık Oranı	54
1.3.2.1.2. Ekonomik Kârlılık Oranı	54
1.3.2.1.3. Varlıkların Kârlılığı Oranı (ROA).....	55
1.3.2.1.4. Zararlılık Oranı	55
1.3.2.2. Kâr ile Satışlar Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar	55
1.3.2.2.1. Satışların Brüt Kârlılığı Oranı	56
1.3.2.2.2. Faaliyet Kârlılığı Oranı.....	56
1.3.2.2.3. Satışların Net Kârlılığı Oranı.....	56
1.3.2.2.4. Faaliyet Giderleri Karşılama Oranı	57
1.3.2.3. Kâr ile Finansal Yükümlülükler Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar	57
1.3.2.3.1. Faizleri Karşılama Oranı	57
1.3.2.3.2. Borçları Karşılama Oranı	58
1.3.3. İşletmelerin Kâr Dağıtım Politikası Uygulamaları	58
1.3.3.1. Artık Kâr Payı Politikası	60
1.3.3.2. Sabit Miktarda Kâr Payı Dağıtım Politikası.....	60
1.3.3.3. Sabit Oranda Kâr Dağıtım Politikası.....	60

1.3.3.4. Her Yıl Artan Kâr Payı Dağıtım Politikası.....	61
1.3.4. İşletmelerin Kâr Dağıtım Politikalarını Etkileyen Faktörler	61
1.3.4.1. Yasal Kurallar	62
1.3.4.2. İşletmenin Nakit Durumu	62
1.3.4.3. Ödenmesi Gereken Borç Taksit ve Faizleri.....	62
1.3.4.4. Kârlılık Oranı ve Kârların Dalgalanması.....	63
1.3.4.5. Hissedarların Vergilendirme Durumu	63
1.3.4.6. Denetim	63
1.3.4.7. Enflasyon	64
1.3.4.8. Aktiflerin Büyüme Hızı	64
1.3.4.9. Yeni Yatırım Planları.....	64
1.3.5. Kâr Payı Ödeme Şekilleri	64
1.3.5.1. Nakit Olarak Kâr Payı Ödemeleri	64
1.3.5.2. Hisse Kâr Payları ve Hisse Bölünmeleri	65
1.3.5.3. Hisse Senetlerinin Geri Alınması	65
1.3.5.4. Aynı Olarak Kâr Payının Ödenmesi	65
1.3.5.5. Kâr Payı Olarak İntifa Senedinin Verilmesi.....	66
1.3.6. Kâr Payı Dağıtım Politikalarına İlişkin Teorik Görüşler.....	66
1.3.6.1. İlişkısizlik Teorisi	66
1.3.6.2. Eldeki Kuş Teorisi	68
1.3.6.3. Vergi Etkisi Teorisi	69
1.3.6.4. Müşteri Etkisi Teorisi	70
1.3.6.5. Sinyal Etkisi Teorisi	70
1.3.6.6. Temsil Maliyeti Teorisi	70
1.3.7. İşletmenin Sürekliliği	70
2. KONU İLE İLGİLİ YAPILAN ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	71
2.1. Sermaye Yapısı ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar.....	71
2.2. Sermaye Yapısı ile İlgili Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar.....	79
3. MATERYAL - METHOD.....	85
3.1. Model, Veri Seti ve Değişkenler	85
3.1.1. Panel Veri Analizi	89
3.1.1.1. Havuzlanmış Etkiler Modeli	91
3.1.1.2. Sabit Etkiler Modeli	91
3.1.1.3. Rassal Etkiler Modeli	92
3.1.2. Kullanılacak Modelin Seçimi.....	93
3.1.2.1. Breusch- Pagan (LM) Testi	94
3.1.2.2. Hausman Testi.....	94
3.1.2.3. Robust (PCSE) Regresyon Modeli Tahmini	95
3.1.3. Panel Nedensellik Analizi	96
3.1.4. Çalışmanın Evreni	97
3.1.5. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	97
3.1.6. Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Tekniği	97

4. BULGULAR.....	98
4.1. Değişkenlerin Birim Kök Test Sonuçları	165
4.2. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Testi Sonuçları	166
4.3. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	166
4.4. Havuzlanmış Regresyon Modeli- Sabit Etkiler Regresyon Modeli Tercihi	168
4.5. Havuzlanmış Regresyon Modeli- Tesadüfi Etkiler Regresyon Modeli Tercihi.	169
4.6. Sabit Etkiler Regresyon Modeli- Tesadüfi Etkiler Regresyon Modeli Tercihi..	170
4.7. Sabit Etkiler Regresyon Modeli Test İstatistik Sonuçlarının PCSE Testi ile Düzeltilmesi Sonucu Elden Edilen Test İstatistikleri Sonuçları	170
4.8. Panel Nedensellik Analizi	173
4.8.1. Roa- Ozkynk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları....	174
4.8.2. Ozkynk- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları....	174
4.8.3. Roa-Uvyk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları	175
4.8.4. Uvyk- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları	176
4.8.5. Roa- Yedek Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	176
4.8.6. Yedek -Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	177
5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	178
EKLER.....	183
KAYNAKÇA	205

Tablo 1.1. Deneme Yanılma Yöntemiyle Başabaş Noktasının Belirlenmesi.....	51
Tablo 3.1. 2004-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da Faaliyet Gösteren Seçilmiş 100 Şirket.....	87
Tablo 3.2. Panel Regresyon Modeli Değişkenler.....	89
Tablo 4.1. Değişkenlerin Birim Kök Testi Sonuçları.....	165
Tablo 4.2. Pearson Korelasyon Katsayıları.....	166
Tablo 4.3. Değişkenlerin İstatistik Değerleri.....	167
Tablo 4.4. Havuzlanmış Model- Sabit Etkiler Modeli Test İstatistiği Sonuçları.....	168
Tablo 4.5. F Testi İstatistik Değerleri.....	168
Tablo 4.6. Havuzlanmış Model- Tesadüfi Etkiler Modeli Test İstatistiği Sonuçları.....	169
Tablo 4.7. Bresuch-Pagan (LM) Test İstatistiği Sonuçları.....	170
Tablo 4.8. Hausman Test İstatistiği Sonuçları.....	170
Tablo 4.9. Sabit Etkiler Modeli Test Regresyon Tahmin Sonuçları.....	171
Tablo 4.10. Pesaran Test İstatistiği Sonuçları.....	171
Tablo 4.11. Wald Testi İstatistik Sonuçları.....	172
Tablo 4.12. Sabit Etkiler Modeli Regresyon Düzeltme Testi İstatistik Sonuçları	172
Tablo 4.13. Emirmahmutoğlu ve Köse Nedensellik Analizi Test İstatistiği Sonuçları.....	174
Tablo 4.14. Roa- Ozkynk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	174
Tablo 4.15. Ozkynk-Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	175
Tablo 4.16. Roa-Uvyk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	175
Tablo 4.17. Uvyk-Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	176
Tablo 4.18. Roa- Yedek Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	177
Tablo 4.19. Yedek- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları.....	177

Şekil 1.1. Net gelir yaklaşımına göre sermaye yapısının sermaye maliyetine etkisi.....	5
Şekil 1.2. Net gelir yaklaşımına göre sermaye yapısının işletme değerine etkisi.....	6
Şekil 1.3. Net faaliyet geliri yaklaşımı ve sermaye maliyeti.....	8
Şekil 1.4. Sermaye maliyetleri ve finansal kaldıraç geleneksel yaklaşım (Vergi ve iflas riski dahil).....	9
Şekil 1.5. Geleneksel yaklaşıma göre işletme değeri ve finansal kaldıraç ilişkisi.....	10
Şekil 1.6. Modigliani- miler teoremi ikinci önermesi.....	13
Şekil 1.7. Borç kullanımının fayda ve maliyetlerinin dengelenmesi	15
Şekil 1.8. Toplam sabit maliyet.....	47
Şekil 1.9. Toplam değişken maliyet.....	48
Şekil 1.10. Toplam maliyet	50
Şekil 1.11. Toplam gelir eğrisi.....	50
Şekil 1.12. Başabaş noktasının şekil yöntemiyle tespit edilmesi.....	52
Şekil 1.13. Sabit oranlı kâr payı ödemesi.....	63
Şekil 1.14. Modigliani ve miller ilişkisizlik teorisi	69
Şekil 1.15. Modigliani ve miller ilişkisizlik teorisi.....	70
Şekil 4.1. Adana çimento sanayi ticaret a.ş. mali oranları.....	98
Şekil 4.2. Adel kalemcilik ticaret ve sanayi a.ş. mali oranları.....	99
Şekil 4.3. Afyon çimento sanayii ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	99
Şekil 4.4. Akenerji elektrik üretim a.ş.'nin mali oranları.....	100
Şekil 4.5. Aksa akrilik kimya sanayii a.ş. mali oranları.....	101
Şekil 4.6. Aksu enerji ve ticaret a.ş. mali oranları.....	101
Şekil 4.7. Alarko holding a.ş.'nin mali oranları.....	102
Şekil 4.8. Alarko carrier sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	102
Şekil 4.9. Alcatel lucent teletaş telekomünikasyon a.ş.'nin mali oranları.....	103

Şekil 4.10. Alkim kağıt sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	104
Şekil 4.11. Alkim alkali kimya a.ş.'nin mali oranları.....	105
Şekil 4.12. Alternatifbank a.ş.'nin mali oranları.....	105
Şekil 4.13. Altınyag kombinaları a.ş.'nin mali oranları.....	106
Şekil 4.14. Anadolu cam sanayii a.ş. mali oranları.....	107
Şekil 4.15. Arçelik a.ş.'nin mali oranları.....	107
Şekil 4.16. Arena bilgisayar sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	108
Şekil 4.17. Arsan tekstil ticaret ve sanayi a.ş.'nin mali oranları.....	109
Şekil 4.18. Aselsan elektronik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	109
Şekil 4.19. Aslan çimento a.ş.'nin mali oranları.....	110
Şekil 4.20. Anadolu isuzu otomotiv sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	111
Şekil 4.21. Akın tekstil a.ş.'nin mali oranları.....	111
Şekil 4.22. Ayen enerji a.ş.'nin mali oranları.....	112
Şekil 4.23. Aygaz a.ş.'nin mali oranları.....	113
Şekil 4.24. Bagfaş bandırma gübre fabrikaları a.ş.'nin mali oranları.....	113
Şekil 4.25. Bak ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	114
Şekil 4.26. Banvit bandırma vitaminli yem sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	115
Şekil 4.27. Bosch fren sistemleri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	115
Şekil 4.28. Bisaş tekstil sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	116
Şekil 4.29. Bolu çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	117
Şekil 4.30. Bossa ticaret ve sanayi işletmeleri ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	117
Şekil 4.31. Brisa bridgestone sabancı lastik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	118
Şekil 4.32. Borusan mannesmann boru sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	119
Şekil 4.33. Borusan yatırım ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları.....	119
Şekil 4.34. Batisöke söke çimento sanayii ticaret. a.ş.'nin mali oranları.....	120
Şekil 4.35. Batıçim batı anadolu çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	121
Şekil 4.37. Çelik halat ve tel sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	122

Şekil 4.38. Çemtaş çelik makina sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	123
Şekil 4.39. Çimsa çimento sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	123
Şekil 4.40. Çelebi hava servisi a.ş.'nin mali oranları.....	124
Şekil 4.41. Çimbeton hazır beton ve prefabrik yapı elemanları sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	125
Şekil 4.42. Çimentaş izmir çimento fabrikası ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	125
Şekil 4.43. Denizli cam sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	126
Şekil 4.44. Derimod konfeksiyon ayakkabı deri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları	127
Şekil 4.45. Desa deri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	127
Şekil 4.46. Deva holding a.ş.'nin mali oranları.....	128
Şekil 4.47. Ditaş doğan yedek parça imalat ve teknik a.ş.'nin mali oranları.....	129
Şekil 4.48. Demisaş döküm emaye mamülleri sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	129
Şekil 4.49. Doğu otomotiv servis ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	130
Şekil 4.50. Doğan burda dergi yayıncılık ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları.....	131
Şekil 4.51. Doğusan boru sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	131
Şekil 4.52. Doğan şirketler grubu holding a.ş.'nin mali oranları.....	132
Şekil 4.53. Eczacıbaşı yapı gereçleri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	133
Şekil 4.54. Edip gayrimenkul yatırım sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	133
Şekil 4.55. Ege endüstri ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	134
Şekil 4.56. Ege gübre sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	135
Şekil 4.57. Ege seramik sanayi ve ticaret a.ş. mali oranları.....	135
Şekil 4.58. Eminiş ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	136
Şekil 4.59. Erbosan erciyas boru sanayii ve ticaret a.ş. mali oranları.....	137
Şekil 4.60. Ereğli demir ve çelik fabrikaları ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	137
Şekil 4.61. Ersu meyve ve gıda sanayi a.ş.'nin mali oranları.....	138
Şekil 4.62. Escort teknoloji yatırım a.ş.'nin mali oranları.....	139
Şekil 4.63. Gübre fabrikaları ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	139

Şekil 4.64. Tektaş ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	140
Şekil 4.65. Hürriyet gazetecilik ve matbaacılık a.ş.'nin mali oranları.....	141
Şekil 4.66. Haznedar refrakter sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	141
Şekil 4.67. İdaş istanbul döşeme sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	142
Şekil 4.68. İndeks bilgisayar sistemleri mühendislik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	143
Şekil 4.69. İntema inşaat ve tesisat malzemeleri yatırım ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları.....	143
Şekil 4.70. İzocam ticaret ve sanayi a.ş.'nin mali oranları.....	144
Şekil 4.71. Kaplamin ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	145
Şekil 4.72. Karsan otomotiv sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	145
Şekil 4.73. Kartonsan karton sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	146
Şekil 4.74. Kent gıda maddeleri sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	147
Şekil 4.75. Klimasan klima sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	147
Şekil 4.76. Konya çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	148
Şekil 4.77. Kristal kola ve meşrubat sanayi ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	149
Şekil 4.78. Link bilgisayar sistemleri yazılımı ve donanımı sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	149
Şekil 4.79. Logo yazılım sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	150
Şekil 4.80. Merko gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	150
Şekil 4.81. Migros ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	151
Şekil 4.82. Milpa ticari ve sınai ürünler pazarlama sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	152
Şekil 4.83. Marshall boya ve vernik sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	153
Şekil 4.84. Netaş telekomünikasyon a.ş.'nin mali oranları.....	153
Şekil 4.85. Net holding a.ş.'nin mali oranları.....	154
Şekil 4.86. Pimaş plastik inşaat malzemeleri a.ş.'nin mali oranları.....	155
Şekil 4.87. Pınar su sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	155

Şekil 4.88. Sanko pazarlama ithalat ihracat a.ş.'nin mali oranları.....	156
Şekil 4.89. Sasa polyester sanayi a.ş.'nin mali oranları.....	157
Şekil 4.90. Serve kırtasiye sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	157
Şekil 4.91. Söktaş tekstil sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	158
Şekil 4.92. Soda sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	159
Şekil 4.93. Sönmez filament sentetik iplik ve elyaf sanayi a.ş.'nin mali oranları.....	159
Şekil 4.94. Turkcell iletişim hizmetleri a.ş.'nin mali oranları.....	160
Şekil 4.95. Tukaş gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	161
Şekil 4.96. Ülker gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	161
Şekil 4.97. Uşak seramik sanayii a.ş.'nin mali oranları.....	162
Şekil 4.98. Vakko tekstil ve hazır giyim sanayi işletmeleri a.ş.'nin mali oranları.....	163
Şekil 4.99. Vestel elektronik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	163
Şekil 4.100. Yataş yatak ve yorgan sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları.....	164

KISALTMALAR

TTK : Türk Ticaret Kanunu

BIST 100 : Borsa İstanbul 100 Endeksi

FVÖK : Faiz ve Vergi Öncesi Kar

BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu

BBN : Başabaş Noktası

A.B.D. : Amerika Birleşik Devletleri

İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

GİRİŞ

Türk Ticaret Kanunu Madde 11(1)'de "*Ticari işletme, esnaf işletmesi için öngörülen sınırı aşan düzeyde gelir sağlamayı hedef tutan faaliyetlerin sürekli ve bağımsız şekilde yürütüldüğü işletmedir*" şeklinde ifade edilmektedir (TTK, 2015). Tanımdan anlaşılacağı üzere işletmelerin hedeflerinden birisi gelir elde etmek, bir diğeri ise faaliyetlerini sürekli olarak yürütmektir. Gelir elde etmek, bir işletmenin sürekliliği açısından önemlidir. Gelirler, bir işletmenin kârlılığını etkilemektedir. Gelirin giderler çıkarıldıktan sonra kalan kısmına kâr denmektedir. Kâr, muhasebeciler açısından basit olarak bu şekilde ifade edilmektedir. İktisatçılar açısından kâr ise açık giderlere ek olarak örtük giderlerin de hesaba katılması sonucu elde edilmektedir.

Gelir, satış hacmi, üretim faaliyetleri, girdi maliyetleri, vergiler, teşvikler, enflasyon oranı, faiz oranı gibi faktörler işletmenin kârlılığına etki etmektedir. İşletmelerin kârlılık düzeyini etkileyen faktörleri dikkate alması ve faaliyetlerini buna göre gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda kârlılık ile ilişkisi olduğu düşünülen sermaye yapısının oluşumu önem arz etmektedir. Sermaye yapısı öz kaynaklar, yabancı kaynaklar, hisse senetleri ve oto finansman kaynaklarından oluşmaktadır.

Küresel rekabetin işletmeler üzerinde oluşturduğu baskı sermaye yapısının belirlenmesini karmaşık bir hale dönüştürmektedir. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki sermaye yapısının belirlenmesi işletmeden işletmeye değişmektedir. Bazı işletmeler öz kaynakları tercih ederken, bazı işletmeler borçlanmayı tercih etmektedir. Diğer taraftan hisse senedi arzı yoluyla kaynak artırımına giden işletmeler de bulunmaktadır.

Sermaye yapısı ile ilgili ortaya atılan teorilerin en önemlilerinden birisi Modigliani ve Miller (1958) teoremidir. Teoriye göre, sermaye yapısı kararları ile işletme değeri arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır. Fakat daha sonra ortaya atılan Eldeki Kuş Teorisi, Vergi Etkisi Teorisi, Sinyal Etkisi Teorisi ve Temsil Maliyeti Teorisi gibi teoriler ile sermaye yapısı kararları ile işletme değeri arasında bir ilişkinin var olduğunu ortaya koymuştur. İlgili çalışmalarda, işletmelerin sermaye yapısı kararlarının hangi faktörlerden etkilendiğini ve en uygun sermaye yapısının nasıl belirleneceğini ifade etmeye çalışılmıştır. İşletmelerin öz kaynak ve yabancı kaynak seçimleri sermaye maliyetini, sermaye bütçelemesi kararlarını, kârlılığı, işletmenin devamlılığını ve işletme değerini etkileyebilmektedir.

Çalışmanın amacı; Sermaye yapısının işletmenin kârlılığı ve sürekliliği üzerine etkisini tespit etmektir. Bu kapsamda Borsa İstanbul'da ez az 10 yıldır faaliyet gösteren şirketlerin mali verilerinin mukayeseli analizleri yapılmıştır. Çalışmada sektörel bir ayrıma gidilmemiştir.

Çalışmada 2000-2014 döneminde Türkiye’de Borsa İstanbul’a (BIST) kote olmuş işletmelerin sermaye yapıları ile kârlılık oranları panel veri ve panel nedensellik analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sermaye yapısı ile ilgili teoriler, sermaye yapısını oluşturan unsurlar ve etkileyen faktörler, sermaye şirketlerinin kârlılık ve süreklilik konuları yer almaktadır. İkinci bölümde konu ile ilgili yapılmış önceki çalışmalar yer almaktadır. Üçüncü bölümde materyal- method yer almaktadır. Dördüncü bölümde çalışma ile ilgili bulgular yer almaktadır. Son bölümde ise sonuç, tartışma ve öneriler yer almaktadır.



1. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde tez ile ilgili kavramsal ve kuramsal bilgilere yer verilecektir. Sermaye yapısı ile ilgili teorilere, sermaye yapısını oluşturan unsurlar ve etkileyen faktörlere ve sermaye şirketlerinin karlılık ve süreklilik açısından incelenmesine yer verilecektir.

1.1. Sermaye Yapısı İle İlgili Teoriler

İşletmelerin sermaye yapısı dört faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler Öz kaynaklar, hisse senetleri, oto finansman ve yabancı kaynaklar şeklinde ifade edilmektedir. İşletmelerin kârlılığını ve sürekliliğini etkileyen sermaye yapısı, bu dört faktör arasında en uygun şekilde dağıtılmalıdır. İşletmeler rakiplerine karşı üstünlük elde edebilmek için maliyetlerini azaltmak zorundadır. Sermaye yapısının önemi üzerine yapılan çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu konuda ortaya atılan teoriler klasik ve modern olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu bölümde bu teorilere yer verilmiştir. İlk olarak klasik sermaye yapısı teorileri incelenmiştir. İkinci olarak modern sermaye teorileri incelenmiştir. Son olarak yeni yaklaşımlar başlığı altında ortaya atılan sermaye yapısı teorilerine yer verilmiştir.

Sermaye yapısının belirleyicileri üzerine yapılan çalışmaların öncülerinin, 1958 yılında yapmış oldukları çalışmalarıyla, Modigliani- Miller olduğu bilinmektedir. Ana teorileri, işletme değerinin işletmenin nasıl finanse edildiğinden etkilenmediğini açıklayan, Modigliani-Miller teorisidir.

Bu teori kısaca, işletmenin sermaye yapısının herhangi bir önem arz etmediğini veya işletmenin tüm değerleri ile ilişkisiz olduğunu ortaya koymuştur. Bu yüzden bu teori, sermaye yapısının ilişkisizliği teorisi olarak adlandırılmaktadır. Modigliani ve Miller 1958 yılında yayınladıkları çalışmalarından sonra, sermaye yapısı konusu son 50 yıldır finansal arenada yoğun bir şekilde incelenmiştir.

Sermaye yapısının belirleyicilerini açıklamaya çalışan diğer teoriler olmasına rağmen, karar alma süreci üzerine etki olasılığı olan faktörlerin sayısı oldukça hafife alınmıştır. Tek bir teori ile tüm sermaye yapısının açıklanma imkânı bulunmamaktadır. Dahası, sermaye yapısı üzerine teorik tartışmaların devam etmesine rağmen, nispeten işletmenin sermaye yapısının etkilendiği faktörlerin ne olduğu üzerine daha az ampirik kanıtlar bulunmaktadır.

Sermaye yapısının belirleyicileri daha karmaşık hale geldikçe, sermaye yapısının belirleyicilerini etkileyen faktörler üzerine de yıllardır araştırmacılar tarafından çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Sermaye yapısının ilişkisizliği üzerine Modigliani ve Miller'in ilk çalışmasından beri, kurumsal sermaye yapısı üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır.

1.1.1. Klasik Sermaye Yapısı Teorileri

Bu bölümde net gelir yaklaşımı teorisi, net faaliyet gelir yaklaşım teorisi, geleneksel yaklaşım teorisi ve Modigliani-Miller Yaklaşımı teorilerine yer verilmiştir.

Klasik sermaye yapısı teorileri, sermaye maliyeti, sermaye yapısı ve işletme değeri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan teoriler olarak ifade edilmektedir.

Klasik sermaye teorilerinin temel varsayımları şu şekilde ifade edilmektedir. (Horne,1971: 201).

- Gelir vergisinin modele dâhil edilmediği varsayılmaktadır.
- İşletmenin borç/özsermaye oranı, özsermayeyi azaltmak için borçlanarak veya borcu azaltmak için özsermayeyi yükselterek değiştirilmektedir. Sermaye yapısındaki bu değişimler zaman almamakta ve işletmeye ek maliyet getirmemektedir.
- İşletme gelirlerinin tamamı kâr payı olarak dağıtılmaktadır. Bu sebepten dolayı, kâr payı politikasını modele dâhil edilmemektedir.
- Pazardaki tüm yatırım yapanlar için, her işletmenin gelecekte elde edilmesi beklenen işletme faaliyetlerinden dolayı elde edilen gelirlerinin getirileri eşit kabul edilmektedir.
- İşletmenin faaliyet gelirinin değişmeyeceği varsayılmaktadır.
- Bir veya daha fazla yatırım önerilerinin onaylanması işletmenin toplam işletme risk bileşimini değiştirmemektedir.

1.1.1.1. Net Gelir Yaklaşımı Teorisi

Net gelir ve net faaliyet geliri yaklaşımı teorileri Durand (1952) tarafından ortaya atılmıştır. Bu teoriler, işletmenin finansal kaldıraç düzeylerine göre işletmenin değerlemesini yapmaktadır. Net gelir teorisine göre bir işletme, finansal kaldıraç seviyesini yükselterek sermaye maliyetini düşürmekte ve işletme değerini yükseltmektedir. Bu sebepten dolayı işletmenin, elinde bulundurduğu hisse senetlerinin piyasa değerini yükseltebildiği ifade edilmektedir (Horne, 1971:202).

İşletmenin finansal kaldıraç seviyesinin yükselmesi, yatırımcıların ve borç veren kurumların işletme için olumsuz görüşe sahip olmasına neden olmamaktadır. Bu kapsamda borç maliyeti ile öz sermaye maliyeti arasındaki fark ne kadar çok ve borç oranı toplam kaynaklar içinde ne kadar yüksek olursa işletmenin değeri de o kadar fazla olacaktır. Çünkü net gelir teorisi, bir işletmenin sermaye maliyetinin belirlenmesinde borcun kaldıraç derecesini en fazla dikkate alan teori olarak ifade edilmektedir. Net gelir teorisi iki kritik varsayıma dayanmaktadır (Akgüç, 1998:488).

- Borçlanma maliyeti öz kaynak maliyetine göre daha az olmaktadır.
- Borçlanma maliyeti ile öz kaynak maliyeti, işletmenin değişik sermaye yapıları için değişmemektedir.

Net gelir yaklaşımına göre; yabancı kaynaklar ile finanse edilen sermayenin maliyeti öz kaynaklarla finanse edilen sermayenin maliyetinden az olduğu ifade edilmektedir. Bunun nedeni işletme sahiplerinin üstlendiği riskin, işletmeye borç verenlerin üstlendiği risklerden fazla olmasıdır. Özkaynak ile finansman sağlandığı durumda ortakların beklentileri artmaktadır. Bundan dolayı, öz kaynak maliyetleri daha yüksek olmaktadır (Sayılgan, 2008:268).

Net gelir yaklaşımına göre; işletmenin sermaye yapısı içinde yabancı kaynakların artması, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürmektedir. Bu sebepten dolayı da işletme değeri yükselmektedir. Fakat sermayenin bileşimindeki bu değişimin, sermaye maliyetini değiştirmemesi yaklaşımın eleştirildiği bir durumdur. Diğer taraftan borçlanmanın getireceği iflas maliyeti ve temsil sorunu gibi sorunların göz ardı edilmesi, yaklaşımın geçerliliğinin sorgulanmasına neden olmuştur (Akgüç, 1988:485).

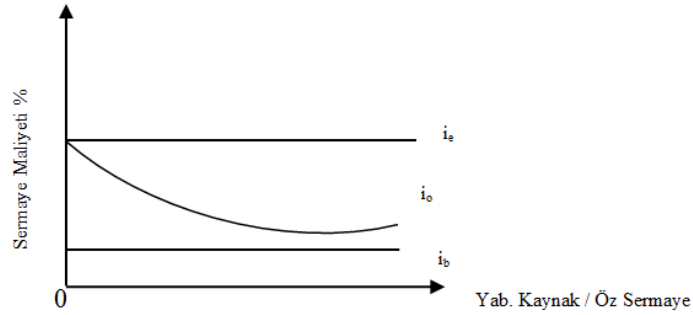
İşletmenin ortalama sermaye maliyeti;

$$\dot{I}_0 = O / V \quad (1.1)$$

\dot{I}_0 = Ortalama sermaye maliyeti

O = Net faaliyet geliri

V = İşletmenin piyasa değeri



Şekil 1.1. Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısının Sermaye Maliyetine Etkisi (Akgüç, 1998:487).

Şekil 1.1.'de görüldüğü üzere, net gelir teorisinde, tüm borç/özsermaye oranı seçimlerinde, işletmenin özsermaye maliyeti (i_e) ve borcun maliyeti (i_b) sabittir. Borcun maliyeti (i_b) özsermaye maliyetinden (i_e) daha düşüktür. İşletme, maliyeti düşük olan borç kullanarak ortalama sermaye maliyetini ortalama sermaye maliyetini (i_o) düşürmektedir. Yani borçla finansman, özsermaye ile finansmandan daha az maliyetli olduğu sürece ($i_e > i_b$) borçlanma düzeyini arttıran işletme, ortalama sermaye maliyetini düşürmekte (i_o) ve işletme değerini (V) yükseltmektedir (Berk, 2007:301).

Net gelir yaklaşımında bir işletmenin yabancı kaynak/öz sermaye oranı ile sermaye maliyeti arasındaki ilişki şekil 1.2' de gösterilmektedir.

İşletmenin piyasa değeri;

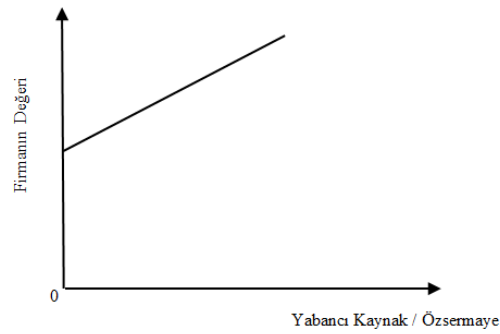
$$V = f / i_b + E / i_e \quad (1.2)$$

f = Ödenen faizler

E = Ortaklarca kullanılabilir gelir (öz sermaye)

i_b = Borcun sermaye maliyeti

i_e = Öz sermayenin sermaye maliyeti



Şekil 1.2. Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısının İşletme Değerine Etkisi (Akgüç, 1998:488).

İşletmenin sermaye bileşimi içerisinde maliyeti daha düşük olan yabancı kaynaklara yer vermesinin ortalama sermaye maliyetini düşüreceği ifade edilmektedir. Uygun sermaye yapısı işletmenin sermaye maliyetini en düşük seviyeye düşüren ve bunun karşılığında toplam değerini en yükseğe çıkaracak sermaye yapısıdır. Bu yapıda her bir hisse senedinin piyasa değerinin maksimum olduğu belirtilmektedir (Karadeniz, 2008:17).

Net gelir teorisinde göz ardı edilen bir durum, borçlanmanın işletmenin finansal riskini yükseltmesi ve bunun sonucunda yeni borçlanmaların maliyetinin artmasıdır. Bu durumun, öz kaynak sahiplerinin daha yüksek getiri istemesine neden olduğu ifade edilmektedir (Aydın vd., 2004: 277).

1.1.1.2. Net Faaliyet Gelir Yaklaşımı Teorisi

Net faaliyet geliri yaklaşımının finansman kararları açısından ulaştığı bulgulardan birincisi, söz konusu kararlarda borçlanmanın gizli maliyeti olan, öz sermaye maliyetindeki artışın da farkına varılıp, borç ve öz sermayenin gerçek maliyetlerinin aynı olduğunun kabul edilmesidir. İkinci önemli bulgu ise işletme için tek bir en uygun sermaye yapısının olmadığıdır (Türko, 2002: 496).

Net faaliyet geliri yaklaşımının işletme gelirlerinin değerlemesine yönelik bir yaklaşım olduğu ifade edilmektedir. Bu yaklaşıma göre işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ve değeri finansal kaldıraç (yabancı kaynak/özsermaye) oranından ilişkisizdir. Her sermaye yapısı en uygundur ve sabit bir ağırlıklı ortalama sermaye yapısı bulunmaktadır (Horne vd.,2001:443).

Durand (1952) tarafından ileri sürülen net faaliyet geliri yaklaşımının temel varsayımı işletme için sabit bir ortalama sermaye maliyetinin var olmasıdır (Sayılgan, 2003: 195).

Borç maliyeti ise işletmenin kaldıraç derecesi ne olursa olsun sabit kalmaktadır. İşletmenin borç oranını yükseltmesi, finansal riskini arttıracak, öz sermaye maliyeti de bu riski karşılar biçimde artacaktır, öz sermaye maliyeti kaldıraçla doğrusal olarak artmaktadır. Diğer taraftan; borç maliyetinin öz sermaye maliyetine göre daha az olmasından dolayı, artan borç oranıyla azalacağı tahmin edilen ortalama sermaye maliyeti, öz sermayedeki artışla sabit kalmaktadır (Horne, 1986:278).

Bu yaklaşımda işletme değeri, işletmenin net faaliyet gelirinin sabit ortalama sermaye maliyeti ile kapitalize edilmesiyle elde edilmektedir. Bu nedenle işletme değerinin, sermaye yapısından bağımsız olduğu belirtilmektedir (Akgüç, 1998: 489).

Net faaliyet gelir yaklaşımı teorisine göre işletme değeri, beklenen net faaliyet gelirinin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile bugünkü değerine indirgenmesi ile elde edilmektedir.

$$V = O / \dot{O}$$

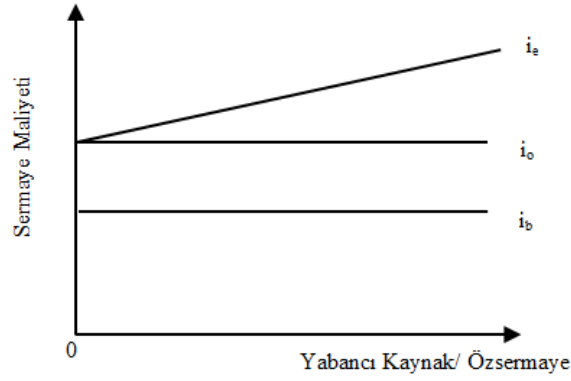
V = İşletme değerini,

O = Net faaliyet gelirini,

\dot{O} = Kapitalizasyon oranını (Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini) ifade etmektedir.

Net faaliyet gelir yaklaşımı teorisine göre, işletmenin borçlanma düzeyi arttıkça iflas riski de doğrusal olarak artmaktadır. İşletmenin iflas riskinin artması, yatırımcıların özsermayeden bekledikleri getiri oranını artırmalarına neden olmaktadır. Bunun sonucu olarak da düşük maliyetli borç kullanımının, toplam sermaye maliyeti üzerinde yaratacağı olumlu etki yatırımcıların özsermayeden bekledikleri getiri oranını artırmaları nedeniyle ortadan kalkmaktadır. Ayrıca işletmenin toplam sermaye maliyeti ve işletme değeri borç/özsermaye oranındaki değişmeden etkilenmediği için her sermaye yapısı işletme için optimal sermaye yapısı ortaya çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle, net faaliyet geliri teorisi, işletme için tek bir optimal sermaye yapısının olmadığını ileri sürmektedir (Horne, 1995: 260).

Net faaliyet geliri yaklaşımında işletmenin sermaye maliyeti Şekil 1.3' de görülmektedir.



Şekil 1.3. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı ve Sermaye Maliyeti (Akgüç, 1998:490)

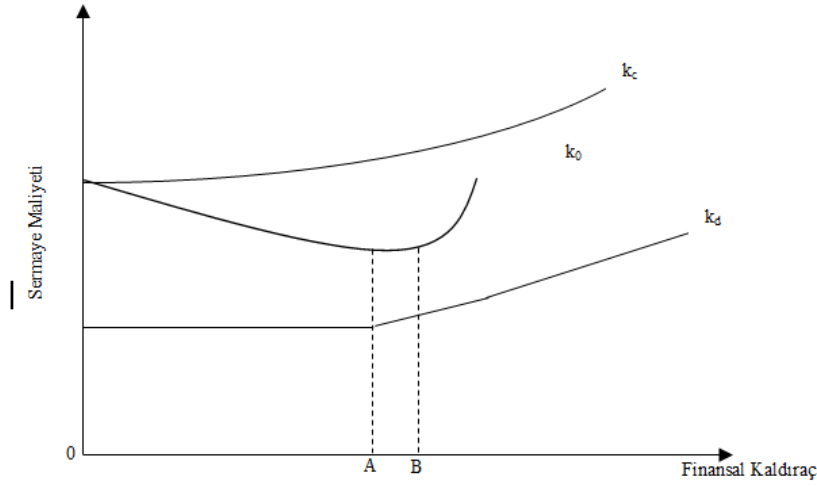
Şekil 1.3.'de görüldüğü üzere, işletmenin finansal kaldıraç (borç/özsermaye) oranı yükseldikçe, finansal riskin artmasından dolayı yatırımcıların daha fazla getiri belediklerin için işletmenin öz sermaye maliyeti (i_e) yükselir. Böyle bir durumda, düşük maliyetli borcun (i_b) olumlu etkisi, özsermaye maliyetinde (i_e) görülen yükselişle ortadan kalkar ve işletme için mümkün olabilecek tüm borç/özsermaye oranı seçimlerinde, borç (i_b) ve özsermaye (i_e) maliyetlerinin ağırlıklı ortalaması (i_0) sabit kalır. Bu nedenle, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (i_0) değişmeyen işletmenin, piyasa değeri de (V) değişmemektedir.

1.1.1.3. Geleneksel Yaklaşım Teorisi

Sermaye bileşenlerinin gerçek davranışlarının gözlenmesi üzerine kurulan geleneksel yaklaşım, net faaliyet geliri yaklaşımı ile net gelir yaklaşımı arasında yer almaktadır (Brealey vd., 2003:393).

Geleneksel yaklaşım teorisine göre işletmenin optimal bir sermaye yapısı söz konusudur. İşletme finansal kaldıraç sayesinde ortalama sermaye maliyetini azaltmakta ve işletmenin piyasa değerini yükseltmektedir (Türko, 2002:500).

Bu yaklaşıma göre işletmenin sermaye maliyeti ve finansman oluşumu arasındaki ilişki Şekil 1.4'te gösterilmektedir.



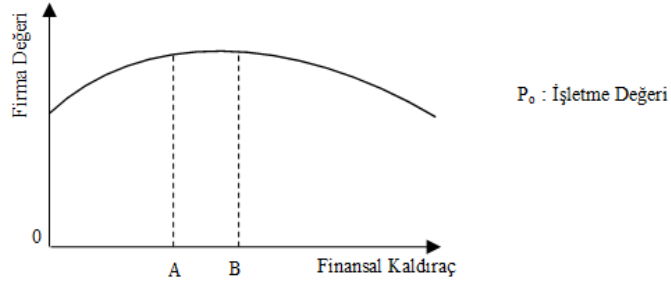
Şekil 1.4. Sermaye Maliyetleri ve Finansal Kaldıraç Geleneksel Yaklaşım (Vergi ve İflas Riski Dahil), (Türko, 2002:501).

Şekil 1.4'te A noktasına kadar borcun artışı borç maliyetlerinde bir artışa neden olmadığından, ortalama sermaye maliyetinde hızlı bir düşüş görülmektedir. A ve B noktaları arasında ortalama sermaye maliyeti en düşük seviyeye inmektedir. İşletme için optimal sermaye yapısı A ve B noktaları arasındadır. Çünkü en düşük ortalama sermaye maliyetini sağlayan sermaye yapısı bu noktalar arasında yer almaktadır. B noktası işletmenin borç kapasitesini belirlemektedir (Türko, 2002:502).

İşletmenin ağırlıklı sermaye maliyet k_0 çanak şeklinde gösterilmektedir. İşletmenin öz sermaye maliyeti k_c borç kullanımının artmasına karşın arttığı görülmektedir. Ortağın işletmeye koyduğu sermayeyi daha riskli görmesi durumunda piyasa faiz oranının üstünde getiri isteyecektir. Diğer taraftan, borç faizleri, vergi matrahından düşüldüğü için işletme bir vergi indirimi sağlamaktadır. Böylece, borcun net maliyeti işletme için azalmaktadır (Türko, 2002:500).

Sonuç olarak öz sermaye maliyetinin borcun maliyetinden daha fazla olduğu görülmektedir. İşletme daha düşük maliyetli borcu alma yoluna gitmektedir. Bu şekilde ortalama sermaye maliyeti düşmektedir. Ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu sermaye yapısı işletmenin optimal sermaye yapısı olmaktadır.

Şekil 1.5’de geleneksel yaklaşımın tanımladığı işletme değeri gösterilmektedir.



Şekil 1.5. Geleneksel Yaklaşımın Tanımladığı İşletme Değeri ve Finansal Kaldıraç İlişkisi, (Türko, 2002:502).

Finansal kaldıraç değeri arttıkça işletme değerinin ilk başta artacağı, belirli bir optimum noktadan sonra finansal kaldıraç değerinin artmaya devam etmesi sonucunda işletme değerinin azalacağı ifade edilmektedir. Geleneksel yaklaşım, işletmenin sermaye maliyetinin sermaye yapısından bağımsız olmadığını ifade etmektedir. Sermaye yapısı değiştirilerek, sermaye maliyeti ve dolayısıyla işletmenin kârlılığının değiştirilebileceği ifade edilmektedir (Türko, 2002:503).

Geleneksel görüşe göre, işletme borçlanmaya başlayınca, öz sermaye maliyeti hemen artmaya başlamamaktadır. İşletmenin finansman riski belirli bir seviyeye ulaştıktan sonra, öz sermaye maliyeti artmaya başlamaktadır (Ceylan, 2000:189).

Geleneksel yaklaşım, optimum bir sermaye yapısının var olduğunu ve işletmenin finansal kaldıraç etkisiyle pazar değerinin arttırabileceğini ileri sürmektedir (Berk, 2005:309).

Borçlanma düzeyi arttıkça, ortalama sermaye maliyetinin de o ölçüde düşeceğini ifade eden gerek net gelir yaklaşımı olsun, gerekse net faaliyet gelir yaklaşımı olsun, sonuç olarak işletme için en iyi durumun borçlanması olduğunu belirtmektedir. Hâlbuki borçlanma arttıkça işletmenin finansal riski artmakla birlikte iflas ve iflas maliyetleri de ortaya çıkmaktadır. Böyle bir durumda işletme gelirlerinde dalgalanmalar ortaya çıkmaktadır. İşletmenin faiz ödemeleri sıkıntıya girmekte, hem borç verenlerin faiz oranları hem de hissedarların getiri oranları yükselmektedir. Bundan dolayı da ortalama sermaye maliyeti etkilenmektedir (Bolak, 1998:253).

1.1.1.4. Modigliani – Miller Yaklaşımı Teorisi

Modigliani ve Miller 1958 ve 1963 yıllarında sermaye yapısı ile sermaye maliyeti arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1958 yılında yayınlanan ilk makalelerinde kurumlar vergisi modele dâhil edilmemiştir. 1963 yılında kurumlar vergisi modele dâhil edilmiştir (Modigliani ve Miller, 1963:3).

Modigliani ve Miller' e göre, bir işletmenin sermaye yapısı ile sermaye maliyeti arasında herhangi bir ilişki olmadığı ifade edilmektedir (Modigliani ve Miller, 1958:43). Modigliani ve Miller, kaynak ihtiyacının giderilmesinde işletme borçlarının önemi ve faydaları üzerine geleneksel yargıların teorik çerçeve ile desteklenmediğini ifade etmiştir (Pike vd., 2003:708).

Modigliani ve Miller, finansal kaldıraç ve sermaye maliyeti arasındaki ilişkinin net faaliyet geliri yaklaşımı ile açıklandığını savunmaktadır (Horne vd., 2001:450). Modigliani, Miller yaklaşımının temel varsayımları şu şekilde ifade edilmektedir (Modigliani ve Miller,1958:43) :

- Sermaye piyasaları etkin çalışmaktadır ve bu piyasalarda tam rekabet koşulları geçerli olmaktadır. Bilgi maliyetleri söz konusu değildir. Yatırımcıların rasyonel davrandıkları ve piyasada yapılan işlemler için ek giderler gerekmemektedir. Yatırımcıların tek başına herhangi bir menkul kıymetin fiyatı üzerinde etkisi bulunmamaktadır. Diğer taraftan yatırımcılar aynı faiz oranından borçlanmakta ve borç vermektedir.
- İşletmelerin tamamı aynı risk gruplarına göre gruplandırılmaktadır. Faaliyetlerini benzer şekillerde yürüten işletmeler için iş riskleri aynı olmaktadır. Gelecekte beklenen gelirlerin elde edilme imkânı tüm işletmeler için aynı olmaktadır. Tüm yatırımcılar gelecekte elde edilmesi beklenen getiriler için aynı beklentiye sahip olmaktadır.
- İşletmenin gelecek yıllarda elde edeceği tahmini faaliyet gelirlerinin, beklenen olasılık değerleri cari faaliyet gelirlerinin olasılığına eşit olmaktadır.
- Gelir vergisi ve kurumlar vergisi modele dâhil edilmemektedir.
- İşletmenin gelecek yıllardaki nakit hareketlerinde herhangi bir büyüme söz konusu olmamaktadır.
- İflas maliyetleri söz konusu değildir.

Yukarıda özetlenen bu varsayımlar altında borç kullanmayan işletmenin değeri (V_U) ile borç kullanan işletmenin değeri (V_L) aynıdır:

$$V_U = V_L$$

Modigliani ve Miller'in ilk önermesi bu şekildedir. Yani bir şirketin piyasa değeri şirketin sermaye yapısından bağımsızdır. Şirketin piyasa değeri gelecekte sağlayacağı nakit girişlerinin, şirketin içinde bulunduğu risk kategorisine ait iskonto oranı ile indirgenmesi ile bulunabilmektedir. Ortalama sermaye maliyeti, sermaye yapısından bağımsızdır. Bu maliyet tam olarak öz sermaye ile finanse edilmiş işletmenin, bulunduğu risk sınıfının gelir akışının iskonto oranına eşit olmaktadır (Modigliani ve Miller, 1958:53).

Bu önerme aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir ;

$$V_j = (S_j + D_j) = X_j / p_k$$

p_k : k sınıfındaki herhangi bir hisse senedinin beklenen getiri oranı

X_j : Şirketin sahip olduğu varlıkların beklenen geliri (Faiz ödemelerinden önceki beklenen kâr)

D_j : Şirket borçlarının piyasa değeri

S_j : Şirket hisse senetlerinin piyasa değeri

V_j : İşletmenin piyasa değeridir.

Aynı ifade, ortalama sermaye maliyeti için de söz konusu olmaktadır. Herhangi bir işletmenin ortalama sermaye maliyeti, onun sermaye yapısından bağımsız olmaktadır ve kendi sınıfının tamamen öz sermaye finanse ile edilmiş gelir akımının iskonto oranına eşit olmaktadır. Bir diğer ifade ile k sınıfındaki tüm işletmeler için ortalama sermaye maliyeti sabit olmaktadır (Modigliani ve Miller, 1958:54).

$$p_k = X_j / V_j = X_j / (S_j + D_j)$$

Modigliani-Miller'e göre; bu önermenin oluşmaması durumunda, arbitraj çıkmakta ve önermenin gerçekleşmesi sağlanmaktadır.

Diğer taraftan bir hisse senedinin beklenen getirisi, sınıfının tamamen özsermaye ile finanse edilmiş gelir akımının iskonto oranı $p + p_k$ ve r farkının borç özsermaye oranı ile çarpımına eşit olan finansal risk priminden oluşur (Modigliani ve Miller, 1958: 271).

$$D_j = p_k + (p_k - r) D_j / S_j$$

Yukarıda görüldüğü üzere hisse senetlerinin beklenen getirisi, kaldıraçın doğrusal bir fonksiyonudur. Borç/ Özkaynak oranı arttıkça işletmenin finansal riski artacaktır. Aynı zamanda şirketin ortakları, artan riske karşılık olarak beklenen getirilerini de arttıracaklardır (Shapiro, vd., 2000: 472).

Modigliani-Miller'in ikinci önermesi borcun örtük maliyetini ifade etmektedir. Kaldıraç oranı arttıkça düşük borç maliyeti nedeniyle ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin de düşmesi beklenmektedir. Fakat borcun görünmeyen maliyeti olan hissedarların beklenen getirilerindeki artış, ağırlıklı ortalama maliyetinin de sabit kalmasını sağlamaktadır (Brealey vd., 1997: 411).

Modigliani-Miller sonuçta yöneticilerin işletmenin güvenli geri ödeme aracılığıyla bir işletmenin değerinin değişmeyeceğini belirtmektedir. İşletmenin ortalama sermaye maliyetinin borçlanma veya öz sermaye ile değişmeyeceğini varsaymaktadır (Ross vd., 2002:405). Modigliani-Miller'in yukarıda açıklanan önermelerinden işletmeler için optimal bir sermaye yapısının olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Modigliani- Miller'in ikinci önermesinin grafiği Şekil 1.6'da gösterilmektedir.



Şekil 1.6. Modigliani- Miller Teoremi İkinci Önermesi, (Türko, 2002:504).

Bu varsayımlardan çıkan diğer bir sonuç ise bir işletmenin borçlanması durumunda işletmenin riskinin artması nedeniyle öz sermaye maliyetinin de artmasıdır. Riski artan işletmenin ortakları artan riski telafi etmek için daha fazla kâr payı beklemektedir. Böylece daha ucuz dış kaynak bulmanın maliyetinin ortalama sermaye maliyeti üzerindeki olumlu etkisi, öz sermaye maliyetinin yükselişi ile ortadan kalkmaktadır (Akgüç, 1998: 497).

Modigliani-Miller, aynı risk grubundaki işletmelerin nasıl saptanacağına ilişkin açıklama yapmamış, sadece dipnotta sınıf kavramının endüstri kavramı ile özdeş olmasa da onunla yakından ilişkili olduğunu belirtmiştir (Kula, 2000:7).

İşletmenin finansal kaynakları arasında tam ikame olmasından dolayı işletmenin iç kaynaklarını kullanma ile dış kaynaklar arasında kayıtsız kalacağı ifade edilmektedir. Bu sebepten dolayı, işletmenin yatırım davranışlarının finansman kaynağından (iç veya dış) bağımsız olduğu belirtilmektedir (Modigliani ve Miller, 1963:78). Fakat, yatırımların finansman yöntemlerinin işletmelerin gerçek faaliyetleri açısından önemli olduğunu, gerçekleştirilen teorik ve ampirik çalışmalar desteklemektedir. Projelerin ayrıntılarıyla ilgili bilginin borç vericisi ve alıcısına asimetrik olarak ulaşması elde edilecek dış kaynağın maliyetinin, işletmenin iç

kaynaklarını kullanmasının alternatif maliyetine göre daha yüksek olmasına neden olmaktadır. Başka bir deyişle, dışarıdan elde edilen kaynaklar, iç kaynaklara göre daha maliyetli olmaktadır (Blanchard ve Fisher, 2000:14).

Modigliani ve Miller teoremine göre, piyasaların etkin çalıştığı ve vergilerin olmadığı durumda, düşük faizle borçlanmanın olumlu etkisi, riskteki artışın kapitalizasyon oranını artırması sonucu ortadan kalkmakta ve bundan dolayı işletme değeri değişmemektedir. Bu teoriye göre aynı risk kategorisinde olan ve net faaliyet kârları eşit olan işletmelerin değerleri, arbitraj imkânı nedeniyle eşitlenmektedir. Arbitraj imkânı, kârlılığı nispi olarak düşük olan işletmelerin hisse senetlerinin fiyatının düşmesine, kârlılığı yüksek olan işletmelerin hisse senetlerinin fiyatının ise artmasına neden olmakta ve belli bir süre sonra piyasada hisse senetlerinin kârlılığı eşit duruma gelmektedir (Giesecke, vd., 2004:7).

İşletmelerin mali kaynakları arasında tam ikame olması durumunda işletmelerin iç ve dış kaynak kullanmada kayıtsız kaldıkları ifade edilmektedir. Bu durum, işletmelerin yatırım davranışlarının, finansman kaynağından (iç veya dış) bağımsız olduğu görüşünü desteklemektedir (Modigliani ve Miller, 1963:12).

Çalışmada panel veri analizi ile elde edilen sonuçlara göre Modigliani-Miller teoremi geçersiz olmaktadır. İşletmelerin sermaye yapısının işletme değerini etkilediği ortaya çıkmıştır. Çalışma sonuçları ödünleşme teorisi ile örtüşmektedir.

1.1.2. Modern Sermaye Yapısı Teorileri

Klasik sermaye teorilerinin yanı sıra modern sermaye yapısı teorilerini incelemek çalışma açısından önem arz etmektedir. Bu bölümde dengeleme yaklaşımı, asimetrik bilgi yaklaşımı, finansman hiyerarşisi yaklaşımı ve piyasa zamanlaması yaklaşımı teorilerine yer verilmiştir.

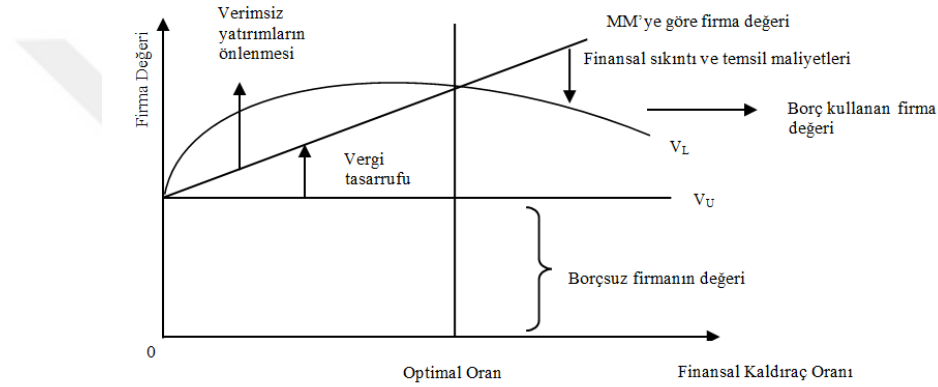
1.1.2.1. Dengeleme Yaklaşımı Teorisi

Modigliani Miller (1963) ve Miller (1977) modellerinin finansal sıkıntı ve temsilcilik maliyetleri ile bütünleştirilmiş modelleri, dengeleme modelleri olarak literatürde yer almaktadır. Dengeleme teorisinde uygun sermaye yapısı, kaldıracın faiz vergi zırhı faydasının, finansal sıkıntı ve temsilcilik maliyetleri ile dengelenmesi sonucu elde edilmektedir (Brigham, 1995: 190).

Borçlanmanın vergi avantajı ile iflas maliyetlerinin şimdiki değerinin dengede olduğu durumda uygun sermaye yapısı sağlanmaktadır. 1977 yılında Miller tarafından yapılan çalışmada kurumsal düzeydeki borcun vergi avantajının, bireysel düzeydeki borcun vergi dezavantajını dengelediği ifade edilmektedir. İlerleyen yıllarda De-Angelo- Masulis (1980),

Kim (1982) ve Modigliani(1982) tarafından yapılan çalışmalar, Miller modelini dengeleme teorisiyle uzlaştırmaya yönelik olmuştur. Eğer işletmenin finansal kaldıraç ile ilgili maliyetleri söz konusu ise ve hisse senetlerinden elde edilen gelirler vergilendirilmiyorsa, bunun sonucunda marjinal tahvil yatırımcısının vergi oranının, kurumlar vergisi oranından az olduğu ve işletmenin borçla finansman sağlamasının pozitif vergi avantajı doğurduğu belirtilmektedir (Bradley vd., 1984: 857) .

Dengeleme teorisi, Şekil 1.7’de gösterilmektedir. Şekilde görüldüğü gibi, borcun sağladığı vergi avantajı ve verimsiz yatırımların engellenmesi avantajı uygun değer sermaye yapısından sonra, finansal sıkıntı ve temsilci maliyetleri etkisiyle düşmektedir. (Koller vd., 2005:477).



Şekil 1.7. Borç Kullanımının Fayda ve Maliyetlerinin Dengelenmesi (Koller vd.,2005:56).

İşletmenin kaldıraç avantajından faydalanması durumundaki değeri (V_L) , faydalanmaması durumundaki işletme değeri (V_U) üzerine, vergi kalkını tasarrufunun şimdiki değerinin (BDVK) eklenmesi, iflas ve finansal sıkıntı maliyetlerinin şimdiki değeri (BDİM) ile temsilci maliyetlerinin bugünkü değerinin (BDTM) çıkarılması ile hesaplanmaktadır (Horne vd., 2001:457).

$$V_L = V_U + BDVK - BDİM - BDTM$$

Dengeleme teorisi ile ilgili modellerde, işletmeler kendilerine bir borç/işletme hedef değeri oranı koymaktadır (Myers, 1984:576). Hedefleri aynı olan işletmelerin, reel borç oranlarında görülen bu kısa vadeli farklılıklar, yüksek düzeltme maliyetleriyle açıklanmaktadır. İşletmeler, onları en uygun oranlarından uzaklaştıran olayları hemen giderip, bu orana dönememektirler. Fakat söz konusu düzeltme maliyetlerinin, dengeleme teorisine dayanan modellerde çok da dikkate alınmaması eleştirilmektedir (Myers, 1984: 578).

1.1.2.2. Asimetrik Bilgi Yaklaşım Teorisi

Borç verenlerin, borçlananlar hakkında borçlananlardan daha az bilgiye sahip olduğu durum asimetrik bilgi olarak adlandırılmaktadır (BDDK, 2003).

Asimetrik bilgi, yöneticilerin işletme faaliyetleri, yatırım planları ve gelecekteki nakit hareketleri hakkında eksik bilgiye sahip olması şeklinde ifade edilmektedir. Yatırımcıların risklerini etkileyecek ve karar almasında önemli olacak bilgilere doğru ve vaktinde ulaşılması kolay olmadığında, yatırım yapanlar yöneticilerin hareketlerini izleyerek karar almaya çalışmaktadırlar (Ross vd., 1977:371).

Asimetrik bilgi; ex ante ve ex post olmak üzere iki şekilde gösterilmektedir. Sözleşme öncesinde görülen ex ante bilgi asimetrisi proje veya işletmenin niteliği hakkındaki belirsizlikle karakterize edilmiştir. Sözleşme öncesinde (ex ante) projenin niteliği hakkında borç alanlar borç verenlere göre bilgi avantajına sahiptir. Dolayısıyla borç verenler riskin düzeyi konusunda ayırım yapamamakta veya ayırım yapmada güçlük çekmektedir. Bu durum ters seçim problemine yol açmaktadır (Cengiz, 2010:153).

Ex post asimetrik bilgi, sözleşme yapıldıktan sonra girişimcinin faaliyetleri konusundaki belirsizlikten dolayı ortaya çıkmaktadır. Başka bir ifadeyle, ex post asimetrik bilgi hareket serbestliğine sahip girişimcinin, gerçek faaliyetlerinin borç verenler tarafından gözlemlenebilir olmaması halinde oluşmaktadır. Bu durum ahlaki tehlikeye neden olmaktadır. Borçlanan, aldığı borcu geri ödenme olasılığını azaltan faaliyetlerde kullanabilmektedir. Diğer taraftan borç verenler, proje sonucunu da gözlemleyebilirler. Proje tamamlandıktan sonra, gerçek getiriye borç verenler değil sadece borçlananlar gözlemleyebilmektedir. Bu durum ahlaki tehlike problemine yol açmaktadır (Cengiz, 2010:153).

Asimetrik bilginin var olduğu piyasalarda, piyasadan iyi mallar çekilmekte geriye kalan malların limon mallar olduğu ifade edilmektedir. Bu durum Gresham Yasası'na benzetilmektedir. Asimetrik bilginin varlığında tam rekabet piyasasından uzaklaşmaktadır. Böyle bir durumda piyasa dengesinin bozulduğu ifade edilmektedir. Ters seçim ve ahlaki tehlike bu piyasaların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Ters seçim ve ahlaki tehlike durumlarının ortaya çıkması durumunda piyasalar bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Bundan dolayı piyasaların çökeceği ifade edilmektedir (Bekmez ve Çalış, 2011:81).

1.1.2.3. Finansman Hiyerarşisi Yaklaşımı Teorisi

1984 yılında Myers ve Majluf tarafından ortaya atılan teoriye göre işletmenin hedeflediği bir borç/öz sermaye oranı bulunmamaktadır. İşletmeler, fon ihtiyaçları olduğunda bu fonları önce iç kaynaklardan sağlamakta, sonra daha az riskli olan borçlanma daha sonra da en riskli seçenek olan hisse senedi ihracını tercih etmektedir (Yıldız vd., 2009: 25).

Finansal hiyerarşi teorisine göre içsel ve dışsal olmak üzere iki kaynak bulunmaktadır. Finansal hiyerarşide içsel kaynakların ilk sırada, yabancı kaynaklar ise sonra gelmektedir. Bu kuramın, kârlı işletmelerin neden daha az borçlandığını açıklayan kuram olarak ifade edilmektedir (Durukan, 1997: 45).

Finansman Hiyerarşisi Teorisine göre, işletmeler yeni bir fona ihtiyaç duyduklarında, ilk olarak dağıtılmamış kârları, sonrasında borçları ve son olarak yeni hisse senedi ihracını tercih ettiği belirtilmektedir. Finansman Hiyerarşisi Teorisinin temel varsayımı, yatırımcılar ve işletme arasında bilgi asimetrisi sorununun yatmasıdır. Yatırım yapmak isteyenler, işletme yöneticilerinin hisse senetlerinin yüksek fiyatlı olduğunda arz edileceğini, düşük fiyatlı olduğunda ise borçlanacaklarını varsaydıklarından, işletme borç kapasitesini sona erdirmen hisse senedi satın almamakta ve böylece yatırımcılar, işletmeyi finansal hiyerarşiyi takip etmeye zorlamaktadır (Kula, 2001:13).

Finansman Hiyerarşisi Teorisi, geçmişte daha fazla kâr payı ödemesi yapan işletmelerin daha fazla borçlandıklarını ifade etmektedir. Finansman Hiyerarşisi Teorisine göre, işletmenin geçmiş yıllarda ödenen kâr payı ödemeleriyle, mevcut borçluluğu arasında pozitif ilişki söz konusudur. Bunun nedeni işletmenin mevcut fonlarını oto finansman yerine kâr dağıtımında kullanması, böylelikle yatırım projelerinin finansmanında dış kaynağa ihtiyaç duymasındır (Gülşen vd., 2012:52).

1.1.2.4. Piyasa Zamanlaması Yaklaşımı Teorisi

Piyasa zamanlaması; işletmenin, hisse senedi maliyetleri düşük olduğu zamanlarda hisse senedi ihraç etmesi, borç maliyetleri düşük olduğu zamanlarda borç kullanması anlamına gelmektedir (Huang vd., 2005: 2).

Piyasa zamanlaması teorisine göre bir işletme finansman ihtiyacını karşılarken, finansman maliyeti ile alternatif finansman kaynaklarının maliyetini karşılaştırmaktadır. Eğer hisse senedi yoluyla elde edilecek olan finansmanın maliyeti, alternatif finansman maliyetlerinden düşükse, işletme hisse senedi ihraç ederek finansman maliyetine karşılamaktadır. Piyasa zamanlaması, hisse senedi piyasasının yakından takip edilip, hisse senedi fiyatlarının yükseldiğinde ihracın, düştüğünde ise geri alımın gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Piyasa zamanlaması teorisinde amaç, vergi kalkını etkisi gibi olumlu etkisi olmayan öz kaynak maliyetlerinde ortaya çıkacak olan bir dalgalanmayı işletmenin lehine çevirmek ve finansman maliyetlerini düşürerek yeni finansman sağlamaktır (Huang vd., 2005:3).

Piyasa zamanlaması teorisi ilk olarak Baker ve Wurgler (2002) tarafından ileri sürülmüştür. Baker ve Wurgler (2002)'e göre işletmelerin sermaye yapısı ile işletmelerin hisse

senetlerinin geçmiş değerleri arasında bir zamanlanma var olmaktadır. Diğer taraftan, hissedarlar ve işletme sahipleri yatırım getirilerini arttırmak için belirli bir zamanlama ile piyasayı yakından takip etmektedir.

Baker ve Wurgler (2002)'e göre piyasa zamanlaması teorisi iki varsayımla açıklanmaktadır.

- 1. Varsayım: İşletme sahipleri ve hissedarlar karar alırken asimetrik bilgidan dolayı rasyonel karar alamamaktadır.
- 2. Varsayım: İşletmenin potansiyel hissedarları rasyonel kararlar alamadıklarından dolayı, işletme yöneticilerinin yeni hisse senedi ihracı yoluyla finansman sağlamanın maliyetinin düşük olduğu durumlarda piyasa zamanlaması yapılabilmektedir.

İşletme defter değeri yabancı kaynaklar düştükten sonra pozitif ise işletme yapacağı yatırımlarını dış kaynak yerine çıkaracağı hisse senetleri ile finanse etmektedir.

1.1.3. Sermaye Yapısı İle İlgili Yeni Yaklaşımlar

Bu kısımda son yıllarda teorik anlamda ifade edilen sermaye yapısı teorilerinin yanı sıra uygulamalı olarak yapılan araştırmalardan ortaya çıkan yeni yaklaşımlara yer verilmiştir.

1.1.3.1. İşletme Kontrol Unsurlarından Türetilmiş Sermaye Yapısı Yaklaşımı Teorisi

İşletmelerin kaldıraç düzeyleri, işletmelerin ele geçirme amaçları yüzünden ortalama olarak yükselmektedir. Bundan dolayı kaldıraç düzeyi ile işletme değeri arasında pozitif ilişki söz konusudur (Harris vd., 1988:4).

Pay senetlerinin devrinde, hissedarlara yapılan devir alma teklifleri ile finansal kaldıraç düzeyi arasında negatif ilişki bulunmaktadır (Harris vd.,1988:24; Israel, 1992:22).Yaklaşımına göre satın alma işlemlerinden kaynaklanan potansiyel kazançlar ve satın almanın maliyetlerindeki azalma ile kaldıraç düzeyi arasında pozitif ilişki bulunmaktadır (Israel, 1992:22).

1.1.3.2. Sermaye Yapısı Yaşam Evresi Yaklaşımı

Sermaye yapısı yaşam evresi yaklaşımı, işletmelerin sermaye yapılarının ve finansman tercihlerinin, yaşam evrelerine göre değişeceğini ifade etmektedir.

Adizes (1979) ve Adizes (1996) çalışmalarında, işletmenin gelecek dönemlerinde yaşam evresinin son aşamalarında işletme riskinin tekrardan artacağını ifade etmektedir. Bender ve Wart (1993) çalışmalarında, işletmelerin yaşam evresinin gelecek dönemlerinde işletme risklerinin düşeceğini, fakat borç kullanımının daha kolay ve aşırı olmasından ötürü finansal

risklerin artacağını belirtmektedir. Bundan dolayı, işletmenin yaşam evresinin gelecek dönemlerinde daha çok yabancı kaynağı tercih ettiği ifade edilmektedir.

Damodaran (2001) çalışmasında, işletmenin yaşam evresinin ilk dönemlerinde hızlı büyüme ve genişleme nedeniyle finansman tercihi olarak öz kaynakları tercih ettiklerini ifade etmiştir. İşletme büyüdükçe dış kaynaklarla finansmanın sağlanması gerektiğini belirtmiştir.

Frielinghaus vd.,(2005) çalışmalarında, işletmelerin yaşam evrelerinin başlangıcında daha çok borçlandıklarını ifade etmiştir. Hovakimian vd., (2001) çalışmalarında, işletmelerin kuruluş aşamasındaki varlıklarının finansmanında dış kaynakları, büyüme evrelerinde ise öz sermaye kullanmaları gerektiğini ifade edilmiştir.

Morgan ve Abetti (2004) çalışmalarında, ileri teknoloji ile üretim yapan işletmelerin riskli işletmeler olmasından dolayı yaşam evresinin ilk dönemlerinde, finansman ihtiyaçlarını risk sermayesi veya girişim sermayesi ile karşılayacaklarını ifade etmiştir.

1.1.3.3. Yasal Çevre Yaklaşımı Teorisi

Yasal çevre yaklaşımı teorisi, ülkelerin uygulamış olduğu ekonomik, sosyal ve vergi uygulamalarının farklı olacağını ifade etmektedir. Bundan dolayı, ülkelerde uygulanan finansal sistemlerin işletmelerin sermaye yapısı ve finansman tercihlerini etkilediği ifade edilmektedir (Bancel vd., 2004:12).

İşletmelerin dış kaynak ihtiyacını etkileyen en önemli belirleyici değişken, o ülkede uygulanan hukuk sistemidir. Hukuk sistemi ne kadar iyi olursa sermaye piyasaları o kadar etkin olmaktadır. Hukuk sisteminde sıkıntı olan küçük ülkelerin sermaye piyasaları küçük ve sığ olmaktadır. Böyle bir durumda hissedarların hakları korunamamaktadır. Öz sermaye ile finansmanın maliyeti bundan olumsuz etkileneceğinden işletmeler borç kullanmaktadır (La Porta vd., 1997:19).

1.1.3.4. Kurumsal Yönetim Yaklaşımı Teorisi

Son yıllarda finansal piyasalarda, kurumsal yönetim ilkeleri uygulanmaya başlanmıştır. İşletmelerin sermaye yapısı kararları ve finansman tercihleri arasındaki ilişki çeşitli çalışmalar ile açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmalar :

Williamson (1988), öz kaynak ve dış kaynakları finansman araçları olarak nitelendirmiştir. Bu araçları kurumsal yönetim ilkeleri ile açıklamaya çalışmıştır. Bu çalışmadan sonra sermaye yapısı ile kurumsal yönetim ilkeleri arasında ki incelenmiştir.

Wen vd., (2002) çalışmalarında, işletme yönetiminin büyüklüğü ile işletme finansal kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. İşletme yönetimi ne

kadar büyük olursa, yönetim kurulu işletme yöneticilerine daha az borçlanmaları konusunda daha fazla baskı yapacağı ifade edilmektedir.

Bu yaklaşıma göre, işletme yönetim kurulunun oluşumu ile işletme finansal kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Berger vd., (1997) çalışmalarında, işletme üst yöneticilerinin çalışma saatleri arttıkça, işletmelerinin daha az yabancı kaynak kullandığını ifade etmiştir.

1.2. Sermaye Yapısını Oluşturan Unsurlar ve Etkileyen Faktörler

İşletmelerin sermaye yapısı dört ana kaynaktan oluşmaktadır. Öz kaynaklar, yabancı kaynaklar, hisse senetleri, oto finansman kaynakları sermaye yapısının temel bileşenlerini oluşturmaktadır. İşletme sahipleri, işletmenin kârlılığını etkilediği bu kaynakların, toplam sermaye payı içerisindeki oranını dikkate alırken, sermaye maliyetini göz önünde bulundurmaktadır. Çünkü sermaye maliyeti, bir işletmenin kârlılığına doğrudan etki etmektedir. Sermaye yapısının oluşumunu etkileyen faktörler iç ve dış faktörler olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu bölümde sermaye yapısını oluşturan unsurlar ve sermaye yapısını etkileyen faktörler incelenmiştir.

1.2.1. Sermaye Yapısını Oluşturan Unsurlar

Bu bölümde işletmelerin sermaye yapısını unsurlar yer almaktadır.

1.2.1.1. Öz Kaynaklar

Öz kaynaklar işletmenin kuruluş aşamasında ve faaliyet dönemi boyunca işletmenin sahip olduğu ya da ortaklar tarafından konulan kaynakların bilanço gününde ki miktarı şeklinde ifade edilmektedir (Paramasivan vd., 2009:36). İşletmenin sahip veya ortakları tarafından, kuruluş aşamasında veya sonraki süreçte işletmeye konulan sermayeye öz sermaye denmektedir.

Yatırım yapmak için temel finansman kaynaklarından biri olan öz sermaye, işletmenin kuruluşundan sonra kuruluş şekillerine göre yeni ortaklar olarak veya hisse senedi ihracı yoluyla artırılabilir. Öz sermaye, sermaye piyasalarının bulunduğu gelişmiş ülkelerde daha çok hisse senetlerinden oluşmasına karşılık, sermaye piyasalarının az gelişmiş veya gelişmemiş olduğu ülkelerde doğrudan işletmeye konulan sermayeden oluşmaktadır (Usta, 2005:29).

Ticari işletmelerin faaliyetlerine devam edebilmesi için ödenmiş sermaye ve şirket fonlarından oluşan öz sermayenin mutlaka olması gerekmektedir. Öz sermaye finansman fonksiyonunun yanı sıra ortakların işletmedeki haklarını da gösterir. Söz konusu haklar, ödenmiş sermaye karşılığında çıkarılan pay senetleri ile izlenmektedir (Berk , 2005:229).

Öz kaynaklar işletmelerin faaliyetlerine devam edebilmesi ve kârlılığını sürdürebilmesi açısından önem arz etmektedir. İşletmeler sadece dış kaynak ile faaliyetlerine devam edemezler. Gerek işletmeye kredi veren özel bankalar, gerekse özel kuruluşlar şirketin öz kaynak oranını göz önünde tutmaktadırlar. Sıfır maliyetli hiçbir kredi, işletme açısından söz konusu değildir. Öz kaynakların fırsat maliyeti de işletme açısından bir maliyettir. Fakat bu maliyet genel olarak, dış kaynak maliyetinden daha az olmaktadır. Ters durumlarda işletme zaten dış kaynak tercih etmektedir.

Ödenmiş sermaye, yedekler, vb. öz kaynak unsurları işletmeyi risklere karşı korumaktadır. Diğer taraftan işletmenin tarafları açısından da bir teminat olarak görülmektedir. Öz kaynakları güçlü olan işletmeler güven sağlamakta ve bundan dolayı öz kaynaklar, garanti kapitali olarak ifade edilmektedir (Quiry vd., 2005: 479).

İşletmelere öz kaynak sağlayanlar, kâr üzerindeki haklarını devam ettirme düşüncesine sahip olduklarından dolayı tekrar geri çağırma gibi bir kaygıyı taşımamaktadırlar. Kârların bir bölümünün yedeklere eklenmesi ve işletme faaliyetinin sona ermesi halinde kendisine tasfiye payı olarak geri dönmesi şirket ortakları için söz konusu olmaktadır. Ortakların işletme üzerinde bir hak iddia edebilmeleri için, işletmelerin kâr etmesi gerekmektedir. İşletme zarar ederse, ortaklar bunu da üstlenmek durumunda kalmaktadır. Karşı taraftan, işletmeye dış kaynak sağlayanlar herhangi bir zarar üstlenmek istememektedir. Ayrıca ödünç olarak verdikleri kaynaklar için belirlenmiş faizi istemek ve vade sonunda verilen krediyi nominal olarak geri alma hakkına da sahip olmaktadır (Berk, 2005:229).

Finansmanı fonlama işlevini yerine getirmekten başka bir fonksiyona sahip olmayan borçlardan ziyade öz kaynakların farklı fonksiyonlara sahip olduğu ifade edilmektedir. İşletmenin paydaşlarına karşı bir garanti fonksiyonu bu fonksiyonlardan biridir. İşletme alacaklıların güvencesi bakımından öz sermaye düzeyi önem arz etmektedir. Öz sermayenin diğer bir fonksiyonu da yönetim hakkıdır. Ortaklar, şirketteki paylarıyla orantılı olarak şirket yönetim kuruluna girme ve şirketin denetiminde söz sahibi olma hakkına sahiptir.

Öz kaynak tercihinin bazı dezavantajları bulunmaktadır (Berk, 2005:230).

- Öz sermaye fırsat maliyeti olan bir kaynaktır.
- Yönetimde yer alma güçlüğüne neden olmaktadır.
- Halka açık olmayan orta boy şirketler için işletme ile ilgili gelişmeleri izlemek küçük ortaklar için oldukça zordur.
- Borçlanma konusunda başarılı olmayan ya da borç ile finansmandan çekinen işletmeler büyüme hedeflerini gerçekleştiremezler.

Öz kaynak ile finansmanın avantajları ise şu şekilde sıralanmaktadır (Akgüç,1998:753).

- Öz sermaye ile finansman işletmeye sabit bir yük getirmez.
- Öz sermayenin belirli bir vadesi yoktur.
- Öz sermaye, işletmenin olası zararlarına karşı bir emniyet yastığı fonksiyonu gördüğünden, öz sermayenin artışı , işletmenin kredi değerliliğini yükseltmek , ilave kaynaklar bulmasını kolaylaştırır.

Öz sermaye ile finansman kararının etkileyen faktörler şu şekilde gösterilmektedir (Akgüç, 1998:754).

- İşletmenin satış ve kârlarının istikrarı: İşletmenin satış ve kârlarının istikrarlı olmaması iş riskini artırmaktadır. İş riski yüksek olan işletmelerin de finansal açıdan güç durumlara düşmemek için emniyet unsurunu göz önünde tutarak öz sermaye ile finansmanı yeğledikleri görülmektedir.
- Geleceğe ait tahminler: Gelecek hakkında belirsizlikler söz konusuysa öz sermaye tercih edilmektedir.
- Alternatif finansman kaynaklarının elverişsizliği: İşletmeler böyle bir durumda, öz sermaye ile finansman yoluna gitmek zorundadırlar.
- İşletmenin cari mali yapısı: Özellikle Yabancı Kaynak/ Öz Kaynak oranı, daha fazla borçlanmak için elverişli değilse, işletmeler, daha sağlıklı bir mali yapıya kavuşabilmek, Yabancı Kaynak/ Öz Kaynak oranını daha dengeli bir düzeye getirebilmek için, sermaye artırma yoluna gitmektedirler.
- İşletmenin likitide durumu: Daha fazla borçlanmak eğer riskli ise, öz sermaye tercih edilmelidir.
- Kaynak maliyeti: Genellikle öz sermaye maliyeti, yabancı kaynak maliyetinden daha fazla olmakla birlikte, bazı durumlarda bu durum tersine dönmektedir. Böyle bir durumda öz sermaye tercih edilmektedir.
- Kaldıraç etkisi: İşletmenin normal faaliyet kâr oranının yabancı kaynak maliyetini karşılayamaması durumunda, kaldıraç etkisinin öz sermaye kârlılığını olumsuz yönde etkilemesini önlemek için, öz sermaye ile finansman tercih edilmektedir.
- İşletmenin kısa sürede hızla büyüme amacı: Kısa süreli büyüme amacı bir işletmenin öncelikli amaçları içerisinde yer almaktadır. Bu kapsamda işletme öz kaynak kullanarak hızlı bir şekilde büyümek isteyecektir.
- Kredi sözleşmelerinde yer alan koşullar: Kredi sözleşmelerinde yer alan koşullardan dolayı işletmeler yabancı kaynak kullanımından vazgeçip öz kaynak kullanmayı tercih edebilirler.

- Teşvik tedbirlerinden yararlanma: Günümüzde ülkemizde bazı bölgelerde teşvik adı altında yatırımcılara devlet destekleri sunulmaktadır. Bu desteklerin ön şartlarından birisi öz kaynak ile işletmeyi kurmaktır. Bu kapsamda işletme öz kaynak tercih edebilmektedir.

1.2.1.2. Halka Arz

Sermayesi paylara bölünmüş komandit ortaklık ve anonim şirketlerde ortaklık payını ifade eden pay senedi, işletmelerin gerek kuruluş aşamasında gerekse faaliyetlerini genişletmek amacıyla gelecek dönemlerde kullandığı bir finansal varlık olarak ifade edilmektedir. Hisse senedi ihracı sonucunda işletmenin sabit giderlerinde bir artış meydana gelmemektedir. Bu nedenden dolayı risk ortaya çıkmamaktadır. Hisse senedinin avantajlarının yanı sıra bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, alternatif finansal kaynaklara göre maliyeti daha yüksek olmaktadır. İkincisi işletme açısından hisse senedi ihracı yönetim hakkının paylaşılması anlamına gelmektedir. Son olarak finansal kaldıraçtan yararlanma söz konusu olmamaktadır (Sarıkamış, 2000:31).

İşletmeler için bazı dönemlerde hisse senedi ihraç etmek yoluyla kaynak tahsis etmek, dışarıdan borçlanmaya göre daha elverişli olmaktadır. Hisse senetlerine yatırım yapmak, birikim sahiplerine, belirli sermaye gruplarına özellikle çekici gelebilir. Bunun nedeni, hisse senetleri, tahvillere göre daha yüksek getiriye sahiptir (Akgüç, 1998:754).

Hisse senedinin, tahvil ve imtiyazlı hisse senetlerinden farklı özellikleri bulunmaktadır. Hisse senedinin periyodik getirisi de kâr payıdır ama sabit tutarda gerçekleşmemektedir. Tahvilin getirisi olan faiz, tahvilin vadesi boyunca ödenmektedir. Vade bitiminden sonra faiz ödeme söz konusu olmamaktadır. Hisse senedine ödenen kâr payları, tutar olarak hem sabit olmamakta hem de ödemeler için bir vade bulunmamaktadır (Türko, 2002: 75).

Hisse senedi bir işletmenin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir araçtır. İşletmeler borçlanmayı veya yeni hisse senedi ihraç etmeyi tercih ettikleri zaman belirli bir fırsat maliyeti ile karşı karşıya kalmaktadır. İşletmeler borçlanmayı tercih etmeleri halinde veya tahvil ihraç etmeyi düşündüklerinde belirli bir sabit faiz ödemesi yapmaktadır. Vade sonunda anaparanın ödenmesi gerekmektedir. Fakat hisse senedinde böyle bir durum söz konusu değildir. Yatırımcılar, işletmenin kâr payı ödemelerini düzenli ve arttırarak yapmasını istemektedirler. Ancak bu iki noktayı tahmin etmek oldukça zor olmaktadır. Ayrıca tahvillerin aksine pay senetlerinde kâr payı ödemelerini zorunlu kılacak bir tarih bulunmamaktadır (Ceylan, 2000:419).

Hisse senedi ihraç ederek öz kaynak tedarik edilmesi şu şekilde gerçekleşmektedir (Ceylan, 2000:420).

- Hisse senetlerinin piyasa fiyatıyla arz edilmesi: Bir hisse senedinin piyasa fiyatının, nominal değerinden fazla olması durumunda, ortaklık için daha az senet ihraç ederek daha fazla fon sağlama imkanı doğmaktadır.
- Ortakların Rüçhan Hakları Saklı Tutularak Hisse Senedi İhracı: Hisse senetlerinin piyasa fiyatının altında bir fiyatla satılması şeklindedir. Ortakların rüçhan hakkına bir sınırlama getirmediği için ortakların tepkilerini azaltacaktır. Bu da sermaye artırımının istenilen düzeyde yapılmasını sağlamaktadır.
- Ortakların Hakları Sınırlanarak Hisse Senedi İhracı: Ortakların rüçhan haklarının sınırlandırılması söz konusudur. İşletmenin ortak yapısının, hedef olarak alınan ortak yapısından farklı olduğu durumlarda, bu yapıyı değiştirmek için kullanılan bir yöntemdir.

1.2.1.3. Oto- Finansman Kaynakları

Oto-f finansman, işletmenin dönem sonunda elde ettikleri kârı dağıtmayıp, kendi kendisini finanse etmesine denmektedir. Yani oto- finansman denince akla, işletmenin herhangi bir dış kaynak kullanmaksızın öz sermaye oluşturması şeklinde ifade edilmektedir (Özdemir, 1999:302).

Oto finansman açık ve gizli olmak üzere iki şekilde gerçekleşmektedir. Faaliyetler sonucu elde edilen kârın işletme içinde tutulmasına açık oto-f finansman denmektedir. İşletme net kârının hesaplanmasından sonra, kârın düşük gösterilmesine neden olan tedbirlerin alınmasına da gizli oto-f finansman denmektedir. Temel muhasebe standartları çerçevesinde gizli oto finansmanın kullanılması kriz dönemlerinde işletmelerin sık sık başvurduğu bir finansman yöntemi olarak ifade edilmektedir (Gücenme, 2001:46).

1.2.1.4. Yabancı Kaynaklar

İşletmelerin belirli bir geri ödeme oranı ile belirli süreliğine dışarıdan aldığı kaynaklara yabancı kaynaklar denmektedir. Yabancı kaynaklar kısa, orta ve uzun vadeli olarak incelenmektedir (Aksoy, 1993:23).

Yabancı kaynak ile finansmanın avantajlarının aşağıda gösterildiği şekilde olduğu ifade edilmektedir (Akgüç, 2002:646).

- Yabancı kaynağın işletmeye maliyeti özellikle sabit faiz ile borçlanıldığında belirli ve sınırlıdır. Borç verenlerin, işletme çok başarılı olsa dahi işletmenin başarısına, kârına, iştirak etme hakları yoktur.

- Borçla finansmanın maliyeti, belirli ve sınırlı oluşunun yanı sıra, genellikle öz sermaye ile finansmana kıyasla daha düşüktür.
- Yabancı kaynakla fonlamada, işletmenin sahip ve ortakları, işletme üzerindeki kontrol yetkilerini paylaşmak zorunda kalmazlar.
- Faiz ödemelerinin vergi matrahından indirilebilmesi olanağı bir vergi avantajı sağlar.
- Kredi sözleşmesine konulacak koşullarla, borçla finansman esnek bir nitelik alabilir.
- Yabancı kaynakla finansman, belirli koşullar altında, finansal kaldıracın olumlu etkisiyle işletmenin öz sermaye kârlılık oranını yükseltir.

Yabancı Kaynak ile finansmanın dezavantajlarının aşağıda gösterildiği şekilde olduğu ifade edilmektedir (Akgüç, 2002:647).

- Yabancı kaynaklar finansman, işletmenin satış ve kârlarında dalgalanma gösterdiği dönemlerde büyük risk taşır. İşletmenin borçlarını süresinde ödeme gücüne sahip olmaması, varlığını tehlikeye düşürür.
- Yabancı kaynakla finansman, finansal kaldıracın lehe etkisiyle işletmenin kârlılığını yükseltse dahi, işletmenin riskini arttırdığından, işletme değerinde veya anonim ortaklıklarda hisse senetlerinin değerinde düşüşe yol açabilir.
- Yabancı kaynak, süresi ne kadar uzun olursa olsun belirli bir tarihte geri ödenecektir. Bu nedenle finans yöneticileri, borçların zamanında ödenmesine olanak verecek fonların sağlanması için gerekli önlemleri almak zorundadırlar.
- Özellikle uzun süreli yabancı kaynak, işletmeyi uzun süreli yükümlülük altına soktuğu için risk taşır, bu risk borç alınırken yapılan tahmin ve planların, koşulların değişmesi sonucu gerçekleşmemesinden doğar.
- Koşulların işletmenin aleyhine değişmesi durumunda borç fark etmez, işletme açısından ağır bir yük haline alabileceği gibi, koşullarda ilk tahminlere kıyasla olumlu bir gelişmenin sonucunda borçlanma çok avantajlı bir hal de alabilir.
- Orta ve uzun süreli kredilerde finansman kurumları, kredi sözleşmelerine bağlayıcı, işletme yöneticilerinin hareket serbestisini sınırlayan hükümler koymaktadırlar. Böyle bir durumda işletme, uzun süreli kredi almakla, kısa süreli kredileri hatta sermaye artırımına kıyasla çok daha sınırlayıcı şartların baskısı altına girmiş olmaktadır.
- Uzun süreli yabancı kaynaklarla sağlanabilecek fonların bir sınırı vardır. Finansman kurumlarınca genellikle kabul edilen standartlara göre bir işletmenin yabancı kaynak/öz kaynak oranı, belirli bir sınırın üzerine çıkmamalıdır.

Finansal yapısı, finansman kurumlarınca aranan standartlara uygun olmayan işletmelerin uzun süreli yabancı kaynak bulma olanakları çok sınırlı veya yoktur.

1.2.1.4.1. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Kısa vadeli kaynaklar; vadeleri bir yılı aşmayan finansal borçlar, ticari borçlar, tahakkuk etmiş diğer borçlar ile uzun vadeli borçların bir yıl içinde ödenecek anapara ve faizlerinden oluşmaktadır (Okka, 2005: 432).

Kısa vadeli yabancı kaynaklar altı grupta sınıflandırılmaktadır (Akgüç, 2002: 527):

- Kısa vadeli ticari krediler
- Kısa vadeli banka kredileri
- Para piyasasında satılan kısa vadeli bonolar-finansman bonoları
- Alacakların menkul değer şekline dönüştürülmesi
- Factoring
- Diğer kısa vadeli yabancı kaynaklar

İşletmeler genellikle hammadde, ara malzeme veya ticari mal alışlarını ticari kredileri kullanarak yapmaktadır (Akgüç, 2002:528). Kısa vadeli ticari krediler, alıcının mal karşılığında bir ödeme yapmaması ve satıcının bu alımın karşılığını teslim etmesi için alıcıya bir ödeme süreci tanınması olarak ifade edilmektedir. Sermaye yapısı seçiminde yöneticiler ağırlıklı olarak pratik, bilgisel kurallara dayalı seçimler yapmaktadır. Borç politikasını etkileyen en önemli etmenler, mali esneklik ve iyi bir kredi oranı şeklinde ifade edilmektedir (Graham vd., 2001:190).

Küçük işletmeler, özellikle ticari kredileri tercih etmektedir. Ticari krediler genellikle satışların arttırılması için önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Dış kaynak bulmada sıkıntı yaşayan küçük işletmelerin bu şekilde kredili olarak satışlarını arttırdığı ifade edilmektedir (Aydın, 1999: 238).

İşletmelerin, yabancı kaynak olarak kısa vadeli ticari kredileri kullanılmasının üstün yönleri şu şekilde özetlenmektedir (Akgüç, 2002: 530)

- Sağlanmasında kolaylık, elverişlilik: İşletmenin, bankalardan kredi alamadıkları dönemde satıcı kredilerinden yararlanabilmelerini ifade etmektedir. Bankalarda kredi limiti olan işletmelerin bile bazen satıcı kredilerinden yararlandıkları gözlenmektedir. Satıcı kredileri bir anlamda kendiliğinden oluşan finansman kaynağı olmaktadır. İşletmelerin, satıcılar tarafından dürüst, borçlarına sadık,

iyi niyetli, borç ödeme kapasiteleri yüksek olarak tanınmaları işletmelerin bu avantajını arttırmaktadır.

- Esneklik: İşletmelerin bu tür kredilerden gereksinme duydukları sürece yararlanabilmelerini ifade etmektedir. Genelde satıcı kredileri doğrudan doğruya stok ve satışlarla bağlantılı olduğundan, işletmenin fon kullanımına ilişkin gerekli esnekliği sağlamaktadır.
- Formalite azlığı: Bu kredilerin, normal ticari faaliyet sırasında ek bir çaba harcanmasına gerek duyulmadan çoğu kez kendiliğinden oluşan kaynaklar olmasını ifade etmektedir.
- Maliyet: Satıcıların egemen olduğu piyasalarda genellikle vade farkı adı altında çoğu kez banka faizleri üzerinde bir faiz malın satış bedeline eklenmektedir. Ancak bazı hallerde para iskontosu söz konusu olmadığı gibi, satıcı kredileri, alıcı işletmelere gerçek bir destek akçe (sübvansiyon) de sağlamaktadır.
- Yenilenme, vadelerinin uzatılması: Ekonomik bunalım, satış gücünü içinde bulunan dönemlerde satıcı kredilerinin yenilenmesi ya da vadelerinin uzatılması daha kolay gerçekleşmektedir.

Satıcı kredilerinin finansman kaynağı olarak kullanılmasının sakıncalı yönlerini ise şu şekilde özetlenmektedir (Akgüç, 2002:533).

- Maliyet yüksekliği: Satıcı kredilerinin maliyetinin alternatif finansman kaynaklarına kıyasla bazen çok yüksek olabileceğini ifade etmektedir. Özellikle likidite durumu zayıf işletmelere kredili satış yaparken, satıcı işletmeler daha yüksek fiyat uygulayabilirler ve böylelikle maliyeti yükseltmektedir. Ayrıca satıcı kredileri için güvence olarak bankaların ödeme garantisi isteniyorsa, bu tür güvencelerde maliyetleri arttıran bir etmen olmaktadır.
- Aşırı kullanıma elverişli olması: Satıcı kredilerinin ticari faaliyet sırasındaki kendiliğinden doğuşu, sağlanmasındaki kolaylık, işletmeleri aşırı ölçüde borçlanmaya itmektedir. Güncel yaşamda, satıcı kredilerini aşırı ölçüde kullanma eğilimi, birçok işletmenin başarısızlık nedenlerini oluşturmaktadır.

Enflasyon oranlarının yüksek olduğu dönemlerde bankalar, işletmelerin çalışma sermayesi ihtiyaçlarının karşılamak için kısa vadeli krediler vermeyi tercih etmektedir. Bunun nedeni riskin düşürülmesidir. Üretimi artırıcı veya yatırımları hızlandırıcı etkisi olmayan kısa vadeli yabancı kaynaklar, tercihen daha fazla kullanılmaktadır (Candaş vd., 2001:200).

1.2.1.4.2. Orta Vadeli Yabancı Kaynaklar

Bir işletmenin vadeleri 1-8, en çok 10 yıl arasında olan yabancı kaynakları, orta vadeli finansman kaynakları olarak ifade edilmektedir (Akgüç, 2002:597).

Başlıca orta vadeli finansman kaynakları:

- Orta vadeli banka kredileri
- Taksitli donatım (Teçhizat) kredileri
- Dönen (rotatif) krediler
- Orta vadeli satıcı kredileri
- Uluslararası finans kuruluşlarından borçlanma (Euro) krediler
- Finansal kiralama (Leasing)
- Forfaiting
- Diğer orta vadeli finansman kaynakları'dır.

1.2.1.4.3. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar

Uzun vadeli yabancı kaynakları, işletmenin yatırım finansmanında kullandığı önemli araçlardan birisi olarak kabul edilmektedir. Tahvil ihracı ya da banka kredisi ile sağlanmaktadır. Temel özelliği, uzun vadede ve belirli bir itfa tablosuna uygun olarak geri ödenmesidir. Bu özellik ödemelerin uzun vadeli planlamasına imkân tanımaktadır. Ancak dezavantajı ise işletmenin esnekliğini zayıflatması şeklinde ifade edilmektedir (Pamukçu, 1999:244).

İşletmenin uzun vadeli yabancı kaynakları şu şekilde kabul edilmektedir (Akgüç, 2002: 645).

- Bankalardan sağlanan uzun vadeli krediler
- Tahvil ihracı yoluyla sağlanan uzun vadeli kaynaklar
- Bankalar dışındaki finans kurumlarından ipotek karşılığı sağlanan krediler
- Diğer uzun vadeli yabancı kaynaklardır

Uzun vadeli yabancı kaynakların en belirgin özelliği, borcun geri ödeme vadesinin 1 yıldan daha fazla olması ve borcun belirli sözleşmelere dayalı alınmasıdır. Vadesi uzun olan borçların maliyeti, kısa vadeli olan borçlara göre daha fazla olmaktadır. Uzun vadeli krediler, genellikle işletmelerin duran varlık ihtiyaçlarını karşılamak, bunların onarım ve yenilenmelerine destek vermek, işletme sermayesini arttırmak, mevcut bir borcun ödenmesini sağlamak ve kredi alan kuruluşun diğer işletmelere yatırım yapması amaçları için alınmaktadır (Doğan, 1998: 470).

1.2.2. Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler

Sermaye yapısının belirleyicileri olarak gerek teorik gerekse ampirik çok sayıda akademik çalışma yapılmıştır. Genel olarak belirleyiciler işletmeye özgü (iç) ve işletmeye özgü olmayan (dış) faktörler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu bölümde sermaye yapısının oluşumunu etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu bölümde yapılan çalışmalar yer almaktadır.

1.2.2.1. Sermaye Yapısını Etkileyen İç Faktörler

Sermaye yapısının belirleyicileri olarak işletmeye özgü faktörler, sermaye yapısını etkileyen iç faktörler olarak düşünülmektedir. İşletme büyüklüğü, sabit duran varlıklar, borçlanma dışı tasarruf düzeyi, büyüme, iflas maliyetleri ve iflas olasılığı, riskler, kârlılık ve ortaklık yapısı iç faktörler olarak bu bölümde incelenmiştir.

1.2.2.1.1. İşletme Büyüklüğü

İşletmenin finansal kaldıraç üzerinde işletme büyüklüğünün etkisi belirsiz olarak değerlendirilmektedir. Rajan ve Zingales (1995) çalışmalarında, daha büyük işletmelerin genellikle küçük olanlardan daha fazla dış bilgiye ulaştıklarını ifade etmektedir.

Ödünleşme teorisine göre, bir işletmenin büyüklüğü ile finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Diğer taraftan, ödünleşme teorisine göre büyük işletmeler daha fazla çeşitliliğe gitmektedir. Bu yüzden iflasa eğilimleri daha az olmaktadır. Bu görüşe göre işletme büyüklüğü ile finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki söz konusu olmaktadır (Rajan ve Zingales, 1995; Wiwattanakantang, 1999; Booth vd., 2001; Huang vd., 2006). Diğer taraftan Bevan ve Danbolt (2002) çalışmalarında işletme büyüklüğünün finansal kaldıraç oranı ile kısa dönemde negatif ilişkili, uzun dönemde ise pozitif ilişkili olduğunu ileri sürmektedir.

Rajan ve Zingales (1995) , daha büyük şirketlerin hakkındaki daha az asimetric bilginin sonucu olarak, işletmenin yeni fırsatların ortaya çıkma şansını azalttığını ifade edilmiştir. Bu durum mevcut hissedarları daha bahşedilen kredilere karşın tercih edilen bir finansman yolu olarak konu üzerinde başlamada istekli yapmaktadır. Bu durum işletmenin kaldıraç oranı ile büyüklüğü arasında negatif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

İşletme büyüklüğü, işletmenin sermaye yapısını belirleyen faktörlerden biridir. Fon ihtiyaçları sadece bir kaynaktan karşılanamayacak kadar büyük olan işletmelerin, çeşitli kaynaklara ihtiyaç duyduğu bilinmektedir. Küçük işletmelerde ki yöneticilerin alternatif finansman kaynakları arasında tercih yapmaları zor olmaktadır. Büyük işletmelerin menkul kıymet ihraç etme maliyetleri daha düşüktür. Menkul kıymet ihraç maliyetleri yüksek olan küçük işletmeler, kaynak ihtiyacını kısa süreli yabancı kaynaklar ile karşılamaktadır (Akgüç, 1998: 510).

Dengeleme teorisi, büyük işletmelerin, daha düşük geri ödeme riskine sahip olmaları ve işletme risklerini orantılı bir şekilde dağıtabilmeleri yüzünden daha fazla borç kullandıklarını ifade etmektedir. Diğer taraftan, finansal hiyerarşi teorisine göre ise işletme büyüdükçe borç yerine daha çok öz kaynak tercih etmektedir. Bunun nedeni büyük işletmelerin dış yatırımcılara daha fazla bilgi sağlaması ve daha az asimetrik bilgi sorunu yaşamaması olarak ifade edilmektedir (Myers, 1978:76).

Temsilcilik maliyeti teorisine göre işletmenin finansal kaldıraç oranı ile işletme büyüklüğü arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmektedir (Frank ve Goyal, 2003:18).

Hiyerarşi teorisinde, bilgi asimetrisinin işletmenin finansal davranışları üzerinde önemli bir rol oynadığı yerlerde, işletme büyüklüğü dış yatırımcılar tarafından elde edilen bilginin ölçülmesi için kullanılmaktadır. Bu durum, büyük işletmeler için sermaye piyasalarına daha kolay eriştiğini ifade etmektedir. Küçük işletmeler asimetrik bilgiye karşı daha hassas olmaktadır. Bu yüzden borç bulmakta zorlanılmakta ve iç kaynak kullanmayı tercih edilmektedir. Bu kapsamda borcun, işletme büyüklüğünün azalan bir fonksiyonu olduğu ifade edilmektedir (Kauki, 2012:229).

Cassar (2004) dış borcun yüksek maliyetinden dolayı, küçük işletmelerin büyük işletmelere göre daha az borçlanmayı tercih ettiğini iddia etmektedir. Bu durum, daha küçük çapta finansmanın nispeten daha yüksek işlem maliyetleri ile sonuçlanacağını ifade eden Titman ve Wessels (1988) ile aynı çizgide olan bir görüş olarak görülmektedir.

Vekalet maliyetleri teorisinin temelinde, Um (2001) daha büyük işletmelerdeki daha düşük izleme maliyetlerinden dolayı, daha büyük işletmelerin küçük işletmelerden daha fazla borç kullanmaya eğilimli olduklarını iddia etmektedir. Bununla birlikte, miktarsal regresyon kullanarak, Fattouh vd., (2008) işletme büyüklüğünün işletme finansman kaldıraçının daha düşük miktarlarda önemli pozitif katsayıya sahip olduğunu belirtmiştir.

Harris ve Raviv (1991), Rajan ve Zingales (1995), Wald (1999), ve Booth vd., (2001) büyük işletmelerin son derece yüksek finansal kaldıraç oranına sahip olduklarını desteklemek için kanıtlar sağlamıştır. Dahası borcun maliyeti ve öz kaynak finansmanı işletme büyüklüğü ile negatif olarak ilişkilidir. Büyük işletmelerin, muhtemelen uzun dönem yükümlülükler kullanarak işlem maliyetlerini azalttığı ifade edilmektedir (Chen, 2004:6).

İşletme büyüklüğü ayrıca içerdekiler ve dış yatırımcılar arasında bilgi asimetrisi ile ilgili olmaktadır. Büyük işletmeler daha küçük işletmelerden daha fazla halk için kendi işletmeleri hakkında bilgi açıklama eğiliminde olmaktadır (Fama ve Jensen, 1983:7; Rajan vd., 1995:12). Ödünleşme teorisinin temelinde, toplam borç ile işletme büyüklüğü arasında ilişki negatiftir.

Frank ve Goyal (2002) ayrıca büyük işletmelerin ödünleşme teorisini izlemeye eğilimli olduklarını ortaya koymuştur.

1.2.2.1.2. Maddi Duran Varlıklar

İşletme varlıkları dönen ve duran varlıklar olarak ikiye ayrılmaktadır. İşletme kısa vadeli borçlarını, dönen varlıkları ile karşılamak durumundadır. İşletmenin faaliyetlerine devam edebilmesi açısından duran varlıklara ihtiyaç duyulmaktadır. Duran varlıkların işletme sermayesinden ayrı olarak düşünülmesi gerekmektedir.

Maddi duran varlıklar, iflasın ortaya çıkması halinde, yanlış fiyatlamayı önlemektedir. İşletmenin tasfiye değeri artmaktadır (Deeesomsak vd.,2004: 393).

İşlem maliyetleri teorisine göre, borç verenler ve hissedarlar arasındaki çatışmalardan dolayı optimal yatırım yapmaya hissedarlar için özendirici teşvikler söz konusudur. Bu eğilimden dolayı, borç verenler işbirliği yaparak maddi duran varlıklara ihtiyaç duyarak, kendi kendilerini korumak için harekete geçmektedir.

Yüksek oranda maddi duran varlıklara sahip işletmeler, borç için maddi teminat olarak kullanacakları bir pozisyona sahip olmaktadır. Eğer işletme borç konusunda sıkıntılar yaşarsa, maddi duran varlıklarını bozdurmakta ve iflastan kaçmaktadır. Bu yüzden toplam borç ile maddi duran varlık arasında önemli pozitif ilişki söz konusudur (Titman ve Wessels, 1988; Rajan ve Zingales, 1995). Fakat gelişmekte olan ülkelerden elde edilen bulgular karışıktır. Wiwattanakantang (1999) Tayland'ta yaptığı çalışmasında, maddi duran varlıklar ve finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu gözlemlemiştir. Fakat, Booth vd., (2001) çalışmalarında 10 gelişmekte olan ülke için ve Huang ve Song (2006) çalışmalarında China için negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

İşletmenin varlık yapısının, işletmenin finansman imkânlarını değişik şekillerde etkilediği ifade edilmektedir. Duran varlıkların çoğu işletmede, borç kullanımı bakımından önemli bir garanti unsuru olduğu ifade edilmektedir (Brigham, vd., 2004: 624).

İşletmelerde için duran varlıklar denildiğinde, faaliyetlerle doğrudan ilgili bulunan ve bu nedenle bilançonun aktifinde yer alan binalar, arsalar, makineler ve donanım anlaşılmaktadır (Usta, 2005:139)

Maddi duran varlıkları fazla olan işletmelerin iflas riskinin azaldığı söylenmektedir. İşletmeler böyle bir durumda daha kolay borçlanmaktadır. İşletmenin maddi duran varlıkları ile borçlanması arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmektedir (Sayılğan vd., 2006:7).

Maddi duran varlıklar maddi ve maddi olmayan olarak ikiye ayrılmaktadır. Genellikle duran varlıkları büyük olan işletmelerin , daha düşük faiz oranı ile borçlandığı söylenebilir.

Yine bu kapsamda maddi olmayan duran varlıklara kıyasla maddi duran varlıklar işletmeye daha kolay kaynak getirebilmektedir. Makine satarak para elde etmek, şerefîyeyi paraya dönüştürmekten daha kolay olmaktadır (Jensen vd., 1976:305).

Yatırım kararı veren bir işletme açısından duran varlıklar önem arz etmektedir. Bu kapsamda duran varlıkların yenilenmesi, işletme dışı bırakılması, duran varlıklara yapılan yatırımın azaltılması, duran varlıkların satın alınması ya da kiralanması, duran varlıkların amortismanı, duran varlıkların yeniden değerlendirilmesi işletmenin kârlılığını etkilemektedir (Akgüç, 1998:407).

İşletmenin geçmiş sermaye yapısı ve geleceğe yönelik sermaye yapısı kararları o işletmenin varlık bileşimini oluşturmaktadır. Diğer taraftan varlıklara bağlanan kısa, orta ve uzun süreli sermaye yatırımları arasında ayırım yapılması gerekir. Orta ve uzun süreli sermaye yatırımları işletmenin duran varlık yapısını oluşturur (Berk, 2005:161)

Bir işletmede sabit varlıklara yapılan yatırımlar o işletmenin üretim ve satış kapasitesinin sınırını ortaya koymaktadır. Sabit varlıklara yapılacak yatırımların planlanması, mevcut projeler içinden işletmeye en uygununun seçilmesi, işletmenin gerek şimdi ve gerekse gelecekte karşılaşacağı bir takım teknik ve finansal sorunların temelini oluşturmaktadır (Türko, 2002:304)

1.2.2.1.3. Borçlanma Dışı Tasarruf Düzeyi

Faiz, işletmenin vergiden düşebileceği bir değerdir. Böyle bir durumda faizin vergi tasarrufu ortaya çıkmaktadır (Modigliani ve Miller, 1958:24). Amortisman gibi vergi indirimleri arttığı zaman borcun vergi avantajının azaldığı ifade edilmektedir.

1980 yılında Deangelo ve Masulis çalışmalarında kurumlar vergisi, gelir vergisi ve borç dışı vergi tasarruflarının sermaye yapısı üzerindeki etkisini incelemiştir.

Borç dışı vergi tasarrufunun göstergesi şu şekilde ifade edilmektedir (Kula, 2000:59).

- Yatırım indirimi / Toplam varlıklar
- Yıllık amortisman /Toplam varlıklar
- Borç dışı vergi tasarrufları / Toplam varlıklar
- Borç dışı vergi tasarrufu = Faaliyet geliri- Faiz ödemeleri- (Gelir vergisi ödemeleri/Gelir vergisi oranı)

Borçlanma ile borç dışı vergi çalışmaları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacıların bir kısmı negatif ilişkinin olduğunu ileri sürmüşken, diğer bir kısmı da ilişkinin pozitif olduğunu ifade etmiştir. Pozitif ilişki, maddi duran varlıkların yüksek olmasından dolayı ortaya çıkmaktadır (Kula, 2000:60).

1.2.2.1.4. Büyüme Fırsatları

Önceki çalışmalarından çoğunda varılan sonuç , büyüme ve finansal kaldıraç negatif olarak ilişkilidir. Herhangi bir durumda işletmeler büyüme fırsatlarıyla karşı karşıya geldikleri zaman, işletmenin faaliyetlerini genişlettiği ve bunun sonucu olarak gelirlerini artırdığı bilinmektedir. Bu yüzden borçlanma isteği ortaya çıkmakta ve işletmeler her ne zaman ekstra bir finansal istek ile karşılaştıklarında iç kaynaklara yöneldiği ifade edilmektedir (Rajan ve Zingales, 1995:12).

Büyüme fırsatlarına sahip işletmelerin daha fazla kaynak bulma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ödünleşme teorisine göre, dış kaynak özellikle borç daha fazla tercih edilmektedir. Bu yüzden büyüme ile finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Diğer taraftan, büyüme fırsatlarına sahip işletmeler optimal yatırım düzeyinin altında yatırım yapabildiği ifade edilmektedir. Bu yüzden kredi verenler daha uzun dönemler için borç vermeye daha fazla gönülsüz olmaktadır (Myers, 1977:16).

Böyle bir durumda sorun kısa dönem finansal kaynak veya değiştirilebilir tahviller tarafından çözülmektedir (Titman ve Wessels, 1988:19). Bu yüzden uzun dönem finansal kaynak yerine kısa dönem finansal kaynak kullanarak büyüyen işletmelerin büyüme fırsatları ile kısa dönem borçları arasında pozitif ilişkili söz konusu olmaktadır. Rajan ve Zingales (1995) ve Booth vd., (2001) büyüme ile finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Rakiplerine göre daha hızlı büyüyen işletmeler, daha çok dış kaynaklara bel bağlamaktadır. Sermaye maliyetlerini minimize etmek için hızlı bir şekilde büyüyen işletmeler, daha yavaş büyüyen işletmelerin yaptığından daha fazla borç kullanmaya eğilimli olduğu ifade edilmektedir (Brigham, 1977:553).

Şirketin borç oranı üzerinde büyüme fırsatlarının önemli etkisinin olduğu tahmin edilmektedir (Kouki, 2012:219). İki muhtemel beklenti söz konusudur.

- Daha hızlı büyüme dış kaynak ihtiyacını arttırmaktadır. Bu durumda şirketin varlıkları ne kadar büyürse, işletmenin finansal kaldıraç üzerinde pozitif bir etkiye neden olan işlerini finanse etmek için o kadar çok sorun ile karşılaşmaktadır.
- Diğer taraftan, hissedarlar ve işletmeye kredi sağlayanlar arasındaki çıkar çatışması, gelecek büyüme fırsatlarının değeri daha yüksek olduğu zaman daha şiddetli olmaktadır (Myers, 1997:34).

Gelecekteki büyüme oranı ile finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Bu hipotezin, Titman ve Wessels (1988), Barclay vd., (1995), Rajan ve Zingales (1995), Barclay ve Smith (1999), Graham (2000), Heshmati (2001), Booth vd., (2001), Hovakimian ve Tehranian (2004) tarafından doğrulandığı belirtilmektedir (Kouki, 2012:209).

Sonuç olarak, büyüme ve finansal kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Bu tahmin ile aynı çizgide, Jensen ve Meckling (1976), Myers (1984), Stulz (1990), Chung (1993), Rajan ve Zingales (1995) gelişmiş ülkelerde büyüme ve finansal kaldıraç düzeyi arasında negatif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedirler. Fakat Kester (1986) ve Huang ve Song (2002) büyüme ve finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

1.2.2.1.5. İflas Maliyetleri ve İflas Olasılığı

Finansmanın klasik teorisine göre, optimal sermaye yapısı iflas maliyetleri ve borcun vergi kalkını arasında değiş tokuş yapılarak elde edilmektedir (Modigliani ve Miller, 1963:72). İşletmenin, mevcut faaliyetleri ile borç verenlere karşı yükümlülüklerini karşılamakta sorunlar yaşaması durumu, finansal sıkıntı olarak adlandırılmaktadır. Borç verenler de işletmenin finansal sıkıntı ile karşılaşabileceğini öngörerek, işletme finansal sıkıntıda olmasa bile, bu endişelerini işletme menkul kıymetlerinin piyasa değerine, finansal sıkıntı maliyeti başka bir deyişle iflas maliyeti olarak yansıtmaktadır (Myers, 2002:7). Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borç oranının giderek artması iflas maliyetini yükseltmektedir. Başka bir deyişle iflas riski ile borçlanma arasında negatif bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (DeAngelo ve Masulis, 1980:3).

Optimal sermaye yapısının belirlenmesi konusunda, iflas maliyetinin önemi üzerinde durulmuş ve iflas maliyetinin borcun vergi avantajını dengelemesi gerektiği literatürde sıkça yer bulmuştur (Saa-Requejo, 1996:5). Diğer taraftan Miller (1977), iflas maliyetine verilen büyük önemin yersiz olduğunu savunmuş ve en azından büyük işletmeler için vergi avantajı ile iflas maliyeti arasındaki denge konusunda şüpheleri olduğunu vurgulamıştır.

1.2.2.1.6. Riskler

Risk bir çıktının beklenen şeyin formundan farklı olabileceği bir olasılıktır. Bir yatırım için risk, beklenen geri dönüşten daha az bir gelir elde etme olasılığı olarak ifade edilmektedir (Brigham vd., 1999:27). Gelecek ile ilgili beklentilerin belirsiz olması durumunda işletme, dış kaynak kullanmak yerine iç kaynaklara daha fazla öncelik vermektedir.

Sermaye yapısını oluştururken işletme sahipleri riskleri ve faydaları karşılaştırarak optimum bir sermaye oranını belirlemektedir. İşletmeler açısından sermaye maliyeti, kârlılığı etkileyen bir unsur olduğu için, sermaye maliyetinin beklenenden daha fazla artması işletmenin beklenen kârlılığını azalmaktadır.

“Risk, belirsizliğin objektif ölçüsüdür”. Geleceğe ait olan risk, geleceğe dair beklentilerin hesaplamalarını içermektedir. İşletmenin geleceğe dair riskleri sermaye yapısından dolayı ortaya çıkacak finansal riskler, yöneticilerin tutumlarından dolayı ortaya çıkacak olan yönetsel riskler, işletmenin olağan faaliyetlerinden dolayı ortaya çıkacak olan faaliyet riskleri

olarak gösterilebilir. İşletmenin dışında ortaya çıkabilecek riskler, enflasyon riski, piyasa riski, faiz oranı riski şeklinde ifade edilmektedir (Ercan vd., 2005:178).

Titman ve Wessels (1988) ve Saa Requejo (1996) göre işletme riskinin, finansal kriz olasılığının bir göstergesi olduğu ve genellikle borç düzeyi ile işletme riski arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu etmiştir.

1.2.2.1.7. Kârlılık

Finansal kaldıraç oranı üzerindeki etkisi hakkında teorik tahmin belirsizdir. Ödünleşme teorisine göre, işletmeler finansmanın kaynağı olarak önce iç kaynaklara yönelmekte ve ardından dış kaynak tercih etmektedirler. Yüksek kârlılığa sahip işletmeler borçlanmak için iç kaynakları tercih etmektedir. Bu yüzden kârlılık ve finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Çoğu ampirik çalışma, ödünleşme teorisi hipotezini doğrulamaktadır (Titman ve Wessels,1988; Rajan ve Zingales, 1995; Michaelas vd.,1999; Booth vd., 2001; Chen, 2004).

Statik Ödünleşme teorisine göre, daha kârlı işletmeler daha fazla borç verme kapasitesine sahip olmaktadır ve bundan dolayı borcun vergi kalkanından faydalanmaktadır. Bu yüzden bu teoriye göre işletmeler kâr ettikleri zaman muhtemelen daha fazla vergi avantajından faydalanmak için finansal kaynaklar içerisinde borçlanmayı tercih etmektedir. Bu yüzden kârlılık ve finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir (Myers, 1978:41).

Yüksek kârlılığa sahip işletmeler, mükemmel finansal esnekliğe ve düzeltme faydalarına sahip olmaktadır. Bu yüzden finansal hedeflerine doğru daha hızlı ulaşmaktadır. Diğer taraftan, düşük kârlılığa sahip işletmeler sınırlı iç kaynağa sahip olma eğiliminde olmaktadır. Sonuç olarak, kendilerini hızlı finansa kaldıraç uyarlamalarından alıkoyan, finansal istikrarsızlıkla ve iç sıkıntılar ile karşı karşıya gelmektedir. Bu durum kârlılığın ayarlamının hızı üzerinde pozitif etkisinin olduğunu desteklemektedir. Diğer taraftan, daha az kâr eden işletmelerin, tipik olarak son derece önemli bir kaldırıca sahip olduğu ifade edilmektedir (Kauki, 2012:9).

Alternatif olarak Ödünleşme teorisini ileri sürenler, karşı işletmelerin finansal kaldıraçtan faydalanacaklarını ve daha fazla borç kullanmada istekli olacaklarını düşünmektedir. Böylece, bu değişken, bu büyümeyi gelecekteki geri ödemelerin iyi bir göstergesi olarak yorumlayan borç verenler üzerinde pozitif bir işarete sahip olmaktadır (Kauki, 2012:10).

Kârlılık, üretimde işletmenin verimliliğini ölçmektedir. Sermaye yapısı teorisine göre Myers ve Majluf (1984), işletmelerin kendi işlemlerini fonlamada bir ödünleşmeye sahip olduklarını ve bu işletmelerin dış kaynak yerine iç kaynakları tercih ettikleri görülmektedir. Bu teori, finansal kaldıraç ve kârlılık arasındaki ilişkinin negatif olduğunu ileri sürmektedir.

Genellikle daha yüksek kârlılığa sahip işletmeler girişim için daha fazla sermaye akışı oluşturmaya eğilimli olduğu ifade edilmektedir (Lim, 2012:7).

Kester (1986) Amerika ve Japanyo için finansal kaldıraç oranı ve kârlılık arasında negatif bir ilişkinin varlığını bulmuştur. Ayrıca , Titman ve Wessel (1988) ABD işletmeleri için; Rajan ve Zingales (1995) G-7 ülkeleri için; Wald (1999) gelişmiş ülkeler için; Booth vd. (2001) gelişmekte olan ülkeler için Huang ve Song (2006) Çin'deki araştırması için yaptıkları çalışmalarında benzer ilişkileri ortaya koymuştur. Fakat sinyal teorisine göre farklı bir düşünce söz konusudur. Kârlılık ve finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki söz konusu olmaktadır (Umerl, 2013:5).

Sermaye yapısı ile ilgili çalışmaların çoğu, bir işletmenin kârlılığının sermaye yapısı seçeneği etkileyen anahtar faktörlerden birisi olarak düşünülmektedir. Fakat bir işletmenin kârlılığı ve finansal kaldıracı arasında ki ilişkinin yönü tutarsızdır. Ödünleşme teorisi vergiden gelirlerini korumak için, daha kârlı işletmelerin daha yüksek borç oranına sahip olmaları gerektiğini iddia etmektedir (Umerl, 2013:5).

1.2.2.1.8. Ortaklık yapısı

Bir işletmenin ortaklık yoğunluğunu ölçmek için, işletmenin ortaklık yapısının Herfindahl endeksi kullanılmaktadır. Herfindahl endeksi her bir bireysel hissedar tarafından tutulan hissenin oranının karelerinin toplamı alınarak hesaplanmaktadır.

Ortaklık yapısı ve işletme performansı arasındaki ilişki, ABD'deki yaygın olarak kurumlarda sermayenin ortaklığının küçük hissedarlar arasında dağıtıldığını ve düşük performans göstermeye eğilimli öncelikli hissedarların elinde yoğunlaştığını iddia eden, Berle ve Means (1932) tarafından yapılan çalışmaya dayanmaktadır.

Bu çalışmadan sonra, Jensen ve Meckling (1976) çalışmalarında ortaklık yapısı ile ilgili daha resmi klasik model geliştirmiştir. Jensen ve Meckling (1976), yönetimi paylaşan ortakların, ek ödenekleri tüketmek için yönetim önceliklerini azaltabileceğini ifade etmiştir. Benzer olarak, Shleifer ve Vishny (1986) büyük oranda öz kaynağa sahip ortakların, disiplin yönetimi ve güçlü teşvik edici eylemlerinden dolayı onların büyük çatışmaları azaltabileceğini ortaya koymuştur. Aksine Demsetz (1983) ile Fama ve Jensen (1983) ortaklık yapısındaki kıdemli bir üyede ki artışın yönetsel fırsatçılıkta bir artıştan dolayı olumsuz etkilere yol açacağını ifade etmiştir.

Hem doğrudan hem de tek düze olmayan , ortaklık yapısı ile işletme performansı arasında bir ilişki ifade edilmektedir (Shleifer vd., 1986; Morck vd., 1988; McConnell vd., 1995; Davies vd., 2005 Claessens vd., 2002; Huang ve Song, 2008). Fakat diğer taraftan

Demsetz vd., (1985), Himmelberg vd., (1999), Demsetz vd, (2001) çalışmalarında işletme performansı ile ortaklık yapısı arasında bir ilişkinin olmadığını ifade etmiştir.

Ortaklık payı oranı yöneticilerin servetlerini maksimum yapma amacından sapmalara yol açabilmektedir. Yöneticilerin kendi duygularını tatmin etmesi, işletme değerini etkilemektedir (Jensen ve Meckling, 1976: 308).

Sermaye yapısını oluştururken çeşitliğe başvuran ortaklar, herhangi bir işletmede meydana gelecek riskten etkilenmeyeceği ifade edilmektedir. Fakat tüm servetini sadece bir işletmeye yatıranlar, ortak oldukları işletmeyi daha düşük riskli faaliyetlere zorlamaktadır (Brealey vd., 1995: 217).

Yöneticilerin çoğunun işletmenin ortağı olduğu bir durumda dış kaynak kullanma isteği azalmaktadır. Bu işletmeler daha az borçlanmak istemektedir (Ağca vd.,2006:5). Berger vd., (1997) ABD kamu kurumlarını kullanarak yönetimde ortakların yer almasının borçlanmayı zorlaştıracağını ifade etmektedir. Fakat vekâlet maliyetleri teorisi ile tutarlı olarak, Kim ve Sorenson (1986) ve Mehran (1992) işletmenin ortaklık yapısı ile finansal kaldıraç oranı arasında önemli pozitif ilişki olduğunu ileri sürmüştür.

Vekalet teorisine göre, Jensen ve Meckling (1976) toplam vekalet maliyetlerinin finansal kaldıraç ve ortaklığın sermaye yapısı aracılığıyla minimize edilebileceğini tanımlamaktadır. Ortaklık yapısının sermaye yapısı üzerinde bir etkiye sahip olduğu bilinmesine rağmen borcun düzeyi ile ilişkisi hakkında tahmin belirsiz olmaktadır (Huang ve Song, 2006:12).

Leland ve Pyle (1977) yılında yaptıkları çalışmalarında, finansal kaldıraçın öz sermaye ortaklığının boyutu ile pozitif ilişkili olduğunu iddia etmiştir. Fakat Friend ve Lang (1988) yılında yaptıkları çalışmalarında karşı sonuçlar sağlamıştır.

Fama ve Jensen (1983) yılında yaptıkları çalışmalarında, öz sermayenin vekâlet maliyetinin bir işletmenin ortaklarının sadece bir aile grubu tarafından tutulduğu zaman düşük olduğunu ifade etmektedir. Ahlaki tehlike sorunu böyle bir durumda kontrol edilmektedir. Çünkü işletmedeki iletişim ve ailedeki bilgi değişimi nispeten daha kolaydır. Eğer böyle bir durum olursa, işletmenin borç düzeyinin düşük olacağı ifade edilmektedir. Fakat kontrolü ele almış ve başlıca bir ailenin üyeleri tarafından yönetilen bir işletmede, muhtemelen yönetim dış kaynaklardan ayrılmaktadır.

1.2.2.1.9. İşletmenin Ürettiği Ürünü Niteliği

Titman (1984) yılında yaptığı çalışmada bir işletmenin sermaye yapısının, işletmenin ürettiği ürünün eşsiz olmasına bağlı olduğunu ifade etmektedir. Eğer bir işletme eşsiz bir ürün

üretmeyi teklif ederse, onun tüketicileri, işçileri ve tedarikçileri likitleşme bakımından yüksek maliyete katlanacaklarını ifade etmektedir. Bundan dolayı iflas maliyetleri artacaktır. Ödünleşme teorisine göre eşsizlik ve finansal kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişkinin olduğunu tahmin edilmektedir.

1.2.2.2. Sermaye Yapısını Etkileyen Dış Faktörler

Sermaye yapısının belirlenmesinde işletmeye özgü faktörler bir önceki bölümde yer almaktadır. Bu bölümde işletmenin sermaye yapısını etkileyen işletmeye özgü olmayan, işletme dışındaki faktörler ele alınmıştır.

1.2.2.2.1. Sermaye Piyasasının Durumu

Borsadaki koşullar ve sermaye piyasalarındaki gerek kısa dönem gerekse uzun dönem değişiklikler, işletmenin optimal sermaye yapısı üzerinde önemli bir etken olarak ifade edilmektedir (Brigham, 1977:556). Sermaye yapısının etkin olması işletmelerin sermaye yapısı kararlarını şekillendirmektedir. Etkin sermaye piyasaları olan ülkelerde işletmelerin kaynaklarını sermaye piyasalarında değerlendirdikleri görülmektedir.

Boyd ve Smith (1996) yaptıkları çalışmalarında, gelir düzeyi yüksek olan ülkelerde işletmelerin borç/öz sermaye yapısının ekonomik gelişmelerden nasıl etkilendiğini araştırmıştır. Sermaye birikimleri farklı iki teknolojidenden sağlanmaktadır. Üretim belirli oranlarda borç veya öz sermaye kullanılarak finanse edilmektedir.

Boyd ve Smith (1996) ekonominin gelişmeye başladığı dönemlerde sermaye piyasasından az yararlandıklarını, fakat ekonomik gelişmenin ilerleyen dönemlerinde daha fazla yararlandıklarını çalışmalarında göstermişlerdir. Borç ve öz sermayenin ikame olmaktan daha çok tamamlayıcı olduklarını ifade edilmiştir. Piyasalar geliştikçe borç/öz sermaye oranının arttıracağını ifade edilmiştir. Böyle bir durumda bankacılık sektörünün iş hacminin artacağını belirtmişlerdir (Güloğlu, 2001:7).

Sermaye piyasasının gelişmişliği Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile bazı değişkenler ile arasındaki orana bağlıdır. Bu oranlar şu şekildedir (Rajan ve Zingales, 1995:1421).

- Özel sektöre verilen ulusal banka kredileri / GSYİH
- Hisse senedi piyasası kapitilizasyonu
- Hisse senedi piyasası kapitilizasyonu / GSYİH
- Tahvil piyasası kapitilizasyonu
- Tahvil piyasası kapitalizasyonu / GSYİH

1.2.2.2.2. Yasal Mevzuat

Kurumsal bir finansal sistem, gelişmekte olan ülkelerin sermaye yetersizliği sorununu çözmeleri için gereklidir. İşletmelerin fon kaynaklarını rasyonel bir şekilde dağıtabilmeleri açısından bu durum önem arz etmektedir (Koruyan, 1996:243). Hukuki yapının zayıf olduğu, yasal mevzuatların yeterli olmadığı piyasalarda daha çok kısa dönemli borç kullanılmaktadır. Finansal piyasaların güvenilirliğinin , sağlam bir yasal yapı ile doğrudan ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Hart vd., 1995:567).

Yasal düzenlemeler, dolaylı veya doğrudan olarak işletmelerin sermaye yapısı kararlarını etkilemektedir. Bu etkileri Türkiye'den verilecek örneklerle şu şekilde açıklamak mümkündür (Akgüç, 1998:510):

- Bankalar kanunu, bankaların bir işletmeye verebileceği azami kredi sınırını işletmelerin faaliyet alanına göre farklılaştırmakta, özendirilen alanlarda kullanılacak kredilerde sınırları daha yüksek belirlemektedir (Akgüç, 1998:511).
- Merkez Bankası iskonto edeceği veya avansa kabul edeceği ticari senetlerde aradığı koşullarla bazı endüstrilerin banka kredilerinden yararlanmasını kolaylaştırmaktadır (Akgüç, 1998: 511).
- Yatırımların özendirilmesi ve teşviklerin verilmesinde işletmelerde belirli bir kaldıraç oranının aranması işletmelerin sermaye yapısı kararlarını etkileyebilmektedir (Akgüç, 1998: 512).
- Para otoritelerinin banka kaynaklarını yönlendirmek amacıyla almış oldukları kararlar; bazı kredi türlerini, maliyet, elverişlilik ve bulunabilirlik açısından, işletmeler için avantajlı hale getirmektedir. Buna karşın para otoritelerinin kısıtlayıcı bir para politikası izlemesi ya da işletmelerin böyle bir beklenti içinde olmaları işletmeleri banka kredileri dışında diğer iç ve dış kaynakları bulmaya ve kullanmaya yöneltmektedir (Akgüç, 1998: 512).
- İzlenen döviz kuru ve faiz politikası, işletmelerin yerel para cinsinden kredi veya döviz kredisi kullanımı konusundaki kararlarını etkileyebilmektedir (Akgüç, 1998: 512). Kazançlarının büyük bir kısmı uluslararası işletmelerle yaptıkları ticaretten kaynaklanan işletmelerde ilgili ülkelerdeki para otoritelerinin izlediği döviz kuru politikalarının sonucunda döviz kurlarında meydana gelen değişikliklerden dolayı kazançlar düşebilmektedir. Bu durum yerel para cinsinden kredi veya döviz kredisi kullanımını azaltmaktadır (Brigham vd.,2004: 600).
- Finansal kiralamaı özendirmek için getirilen vergi kolaylıkları finansal kiralamanın bir fonlama tekniği olarak kullanılmasında etkili olmaktadır (Akgüç, 1998: 512).

Yasal yükümlülükler ve para politikasını yürütenleri izledikleri politikalar, gerek dolaylı gerekse doğrudan işletmelerin sermaye yapısını oluştururken kararlarını etkileyen önemli hususlardır. Bankalar Kanunu, Merkez Bankası'nın uygulamaları, yatırımları özendirici politikalar, tahvil, finansman bonusu gibi menkul değerlerin çıkarılması ile ilgili sınırlar, para otoritelerin almış oldukları kararlar, izlenen döviz kuru ve faiz politikaları gibi yasal hükümler ve para otoritelerinin kararları işletmelerin finansman kararlarını etkilemektedir.

1.2.2.2.3. Fon Sağlayan Finansal Araçlar

Finansal araçlar, ölçekleri bakımından işletmelere göre birim maliyetleri azaltmak, bilgi toplamak ve asimetrik bilgi sorununu çözmek konusunda daha uzmandır. Bu kapsamda finansal araçların etkin bir şekilde çalışması, borç alanları disipline etme konusunda önem arz etmektedir. Finansal araçların bu faaliyetlerinden dolayı tasarrufların etkin bir şekilde mobilizasyonu sağlanmaktadır (Wanzenried, 2002:7).

Finansal piyasaların gelişmesiyle birlikte, işletmeler ile doğrudan borç /alacak ilişkisine giren finansal araçlar sermaye yapısı kararlarını etkilemektedir. Finansal sistemde fonksiyonu önemli bir faktör olmaktadır. Bankalar, işletmelerin kredi bulmasında ve doğru finansal kararlar almasında önemli bir rol üstlenmektedir. İşletmeler ile yakından ilişkisi olan bankaların sermaye maliyetlerini etkiledikleri görülmektedir. İlişkileri iyi olan işletmeler daha düşük oranlı kredi bulmakta ve iflas olasılıklarını azaltmaktadırlar. Bu koşullarda altında işletmenin borç/öz sermaye oranı yükselmektedir (Diamond, 1994:11).

Finansal araçlar, borç alanların finansal durumlarını yakından izlemektedirler. Finansal açıdan sıkıntı çeken işletmeler, böyle bir durumda menfaat sağlamaktadırlar. Bu durumda işletmelerin borç/öz sermaye oranı artmaktadır.

Finansal araçların etkinliği şu şekilde ifade edilmektedir (Rajan ve Zingales, 1995:1421).

- Mevduat bankalarının varlıklarının / GSYİH
- Özel sektör kredileri /GSYİH
- Banka nakit borçları / GSYİH

Finansal araçlar işletmelerin fon ihtiyaçlarını karşılamak için işletmelere bilgi toplama, risk yönetimi, kârlı alanlara yatırım yapma ve tasarrufların doğru alanlara aktarılması konusunda hizmet etmektedirler (Levine, vd., 1998: 542).

1.2.2.2.4. Ekonomi Büyüme Oranı

Büyüme ve kârlılık arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda, işletme kârlılığının borç/öz sermaye oranlarını yükselttiği ifade edilmiştir (Leland vd., 1977:53). İşletme finansmanının önemli bir göstergesi olan GSYİH, işletmeler için, yatırım fırsatlarının oluşumu ve projelerin optimal finansmanı üzerindeki etkilerini temsil etmektedir (Demirgüç vd.,1999: 312).

Uzun dönemli ekonomik büyüme eğilimleri ve GSYİH gibi iktisadi göstergeler işletmelerin faaliyetleri, yatırım ve finansman kararları üzerinde etkili olmaktadır. Büyümenin işletmelerin sermaye yapısı üzerindeki asıl etkisi, işletmelerin, yatırım imkânlarının artması sonucu değişik yatırım alternatifleri ile karşılaşmaları olarak ifade edilmektedir. Bundan dolayı da işletmelerin daha fazla yatırım yapması söz konusu olmaktadır (Smith vd., 1992: 290).

1.2.2.2.5. Enflasyon Oranı

Enflasyon, fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen sürekli artış olarak ifade edilmektedir. Ayrıca, paranın satın alma gücündeki azalma veya paranın değer kaybetmesi olarak da ifade edilmektedir. Hükümetin ekonomiyi yönetme becerisi genellikle enflasyon oranı ile değerlendirilmektedir. Enflasyon oranı ayrıca, uzun vadeli borç sözleşmelerinde paranın zaman değerinin istikrarı hakkında bilgi vermektedir (Wanzenried, 2006:697).

İşletmenin finansal kaldıraç oranı ile enflasyon oranları arasındaki ilişki inceleyen çalışmalar, işletme tahvillerinin arz ve talebine ilişkin durumu ortaya koymak adına yapılmıştır. Corcoran (1977), Zwick (1977) ve De Angelo ve Masulis (1980) çalışmalarında, borcun gerçek değerini düşürmesi sebebiyle, yüksek enflasyon oranlarının yaşandığı yıllarda işletmelerin daha fazla tahvil ihracı ile fon gereksinmelerini karşılama yoluna gittiklerini ve böylelikle enflasyonun daha fazla borçlanmaya sebebiyet verdiğini ortaya koymuştur.

Yüksek enflasyon dönemlerinde, işletmelerin borçları reel anlamda azalmaktadır. Bundan dolayı işletmelerin finansal riskleri düşmektedir. Yüksek enflasyon beklentisi, borcu bugün için reel anlamda azalttığından dolayı, finansal kaldıraç ile arasında pozitif yönlü bir ilişki ortaya çıkmaktadır (Joeveer, 2005:7). Bununla beraber faiz oranlarının enflasyonun artış hızının gerisinde kalabilmesi reel faiz oranlarının düşmesine neden olmaktadır (Durukan, 1997:59).

İşletmelerin borç kullanması durumunda vergi kalkanı etkisi ortaya çıkmaktadır. Enflasyon oranlarının yüksek olduğu dönemlerde borçlanma ile oluşan vergi kalkanı etkisi, daha fazla önemli olmaktadır. Borç dışı vergi kalkanı etkisini ortaya çıkaran amortisman vb. kalemlerde nominal değerlerin baz alınması bu duruma sebeptir. Yapılan bir çalışmada

enflasyon oranının yüksek olduğu dönemlerde, işletmelerin sermaye yapılarında borç seviyesinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Singh vd., 1992:17).

Mill (1996) çalışmasında, yüksek enflasyon oranının sermaye maliyetini artırdığını, işletme yöneticilerinin sermaye yapılarını optimize etmek için daha çok çaba sarf ettiğini ve yüksek enflasyon dönemlerinde hedeflenen kaldıraç oranlarından sapmaların olacağını ve bu sapmaların daha maliyetli sonuçlarla işletmelere yansıdığını ortaya koymuştur.

Demirgüç vd., (1999) yaptıkları çalışmalarında, yüksek veya çok kararsız enflasyonun yatırımcılar açısından borç kontratlarını daha maliyetli hale getireceğinden, bu durumun işletmelerin borçlanma yeteneğine olumsuz yansıtacağını belirtmiştir.

1.2.2.2.6. Vergiler

Sermaye yapısı üzerinde kurumlar vergisinin etkisi çoğu sermaye yapısı araştırmasında ana içeriklerinden biri olmuştur. Sermaye yapısı teorilerinden dengeleme kuramına göre işletmeler yüksek vergi oranlarından sıkıntı çekmektedir. Bundan dolayı doğal olarak borcun vergi zırhından faydalanmak için daha fazla borç kullanmaktadır. Afza vd.,(2011), Phuong ve Nam (2013) , sermaye yapısı ile kurumlar vergisi oranı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ileri sürmüştür. Son (2012), sermaye yapısı ile kurumlar vergisi arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedir (Cuong ve Thang, 2015:72).

Dengeleme kuramının yüksek vergi oranları altında işletmelerin daha fazla vergi avantajını kullanabilmek için daha fazla borç kullanması gerektiğini ifade etmektedir. Fakat, Fama ve French (1998) borç kullanımının net bir avantaj sağlamadığını ileri sürdüğü ifade edilmektedir. Ek olarak Mackie-Mason (1990) finansal karar almada hemen hemen herkesin verginin önemli bir etken olduğunu ifade etmesine karşın ampirik olarak bu olgunun kanıtlarının yeterli olmadığını ileri sürmektedir (Uddin, 2015:262).

1.2.2.2.7. Faiz Oranları

Faiz oranları, işletmelerin sermaye yapısının belirleyicilerinden birisidir. Faiz oranları, borcun direkt maliyetini oluşturduğu için, dengeleme teorisi; faiz oranları arttığında borçlanmanın azalacağını faiz oranları azaldığında da borçlanmanın artacağını öngörmektedir (Allayannis, vd.,2003: 2678). Bunun dışında piyasa zamanlaması (piyasa zamanlaması) teorisi de faiz oranları düşük olduğunda işletmelerin borç ihraç edeceklerini öngörmektedir (Barry, vd., 2005: 5).

Piyasa faiz oranlarındaki artış işletmelerin kredi taleplerini olumsuz yönde etkilemektedir. Faiz oranlarının artması, sıkı para politikasının uygulandığı anlamına gelmektedir. Böyle bir durumda işletmelerin kredi arzı da olumsuz yönde etkilenecektir. Bunun

nedenlerinden biri sıkı para politikalarının, kredi alan işletmelerin kredi değerliliğini azaltmasıdır. Diğer neden ise; açık piyasa işlemleriyle banka rezervlerini azaltan merkez bankasının bankaların verebilecekleri kredileri de azaltmış olmasıdır (Hofmann, 2001: 11).

Faiz oranlarında artışın ortaya çıkması durumunda işletmelerin kredi değerliliklerinin azalmasına ilişkin çeşitli nedenler bulunmaktadır. Bunlardan birincisi; artan kısa vadeli faiz oranlarının, kısa vadeli ya da değişken faizli borçları olan işletmelerin faiz giderlerini arttırması ve net nakit akımlarını azaltmasıdır. İkincisi; artan faizlerin işletmelerin kredi alırken teminat olarak kullanabilecekleri varlıkların değerlerini düşürmesi ve eskiden olduğu gibi teminat olarak kullanılmamalarına neden olmasıdır (Bernanke, vd., 1995: 36).

Gertler ve Gilchrist (1993) çalışmalarında, sıkı para politikası uygulamalarının, büyük ve küçük işletmeler üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, büyük işletmelerin kısa vadeli kredi piyasalarının girişinin küçük işletmelere göre daha kolay olması nedeniyle, faiz oranlarının düşmesinden sonra büyük işletmelerin kısa vadeli borçlarını arttırdıklarını ancak bu durumun küçük işletmeler için söz konusu olmadığını ortaya koymuşlardır.

Bernanke ve Gertler (1995) çalışmalarında, Amerika’da sıkı para politikasında meydana gelen bir değişikliğin, işletme stokları ve sabit yatırımlarındaki etkisinin 8-9 ay sonra, neredeyse faiz oranları normale döndükten sonra ortaya çıktığını ortaya koymuşlardır. Bu dönemde işletmelerin kredi değerlilikleri azalmaktadır. İşletmelerin, işletme sermayelerini finansa etmek için kısa vadeli borçlandıkları görülmektedir.

Hofmann (2001) çalışmasında, 1980-1998 verilerini kullanarak 16 sanayileşmiş ülke üzerine yaptıkları çalışmada özel sektöre verilen reel krediler ile reel faiz oranları arasında önemli derecede negatif ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Graham ve Harvey (2001) çalışmalarında, Amerika ve Kanada’daki işletmelerle yapılan anket çalışmasında özellikle büyük işletmelerin borç ihraçlarında faiz oranı zamanlaması yaptığını ortaya koymuştur.

Mahmud (2003) çalışmasında, kredi faiz oranlarının Japonya ve Malezya’da kredi talebini etkileyen en önemli faktör olduğunu ortaya koymuştur. Ancak; bazen sermaye piyasalarının gelişmemiş olması nedeniyle kaldıraç oranları ve faiz oranları arasında pozitif ilişkinin de var olabileceği ifade etmiştir.

Drobtz vd., (2006) yaptıkları anket çalışmasında işletmelerin kısa vadeli faiz oranları, uzun vadeli faiz oranlarına göre düşük olduğunda kısa vadeli tahvil ihracında bulunmakta olduğunu ifade etmiştir.

1.2.2.2.8. Borç Dışı Vergi Kalkanları

Finansman kaynağı olarak, amortisman, emeklilik fonları, yatırım kredileri ve yatırım indirimleri gibi borcun vergi kalkanının ikamelerinin tercih edilmesi durumunda işletmeler daha az kurumlar vergisi ödemektedir (Wiwattanakantang, 1999: 385). Bu araçların yüksek miktarda tercih edilmesi durumunda borçlanma düzeyi düşük kalmaktadır. Borçlanma ve borç dışı vergi kalkanları arasında negatif ilişki olduğu ifade edilmektedir (Deesomsak vd., 2004: 404).

1.3. Sermaye Şirketlerinin Karlılık ve Süreklilik Açısından İncelenmesi

Sermaye piyasasında hisse senetleri işlem gören işletmeler için kârlılık önemli bir unsurdur. Kârlılık, işletmenin hisse senetlerinin değerliliğini ölçmektedir. Kâr eden işletmelerin hisse senetlerine talep artmakta ve borsadaki değeri yükselmektedir. Sermaye yapısının kârlılık ile ilişkisi finans literatüründe üzerinde çalışmalar yapılan bir konudur. Bu bölümde işletmenin kârlılık analizi, kârlılık oranları, kârlılığı etkileyen faktörler ve işletmenin sürekliliği konularına yer verilmiştir.

1.3.1. Kârlılık Analizi

Kârlılık analizi finansal durumu analiz etmek için kullanılmaktadır. Kârlılık analizi satışlar, satışların maliyeti, operasyonel ve operasyonel olmayan masraflar, işletme direnci ve anahtar ekonomik ilişkiler gibi hesaplama ölçümlerinin ötesine gitmektedir. Kârlılık analizi ayrıca yönetsel ve yönetsel olmayan kararların arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (Wild, vd.,2001:619).

İşletmeleri için kârlılık analizi, işletmenin sürekliliğini sağlaması açısından önemlidir. İşletmenin elde ettiği kârın yeterli olup olmadığını değerlendirmek için aşağıdaki faktörler göz önünde tutulmalıdır (Akgüç, 1998:62).

- Sermayenin farklı alanlarda kullanılması ile elde edilebilecek gelir
- Genel ekonomik durum
- Endüstri kâr oranları
- İşletmenin kâr hedefleri

Kârlılık analizi ile ilgili olarak başabaş analizi gösterilmektedir. İşletmelerin maliyetleri ile elde ettikleri gelirlerin birbirini karşılama durumu işletme başabaş kâr elde etmektedir. Bu bölümde başabaş analizine yer verilecektir.

1.3.1.1. Başabaş Analizi

Toplam maliyet giderleri, sabit ve değişken maliyet giderlerinin toplamı olarak ifade edilmektedir. Toplam satış gelirleri ise malın birim fiyatı ile satış miktarının çarpılması sonucu elde edilmektedir. Toplam maliyet giderleri doğrusunun satış gelirleri doğrusu ile kesişme

noktasına “Başabaş Noktası (BBN)”, “Ölü Nokta”, ya da “Kazanca Geçiş Noktası” denmektedir. Başabaş noktası; toplam gelirlerden toplam giderlerin çıkarıldıktan sonra, kazancın sıfır olduğu noktadır (Demir vd., 2003:155).

Başabaş analizinin dayandığı temel varsayımların birisi işletme giderlerinin sabit maliyetler (fixed costs) ve değişken maliyetler (variable costs) olarak iki grupta toplanmasıdır. Bu ayrıma göre işletmelerde sabit giderler, üretim değiştikçe değişmeyen giderler olarak tanımlanmaktadır. Üretimin değişmesi ile değişen giderlere ise değişken giderler denmektedir (Tatar, 1973:122).

1.3.1.1.1. Başabaş Analizinin Amacı ve Kullanımı

Başabaş analizinin amacı, işletmenin giderlerini, satış miktarını ve kârı arasındaki ilişkiyi inceleyerek, başabaş noktasındaki satış miktarını tespit etmektir (Yükçü vd., 1999:513).

“Kâra geçiş analizi”, “başabaş noktası analizi”, “sıfır kâr noktası analizi” gibi adlarla da anılan maliyet-hacim-kâr analizleri, sabit ve değişken maliyetlerle kâr arasındaki ilişkilerin incelenmesinde kullanılan bir analiz tekniğidir. Dolayısıyla bu teknik, satış hacmi ile kâr arasındaki ilişkileri yansıtan kâr fonksiyonunu ve bu fonksiyondaki parametrelerde kaydedilen değişiklikleri inceler.

Başabaş analizinin temel varsayımları şu şekildedir (Akgüç, 2011:640).

- Bu analizde, işletme maliyetleri sabit ve değişken maliyetler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.
- Sabit maliyetler çeşitli üretim seviyelerinde aynı kalmaktadır.
- Değişken maliyetler üretim hacmi ile doğru orantılıdır. Yani faaliyet hacmi arttıkça değişken maliyetler de artmaktadır.
- Mamulün birim satış fiyatı sabittir.
- İşletmede tek bir mal veya hizmet üretilip satılmaktadır. Eğer birden fazla mal veya hizmet üretilip satılıyorsa, üretimin bileşiminin hep aynı kaldığı kabul edilmektedir.
- Analizin yapıldığı dönemde genel fiyat seviyeleri istikrarlıdır.
- Üretim ve satış miktarı aynıdır. Dolayısıyla stok miktarı değişmemektedir.
- İşletmenin izlediği politikalar sabittir.
- Üretim faktörlerinin produktiviteleri sabittir.

Başabaş analizinin işletmelere sağladığı faydalar ve kullanım alanları şu şekilde ifade edilmektedir (Akgüç, 2011:639)

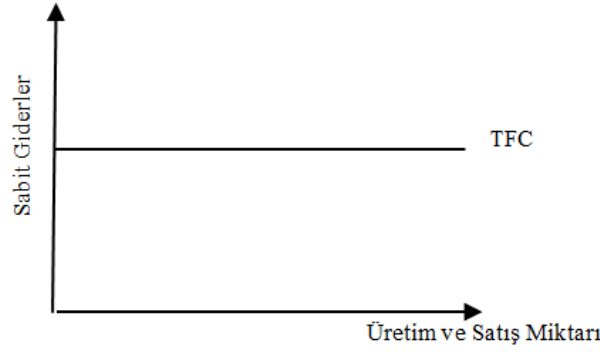
- Başabaş analizi işletmelere zarar etmemesi için gerekli olan üretim hacmini saptamasında yardımcı olmaktadır.
- Çeşitli üretim düzeylerinde birim maliyetlerin hesaplanmasını sağlamaktadır.
- Çeşitli faaliyet düzeylerinde işletmelere, optimum işletme sermayesinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır.
- İşletme faaliyetlerinin genişletilmesi durumunda, bu kararı haklı çıkaracak satış hacminin önceden tahminini vermektedir.
- Üretim miktarı, maliyetler ve satış fiyatlarındaki değişikliğin kâra geçiş noktası, brüt satış kârı yüzdesi, sermayenin devir hızı, sermayenin kârlılığına olan etkilerinin incelenmesini sağlamaktadır.
- Kârlı ürün türlerinin üretim birleşiminin belirlenmesine yardımcı olmaktadır.
- Farklı üretim yöntemlerinin, sermaye yoğun veya emek yoğun üretim tekniklerinin karşılaştırılmasına imkân vermektedir.
- Asgari satış fiyatının hesaplanmasına yardımcı olmaktadır.
- Kâr hedeflerine ulaşmak için gerekli iş hacminin ne olması gerektiğini saptamaktadır.
- Tahmin edilen kâra geçiş noktası ile fiilen gerçekleşen kâra geçiş noktası arasında karşılaştırmalar yapılarak, işletmenin izlediği politikaların ve işletmenin yönetiminin değerlendirilmesine imkân vermektedir.
- İşletmenin izleyeceği üretim, fiyat ve yatırım politikalarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır.
- Yeni yapılacak yatırımlarda asgari kapasitenin ne olması gerektiğinin saptanmasına yardımcı olmaktadır.

1.3.1.1.2. Başabaş Analizinin Unsurları

Başabaş analizinin yapılabilmesi için işletmenin toplam maliyetlerine ve toplam gelirlerine ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmenin toplam maliyetleri, toplam sabit maliyetler ve toplam değişken maliyetlerden oluşmaktadır. Bu kapsamda işletmenin maliyetleri aşağıda ifade edilmektedir.

A) Toplam Sabit Maliyetler

İşletmenin faaliyet gösterdiği belirli bir zaman dilimi içerisinde faaliyet düzeyinden bağımsız olarak oluşan, işletmenin üretim düzeyi ne kadar artarsa artsın değişmeyen ve sürekli olarak sabit kalan maliyetlerdir (Sevgener vd., 2000:73).



Şekil 1.8. Toplam Sabit Maliyet, (Yükçü vd., 2007:46).

TFC: Toplam Sabit Maliyet

Şekil 1.8.'de görüldüğü üzere, işletmenin üretim ve satış miktarı arttıkça maliyetleri sabit kalmaktadır.

Sabit maliyetler, belirli bir faaliyet aralığında, toplam tutarı üretim miktarının değişmesi ile değişmeyen, birim başına maliyeti üretim arttığında azalan, üretim azaldığında ise artan maliyetler olarak ifade edilmektedir (Küçüksavaş, 2002:32).

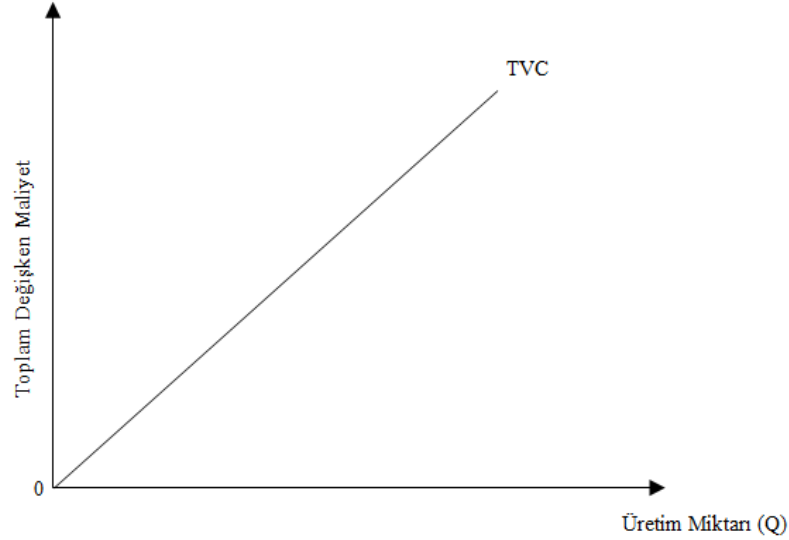
İşletmenin faaliyetleri değiştikçe, bu değişikliğe hassasiyet göstermeyen giderlere sabit giderler denmektedir (Kishalı ve Işıklılar, 1999:33). Zaman dönemi azaldıkça, maliyetlerin bir çoğu sabit maliyet özelliği kazanmaktadır (Bursal ve Ercan, 2002:55). Sabit maliyetler bağlı ve istemli olarak iki şekilde ifade edilmektedir.

- 1) **Bağlı Sabit Maliyetler:** İşletmenin belirli bir zaman aralığında faaliyetlerine devam edebilmesi için sahip olması gereken sabit bağılılıklarla ilgili maliyetleri kapsar. Bu tür maliyetler işletmenin fiziksel, örgütsel ve finansal yapısı itibariyle ortaya çıkan maliyetlerdir. Örneğin, fiziksel yapıya bağlı; amortisman, kira ve sigorta giderleri, örgütsel yapıya bağlı; üst yönetici aylıkları ve finansal yapıya bağlı; tahvil ve diğer uzun borçların içinde bulunduğu döneme isabet eden faiz giderleri bağlı sabit maliyetler olarak ifade edilmektedir (Sevgener vd.,2000:73)
- 2) **İstemli Sabit Maliyetler:** Kısa dönemli yönetim kararlarının sebep olduğu sabit maliyetlerdir. Üst kademe yönetimi tarafından belli bir dönem içinde harcanacak en

yüksek tutarı belirlenen ve bütçeye konulan ödenekler uyarınca gerçekleşen maliyetler olarak ifade edilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2000:26).

B) Toplam Değişken Maliyet

İş hacmindeki değişmeler ile birlikte değişen maliyetlere denmektedir (Akdoğan, 2004:27). Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri, üretim giderleri gibi giderler değişken maliyetlere örnek olarak gösterilmektedir. Şekil 1.9.'da toplam değişken maliyetler gösterilmektedir (Akay vd.,2012:360).



Şekil 1.9. Toplam Değişken Maliyet, (Akay vd.,2012:361).

Üretim hacmi hacmindeki değişmelere bağlı olarak değişen maliyetlere değişken maliyet denmektedir. Değişken maliyetler eğer içerisinde sabit maliyetleri de barındırırsa bu tür maliyetlere yarı değişken maliyetler denmektedir (Civelek ve Özkan, 2006:520).

Doğrusal Değişken Maliyetler: Üretim miktarı ile birlikte doğrusal olarak değişen maliyetlerdir. Üretim miktarı hangi düzeyde olursa olsun, doğrusal değişken maliyetlerde birim maliyet daima aynı kalmaktadır (Bursal ve Ercan, 2002:57). Örnek olarak direkt hammadde ve direkt işçilik maliyetleri gösterilmektedir.

Doğrusal değişken maliyetlerin duyarlılık derecesi 1'e eşittir. Yani üretim miktarında meydana gelecek %40 oranındaki bir artış doğrusal değişken maliyetleri de %40 arttırmaktadır (Sevgener vd.,2000:75).

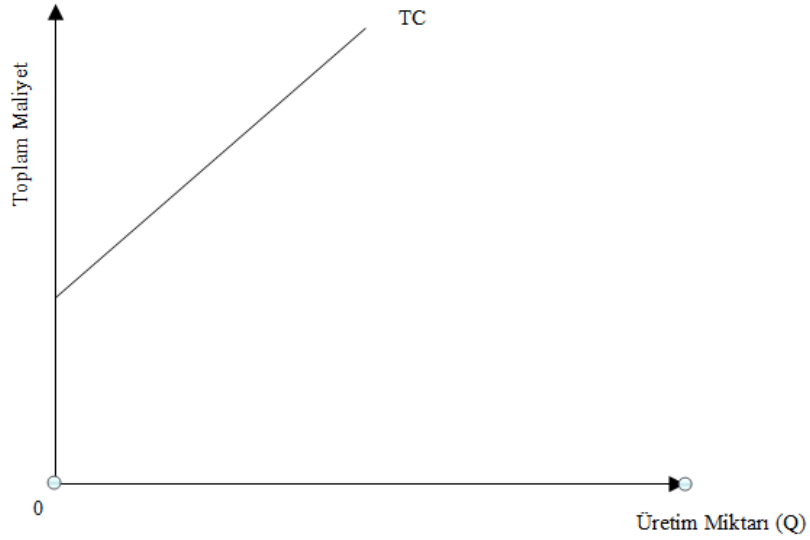
Artan oranlı (progresif) değişken maliyetler : İşletmeler daha fazla üretim yapmak istediklerinde toplam değişken maliyetlerde artış hızlanmaktadır (Atamanalp, vd.,1998:33). Değişken maliyetlerdeki artış oranı, üretim miktarındaki artıştan daha fazla olmakta ve birim başına değişken maliyet artmaktadır. Bu kapsamda değişken maliyetlerin duyarlılık derecesinin 1'den büyük olduğu ifade edilmektedir.

Azalan oranlı (degresif) değişken maliyetler: Üretim artışı ile birlikte, üretim miktarına göre daha az artan, üretim azalışı ile birlikte, üretim miktarına göre daha az azalan maliyetler olarak ifade edilmektedir. İşletmelerin kapasite kullanım oranı arttıkça, toplam değişken maliyetlerin artış hızı azalmaktadır (Atamanalp, 1998:42).

Salt azalan (regresif) değişken maliyetler: Üretim artışı ile birlikte, azalan maliyetler salt azalan değişken maliyetler olarak ifade edilmektedir. Üretim artışı, birim başında düşen değişken maliyetleri salt olarak azalmaktadır. Örnek olarak, tarife sınırlarının aşılmasında, tarife dilimlerinden yararlanarak birim başına az olarak hesaplanan taşıma ücretleri gösterilmektedir (Sevgener vd.,2000:76).

C) Toplam Maliyet

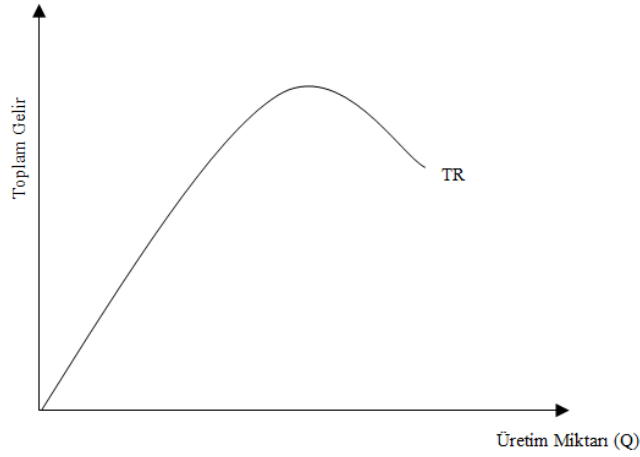
Toplam sabit maliyet ve toplam değişken maliyetin toplamından oluşmaktadır. Toplam maliyetler işletmenin kısa ve uzun dönemlerini oluşturmaktadır. Belirli bir dönem içerisinde üretilen mal ve hizmetleri elde etmek için katlanılan maliyete toplam maliyet denilmektedir (Avder, 2012:14). Şekil 1.10'da toplam maliyet doğrusu gösterilmektedir. Üretim arttıkça maliyetler artmaktadır.



Şekil 1.10. Toplam Maliyet, (Akay vd.,2012:362).

D) Toplam Gelir

İşletmenin satış miktarı ile satılan malın fiyatının çarpılması sonucu elde edilen gelire toplam gelir denmektedir. Şekil 1.11'de toplam gelirin, üretim miktarının artması ile artmakta belirli bir noktada maksimum olduğu ve bu noktadan sonra azaldığı görülmektedir.



Şekil 1.11. Toplam Gelir Eğrisi, (Akay vd.,2012:365).

1.3.1.1.3. Başabaş Analizinde Kullanılan Yöntemler

Başabaş analizinde kullanılan birkaç yöntem bulunmaktadır. Toplam satış gelirinden-toplam giderlerin çıkarılmasıyla kâr elde edilmektedir. Başabaş analizinde kullanılan kâr, faiz ve vergiden önceki kârı ifade etmektedir. Bu durum şu şekilde formülize edilmektedir (Yükçü vd.,1999:5290).

$$P*Q - [(Birim Değişken Gider*Q) + (Toplam Sabit Giderler)] = FVÖK = 0$$

P: Birim Satış Fiyatı

Q: Satış Miktarı

FVÖK: Faiz ve Vergi Öncesi Kâr

İfade edilen denklemin çözümlenmesi için satış miktarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda satış miktarının elde edilmesi için kullanılan yöntemler aşağıdaki şekilde ortaya konulmaktadır.

A- Deneme Yanılma Yöntemi

Deneme yanılma yönteminde; başabaş satış miktarının belirlenmesi için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde değişik satış miktarları seçilir ve bunlara karşılık gelen FVÖK tutarları hesaplanır. FVÖK tutarı sifira eşit olduğunda, bu noktadaki satış miktarı başabaş noktası olarak ifade edilmektedir (Yükçü vd.,1999:521).

Tablo 1.1. Deneme Yanılma Yöntemiyle Başabaş Noktasının Belirlenmesi

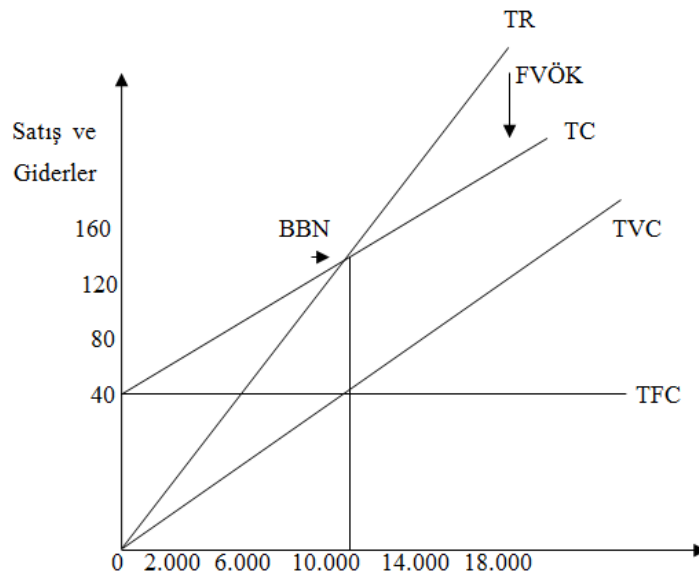
Birim	Satış	Toplam	Toplam	Toplam	Toplam	FVÖK
Satış	Miktarı	Satış	Değiş.	Sabit	Giderler	
Fiyatı		Gelirleri	Giderler	Gider		
P	Q	$R=P*Q$	$V*Q$	F	$VxQ+F$	
1	2	3	4	5	$6=4+5$	$7=3-6$
10	2000	20000	10000	50000	60000	-40000
10	4000	40000	20000	50000	70000	-30000
10	6000	60000	30000	50000	80000	-20000
10	8000	80000	40000	50000	90000	-10000
10	10000	100000	50000	50000	100000	0
10	12000	120000	60000	50000	110000	10000
10	14000	140000	70000	50000	120000	20000
10	16000	160000	80000	50000	130000	30000
10	18000	180000	90000	50000	140000	40000

Kaynak: (Yükçü vd., 1999:522)

Tablo 1.1.incelendiğinde, deneme yanılma yöntemiyle başabaş noktasının satış miktarı açısından 10.000, satış tutarı açısından 100.000 TL olduğu görülmektedir. Bu noktada FVÖK tutarı sıfır olmaktadır.

B- Şekil Yöntemi

Başabaş noktasının tespit edilebilmesi için, şekil üzerinde toplam giderler ile toplam gelirlerin birlikte gösterilmektedir. Bu yöntemin deneme yanılma yönteminden tek farkı değerlerin şekil üzerinde gösterilmesidir. Yani FVÖK'ın sıfıra eşit olduğu noktada başabaş noktası gerçekleşmektedir (Yükçü vd.,1999:523)



Şekil 1.12. Başabaş Noktasının Şekil Yöntemiyle Tespit Edilmesi (Yükçü vd.,1999:523).

Şekil 1.12.'de gösterildiği üzere toplam giderler ile toplam gelirlerin kesiştiği nokta başabaş noktasıdır. Bu noktada işletmenin toplam ve birim olarak giderleri ve gelirleri birbirine eşittir. Bu nokta aynı zamanda kâra geçiş noktası olarak ifade edilmektedir.

C- Katkı Payı Yöntemi

Katkı payı malın birim satış fiyatı ile işletmenin değişken giderleri arasındaki fark olarak ifade edilmektedir (Yükçü, vd.,1999:524)

$$\text{Birim Katkı Payı} = \text{Birim Satış Fiyatı} - \text{Birim Değişken Gider}$$

Katkı payı yöntemiyle başabaş noktasının hesaplanması için toplam sabit giderlerin birim katkı payına oranlanması gerekmektedir.

$$\text{Başabaş Noktası}_{\text{birim}} = \text{Toplam Sabit Giderler} / \text{Birim Katkı Payı}$$

Satış tutarı açısından başabaş noktasının hesaplanması için toplam sabit giderlerin katkı payı oranına bölünmesi gerekmektedir. Katkı payı oranı ise, katkı payı tutarının satış miktarına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Yükçü, vd.,1999:525)

$$\text{Başabaş Noktası}_{\text{TL}} = \text{Toplam Sabit Giderler} / \text{Katkı Payı Oranı}$$

$$\text{Katkı Payı Oranı} = \text{Katkı Payı Tutarı} / \text{Toplam Satışlar}$$

D) Cebirsel Yöntem

Bu yöntemde başabaş noktasının hesaplanması için daha önce ifade edilen başabaş noktası belirlenirken gösterilen modelde aşağıdaki şekilde işlemler yapılmaktadır (Yükçü vd.,1999:527).

$$P \cdot Q - [(Birim Değişken Gider \cdot Q) + (\text{Toplam Sabit Giderler})] = FVÖK = 0$$

$$(P \cdot Q) - (V \cdot Q) - F = 0$$

$$Q(P - V) = F$$

$$Q_B = F / (P - V)$$

P: Birim Satış Fiyatı

Q: Satış Miktarı

Q_b = Miktar Bakımından Başabaş Noktası

F : Toplam Sabit Giderler

V : Birim Değişken Giderler

FVÖK: Faiz ve Vergi Öncesi Kâr

Cebirsel yöntemde, satış tutarı açısından başabaş noktasının hesaplanması için aşağıdaki yöntem kullanılmaktadır.

$$S^* = F / [1 - (V/P)]$$

S* = Satışlar (TL)

V= Birim değişken gider

Q = Satış Miktarı

P = Satış Fiyatı

1.3.1.1.4. Başabaş Analizinde Bazı Özel Sorunlar

İşletmenin diğer gelir ve giderleri; başka bir deyişle faaliyet dışı gelir ve giderleri önemli bir miktarda ise, kâra geçiş noktasının hesaplanmasında bu giderlerinde dikkate alınması gerekmektedir. Fakat genel olarak kabul edilen yaklaşım, faaliyet dışı gelir ve giderleri imkânlar ölçüsünde hesaplama dışında tutmaktır (Akgüç, 2011:646).

İşletmelerde stok değişimleri önemsiz ise, kâra geçiş analizinde stoktaki değişimin dikkate alınmaması normaldir. Ancak stok konusunda yöneticilerin politikası değişmiş ise, stokların bütçelenmesinde önemli değişimler öngörülüyorsa analistin kâra geçiş noktasını hesaplarken, stok değişimlerini göz önünde tutması gerekmektedir (Akgüç, 2011:646).

1.3.2. Kârlılık Oranları

Kârlılık oranları, bir işletmenin varlık yatırımlarını, öz sermayesini ve satışlarını nasıl gerçekleştirdiğini ölçmeye yarayan oranlar olarak ifade edilmektedir (Gallagher ve Verews, 1996:84, Gitman , 1991:272). İşletmenin kârının yeterli olup olmadığı aşağıdaki faktörlere göre tespit edilmeye çalışılmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:70)

- Fırsat maliyeti
- Kârların gelişim seyri
- Genel ekonomik durum
- Endüstri kârlılık oranları

Kârlılık, birçok politika ve kararların net sonucudur. Kârlılık oranları işletmenin faaliyetlerinin verimliliğini ölçmesi bakımından önem arz etmektedir (Brigham vd.,1999:70).

İşletmenin sermayesi, satışları ve finansal yükümlükleri arasındaki ilişkiyi ölçmeye yarayan oranlara kârlılık oranı denmektedir. İşletmelerin faaliyetlerini ne ölçüde kâr ile gerçekleştirdiği bu oranlara bakılarak ölçülebilir. Kârlılık oranları ile işletmenin kazanç gücü ve etkinlik derecesi ölçülmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:634).

Kârlılık oranları işletmeye işletme sahipleri tarafından getirilen veya dışarıdan sağlanan fonların etkinlik ve kârlılık derecesini gösteren oranlara denmektedir (Usta, 2008: 127).

1.3.2.1. Kâr ile Sermaye Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar

İşletmeye yapılacak yatırımın temel amacı kâr elde etmektir. Elde edilen kârın işletmenin öz sermayesine oranı işletmenin başarı ölçütü olarak görülmektedir (Akgüç, 2011:483). İşletmenin emrine verilen kaynakların ne kadar verimli olarak kullanıldığını ifade etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:636).

İşletmenin özkaynak ve yabancı kaynak kullanarak elde ettiği kârın düzeyini tespit etmek için kullanılan oranlar olarak ifade edilmektedir. Kullanılan kaynakların verimliliğini bu oranlar yardımıyla ölçülmektedir (Yükçü vd.,1999:417). Bu oranlar aşağıda gösterilmektedir.

1.3.2.1.1. Mali Kârlılık Oranı

İşletmenin değerinin artırılması hissedarlar açısından temel amaç olarak ifade edilmektedir. İşletmenin 1 TL'lik öz sermayesinin ilgili dönemde ne kadar getiri sağlayacağını gösteren bu oran, işletmeler için önemli bir gösterge olmaktadır (Ercan ve Ban, 2005:47).

İşletmenin kendi öz kaynağını ne derecede verimli kullandığını ifade etmektedir. Net kârın özkaynaklara oranlanması yoluyla hesaplanmaktadır (Akdoğan, 2003:637). İşletme sahiplerinin işletmeye koyduğu kârlılığını ölçmek için kullanılmaktadır. Bu oranın sanayi işletmelerinde % 15 - % 20 arasında olması uygun olarak ifade edilmektedir.

$$\text{Mali Kârlılık Oranı} = \text{Net Kâr} / \text{Özkaynak}$$

Bu oran, işletme sahipleri ve ortakları tarafından konulan sermayenin birim başına kârlılığını göstermesi bakımından önem arz etmektedir (Akgüç, 2011:485). Mali kârlılık oranı olarak adlandırılan bu oranın, yeterli olup olmadığını, öz kaynakların alternatif kullanım imkânlarını bilinmesi gerekmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:637). Vergiler çıkarıldıktan sonra geriye kalan kârın, öz sermaye tutarına bölünmesiyle elde edilen bu oran, ortakların yaptıkları yatırımların verimliliklerini ölçmektedir (Türko,2002:114).

1.3.2.1.2. Ekonomik Kârlılık Oranı

Oran, işletmeye yatırılan fonların getirini ölçmek için kullanılması bakımından önem arz etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:638).

Bu oran işletmenin kullandığı tüm kaynakların kârlılığını göstermektedir. Mali kârlılık oranının, ekonomik kârlılık oranından düşük olması , yabancı kaynak maliyetinin normalden yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Yükçü, vd.,1999:420).

Ekonomik Kârlılık Oranı = (Vergiden Önceki Kâr + Faiz Giderleri) / (Özkaynak+ Yabancı Kaynaklar)

1.3.2.1.3. Varlıkların Kârlılığı Oranı (Return of Asset-ROA)

İşletmenin 1 TL'lik varlığının ne kadar kâr getirdiğini ölçmektedir. Aktiflerin işletme tarafından etkin kullanılıp kullanılmadığını göstermesi bakımından önem arz etmektedir (Ercan ve Ban, 2005:46). İşletmelerin çalışma sermayesi ve duran varlıklarına yaptığı yatırımların ne ölçüde kârlı olduğunu ölçmesi bakımından önem arz etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:640).

İşletmenin varlıklarının verimliliğinin ölçülmesinde kullanılan oranı ifade etmektedir. Bu oranın yüksek olması uygundur. Toplam aktiflerin yabancı kaynaklar ile finanse edilmesi durumunda faiz gideri ortaya çıkacaktır. Bu durumda varlıkların kârlılığı azalacaktır (Yükçü, vd.,1999:420). Bu oran işletmenin varlıklarına yaptığı yatırımların verimli olup olmadığını ifade etmektedir (Gallagher ve Verews, 1996:85).

Varlıkların kârlılığı oranı, işletmelerin duran varlıklara ve çalışma sermayesine yaptıkları yatırımlardan hangi ölçüde kâr ettiğini tespit etmek için kullanılmaktadır. Net kâr kaleminin toplam aktiflere oranlanması ile bulunmaktadır.

$$\text{Varlıkların Kârlılık Oranı} = \text{Net Kâr} / \text{Toplam Aktifler}$$

Ortalamanın üzerinde borç kullanan işletmelerde bu oranın düşük olduğu ifade edilmektedir. Bunun nedeni yüksek borç maliyetleri olarak gösterilmektedir (Brigham, vd.,1999:72).

1.3.2.1.4. Zararlılık Oranı

İşletmenin zarar etmesi durumunda, dönem zararı ile öz kaynaklar arasındaki ilişkiyi göstermektedir (Akdoğan,2004:643).

$$\text{Zararlılık Oranı} = \text{Dönem Zararı} / \text{Özkaynaklar}$$

Paydada yer alan özkaynaklar, dönem başı özkaynakları ifade etmektedir.

1.3.2.2. Kâr ile Satışlar Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar

İşletmelerin gelir tablolarında gösterilen bazı kâr kalemleri ile net satışlar arasındaki ilişkiyi gösteren oranlar aşağıda gösterilmektedir.

1.3.2.2.1. Satışların Brüt Kârlılığı Oranı

Satışların ne ölçüde faize ve vergiye bağlı olduğunu göstermektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:71). Satışların brüt kârlılığı oranı, işletmenin sattığı malların fiyatı ile maliyeti arasındaki kâr marjını yansıtmaktadır. Net satışların yüzde kaçının brüt satış kârını oluşturduğunu ifade etmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001:634).

Brüt satış kârlılığı, her bir lira çıktının ne kadarının kâr olarak işletmenin elinde kaldığını göstermektedir (Gallagher ve Verew, 1996:84). Daha yüksek brüt satış kârı işletme açısından daha iyi olarak ifade edilmektedir (Gitman, 1991:273). Brüt satış kârının net satışlara oranlanmasıyla elde edilmektedir. Brüt satış kârı, brüt satışlardan satışların maliyeti çıkarıldıktan sonra geriye kalan tutarı ifade etmektedir. Bu oranın yüksek olması demek işletmenin brüt kârının büyük kısmını satışları ile sağladığını göstermektedir (Yükçü vd.,1999:414).

Satışların Kârlılığı Oranı = Brüt Satış Kârı / Net Satışlar

1.3.2.2.2. Faaliyet Kârlılığı Oranı

Faiz ve vergiden önceki kârın, satışların her birimden elde edilecek olan kârın yüzdesini ölçmektedir (Gitman, 1999:274). İşletmenin faaliyet kârının net satışlara oranlanmasıyla elde edilmektedir. Faaliyet kârı, brüt satış kârından faaliyet giderlerin çıkarılmasıyla elde edilmektedir. Oran, işletmenin faaliyetlerinin ne kadar kârlı olduğunu göstermektedir (Yükçü vd.,1999:415).

Faaliyet kârlılığı oranı = Faaliyet Kârı / Net Satışlar

Oranın yüksek çıkması işletmenin faaliyet kârının büyük bir kısmını net satışları ile elde ettiği anlamına gelmektedir . İşletmenin esas faaliyetlerinin ne oranda kârlı olduğunu gösteren oran olarak ifade edilmektedir. Oranın yüksek çıkması işletmenin lehine olduğu belirtilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:635).

1.3.2.2.3. Satışların Net Kârlılığı Oranı

Satışların net kârlılığı oranı, tüm giderler çıkarıldıktan sonra geriye her bir lira satışın ne kadarının kâr olarak işletmeye kaldığını ifade etmektedir (Gallagher ve Verew, 1996:85, Gitman, 1991:274). Oran, vergi ve faiz gibi giderlerin çıkarıldıktan sonra kalan net kârının, işletmenin net satışlarına oranlanması yoluyla bulunmaktadır (Ercan ve Ban, 2005:46). Oranın yüksek çıkması işletmenin satışlarını kârlı bir şekilde gerçekleştirdiğini ifade etmektedir (Yükçü vd.,1999:416).

Daha fazla borç kullanan işletmelerin kâr marjı düşük çıkmaktadır. Aynı faaliyetlerde bulunan, aynı miktarda satış yapan ve aynı varlıklara sahip iki firmanın kâr marjı kullandığı borç miktarının farklı olmasından dolayı farklı çıkmaktadır. Bunun nedeni daha fazla faiz gideri olan işletmelerin net kârı aşağı doğru çekilmektedir. Bunun sonucu olarak kâr marjı düşük kalmaktadır (Brigham vd.,1999:70).

Satışların net kârlılığı oranı = Net Kâr / Net Satışlar

Satışların net kârlılık oranı işletmenin kârından gelir vergisi ve tüm masrafları çıkardıktan sonra kalan kısmın verimliliğini ifade etmektedir (Horne, 2000:360). Satışların her lirasından elde edilen kârı göstermektedir (Türko,2002:113).

İşletmenin net kârı faaliyet kârından iki şekilde ayrılmaktadır (Akgüç, 2011:489).

- Net kâr hesaplanırken, işletmenin finansman giderlerinin yanı sıra esas faaliyet dışı gelir ve giderleri de dikkate alınmaktadır.
- Net kâr hesaplanırken, ödenen veya ödenecek gelir veya kurumlar vergisi indirilmektedir.

Satışların net kârlılığı oranı, işletme faaliyetlerinin net verimliliğini ölçmektedir. Bu oranın içerisinde hem esas faaliyet gelir ve giderleri hem de faaliyet dışı gelir ve giderleri yer almaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2004:636).

1.3.2.2.4. Faaliyet Giderleri Karşılama Oranı

Faaliyet giderlerinin ne kadarının işletmenin satışları ile karşılandığını göstermektedir. Bu oran aynı zamanda, brüt satışların kârlılığı oranından, faaliyet kârlılığı oranının çıkarılması ile elde edilmektedir.

Faaliyet Giderleri Karşılama Oranı = Faaliyet Giderleri / Net Satışlar

Bu oran faaliyet giderlerinin dönem kârı üzerindeki etkisini ölçmek için kullanılmaktadır. Giderlerin net satışlar içerisindeki her bir gider kaleminin ayrı ayrı net satışlara bölünmesinin de imkânı söz konusudur (Akdoğan ve Tenker, 2004:636).

1.3.2.3. Kâr ile Finansal Yükümlülükler Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar

İşletmenin borçlarını ve borç faizlerini ödeme gücünün olup olmadığını gösteren oranlar olarak ifade edilmektedir (Yükçü vd.,1999:424).

1.3.2.3.1. Faizleri Karşılama Oranı

Faizleri karşılama oranı, işletmenin faiz ve vergi öncesi kârı ile finansman giderlerinin ne kadarını karşılayacağını göstermektedir (Ercan ve Ban, 2005:44). Faiz karşılama oranı,

işletmenin ödemek zorunda olduğu faizin kaç katını kazandığını göstermesi bakımından önem arz etmektedir (Akgüç, 2011:495).

İşletmenin faaliyetlerde elde ettiği fonları ile ödeyeceği faizleri kaç defa karşılayacağını gösteren oran olarak ifade edilmektedir (Yükü vd.,1999:425). İşletmenin yıllık faiz yükünü ne ölçüde karşıladığını göstermektedir. Oran, herhangi bir mali güçlükle karşılaşmadan, kârlarını ne miktarda azalacağını göstermektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:646).

$$\text{Faizleri Karşılama Oranı} = (\text{Vergiden Önceki Kâr} + \text{Faiz Giderleri}) / \text{Faiz Giderleri}$$

1.3.2.3.2. Borçları Karşılama Oranı

İşletmenin borç ödemeye ayıracağı kaynaklar ile ödeyeceği yıllık bor tutarını karşılaştırması bakımından önem arz etmektedir (Akgüç, 2011:495). İşletmenin elde ettiği gelirler ile borçlarının ne kadarını ödeyebileceğini gösteren oran olarak ifade edilmektedir (Yükü, 1999:425).

$$\text{Borçları Karşılama Oranı} = \frac{\text{Net Kar} + \text{Fon Çıkışına Neden Olmayan Giderler} + \text{Faiz Giderleri}}{\text{Ana Para Taksidi} + \text{Faiz Giderleri}}$$

Borçları karşılama oranı, faiz giderleri ve fon çıkışına neden olmayan gider kalemlerinden önceki kârın, ana para taksiti ve faiz giderlerine bölünmesi ile elde edilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2004:46).

1.3.3. İşletmelerin Kâr Dağıtım Politikası Uygulamaları

İşletmenin elde ettiği kârlarının dağıtılması ortaklarına nakit olarak yaptığı ödemeler olarak ifade edilmektedir. Kâr dağıtımını işletmenin ortaklarının işletmeye koyduğu sermaye ölçüsünde yapılmaktadır. Şirketlerin kârları dağıtmaması yeni yatırım fırsatlarında değerlendirmesi başka bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır (Gallagher ve Verew, 1997:392).

Finansal yönetimin üç temel politikası yatırım, finansman ve kâr payı politikası şeklinde ifade edilmektedir. İşletmenin değerinin maksimum yapılabilmesi için kâr payı politikası önem arz etmektedir. Kâr dağıtım politikaları iki karar üzerine şekillenmektedir. Birincisi elde edilen kârların dağıtılması, ikincisi ise kârların dağıtılmayıp yeni yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi şeklinde olmaktadır (Ercan ve Ban, 2012:257).

Kâr dağıtım politikası, işletmenin elde etmiş olduğu kârın dağıtılması veya dağıtılmayıp oto-finansman kaynağı olarak kullanılması ile ilgili kararları içermektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:263).

İşletmenin kâr dağıtımını olması gerekenden daha fazla yapması durumunda, gelecek dönemde yapacağı yatırımları daha az yapması söz konusu olmaktadır. Böyle bir durumda işletme iki faktörü göz önünde bulundurmak zorundadır. İlk olarak, optimal dağıtılan kâr düzeyinin ne olması, ikincisi olarak büyüme hedefi ile dengenin sağlanması şeklinde ifade edilmektedir (Türko, 1999:521).

İşletmelerin kâr dağıtım politikalarına ilişkin temel olarak iki görüş söz konusudur. Bu görüşlerden birincisi, işletmenin piyasa değerini maksimum yapacak optimum kâr payı dağıtım oranının olduğunu ileri sürmektedir. İkinci görüş ise, kâr payı dağıtım oranı ile işletmenin hisse senetlerinin piyasa değeri arasında bir ilişkinin olmadığını ileri sürmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:264).

İşletmenin kâr dağıtımını ne şekilde gerçekleştirdiğini göstermek için kâr dağıtım tabloları düzenlenmektedir. Kâr dağıtım tablosunun düzenlenme amacı, dönem kârından, ödenecek vergilerin, yedeklerin, ve hissedarlara dağıtılacak kâr paylarının açık bir şekilde gösterilmesidir (Akdoğan ve Tenker, 2001:345).

İşletmenin kâr dağıtım politikası aşağıdaki nedenlerden dolayı önem arz etmektedir (Berk,2005:315).

- Kâr payı yatırımcıların davranışlarını etkilemektedir. İstenilen kâr payı oranının dağıtılmaması durumunda hissedarlar bu duruma tepki göstermektedir. Eğer işletme sahipleri ortaklarının çıkarını maksimize etmezse, ortaklar şirket hisselerini satmakta ve işletmenin pazar değeri bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.
- Kâr payı, işletmenin finansman programını ve sermaye bütçesini etkilemektedir. Kârların dağıtılmayıp işletmede tutulması durumunda, gelecek dönemde yeni yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi söz konusu olmaktadır.
- Kâr payı, işletmenin nakit akım hareketlerini etkilemektedir. Likitide sorunu yaşayan işletmeler dönen varlıkların finansmanı için kâr payı ödemelerini sınırlandırmaktadır.
- Kâr payı ödemelerinin dağıtılmayan kârdan yapılması ile ortakların şirketteki varlıkları azalmaktadır. Bu durumda borç/özsermaye oranı artmaktadır. Bundan dolayı gelecek kâr payları azalmaktadır.

1.3.3.1. Artık Kâr Payı Politikası

İşletmenin kâr politikası işletmenin yatırım planları ile birlikte oluşturulmaktadır. Yatırım finansmanı için kullanılacak kaynaklar, faaliyetlerden elde edilen kârlardan sağlanmaktadır. Geriye kalan tutar kâr payı olarak dağıtılmaktadır (Canbaş ve Vural, 2012:336). İşletmelerin faaliyetlerinden elde ettiği kârları, yatıracakları yatırım fırsatları yoksa, ortaklarına kâr payı olarak dağıtmaları gerekmektedir. Fakat böyle bir politikanın izlenmesi kâr paylarını dalgalanmasına yol açmaktadır. Ortakların bu durumundan rahatsız olmaması durumunda optimalite sağlanmaktadır (Türko, 2002:527).

İşletmenin uyguladığı sabit tutarda kâr dağıtım politikası, kârlılıkla kâr dağıtımını bağımsız hale getirmektedir. Bundan dolayı işletmelerin hisse senedine olan talep azalmaktadır. Bu kapsamda bazı işletmelerin sabit kâr payı dağıtımına ek olarak her yıl ilave kâr payı dağıtımına gittiği ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:269). Bu politikada yatırımcılar açısından çekici olan ek olarak yapılan ödemeler olmaktadır. Bundan dolayı, politikanın esnek olması gerekmektedir (Berk, 2005:320).

1.3.3.2. Sabit Miktarda Kâr Payı Dağıtım Politikası

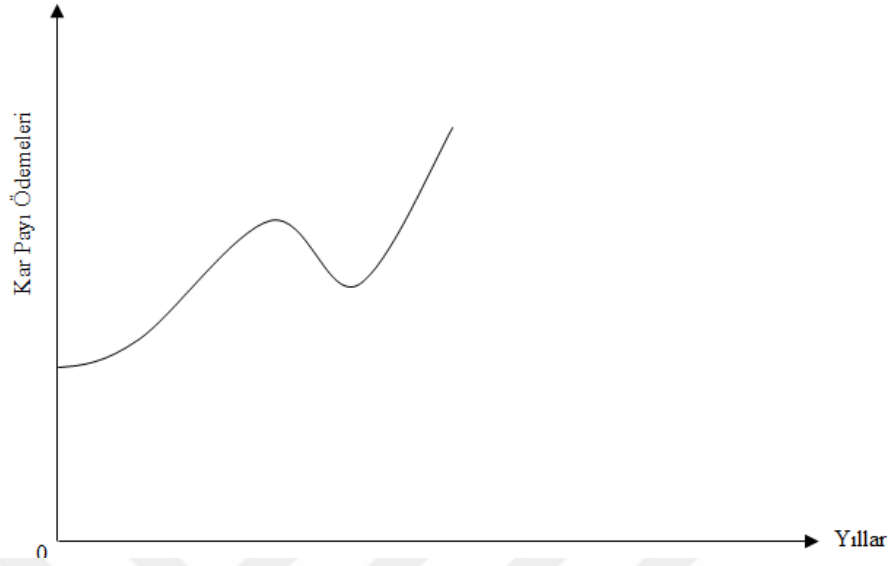
Sabit miktarda kâr payı dağıtım politikasının temel amacı, işletmenin ortaklarına dağıttığı kâr miktarının sabit olarak tutulmasıdır. İşletmenin kazancı geçmiş yıl kazancından az veya daha çok olmasının kâr dağıtım politikası üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır (Türko, 2002:527). Bu politika ,düzenli kâr dağıtım politikası olarak ifade edilmektedir. Düzenli kâr dağıtım politikasında, işletmenin elde etmiş olduğu kâr ortaklara her yıl aynı miktarda dağıtılmaktadır. Kararlı kâr payı dağıtım politikası olarak da adlandırılan bu politika işletme ortakları tarafından benimsenmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:269).

Sabit miktarda kâr payı dağıtım politikasında kâr payı yıllar boyunca aynı miktarda dağıtılmaktadır. Her yıl aynı miktarda kâr dağıtımını işletmeye güven kazandırmaktadır. İşletmenin hisse senetlerinin değeri artmakta ve istikrarlı bir fiyat ortaya çıkmaktadır (Yükçü, vd.,1999:1015, Berk, 2005:319, Türko, 2002:527).

1.3.3.3. Sabit Oranda Kâr Dağıtım Politikası

Sabit oranda kâr dağıtım politikası işletmenin her yıl belirli bir oran üzerinden kârlarını dağıtmasını öngörmektedir. İşletmenin elde ettiği kâr üzerinden belirli bir oran üzerinden yapılan kâr payı ödemeleri, işletmenin kârının her yıl farklı çıkması durumuna dalgalanmaktadır. Bu kapsamda işletme pay sahiplerine her yıl farklı miktarlarda ödeme yapmaktadır. Bu durum şekil 1.13.'de gösterilmektedir (Yükçü vd.,1999:1014). Kâr dağıtım oranı şirket ana sözleşmesinde belirtilmektedir. Ortak sayısı arttıkça dağıtılacak kârın miktarı da

değişmektedir. Kâr dağıtım oranı şirket ana sözleşmesinde belirtilmektedir. Ortak sayısı arttıkça dağıtılacak kârın miktarı da değişmektedir (Berk, 2005:319).



Şekil 1.13. Sabit Oranlı Kâr Payı Ödemesi, (Yükçü vd.,1999:1014).

Şekil 1.13.'de yıllar itibariyle sabit oranlı kâr payı ödemesinin dalgalandığı görülmektedir. Bunun nedeni elde edilen kârın her yıl farklı olması ve dağıtılacak kâr oranının sabit kalmasından dolayı kâr payı ödemesinin de farklı olmasıdır.

1.3.3.4. Her Yıl Artan Kâr Payı Dağıtım Politikası

İşletme her yıl asgari olarak dağıtacağı bir kâr miktarını belirlemektedir. İşletmenin kârı arttıkça her yıl asgari sabit kârın üzerine ekleme yapılmaktadır (Yükçü, vd.,1999:1014). Düzenli kâr payı ödemelerinin yanı sıra ek olarak kâr payı ödemeleri yapılması süreklilik göstermektedir (Ercan ve Ban, 2012:268).

İşletmelerin her yıl kâr payı ödemelerini arttırmasının iki nedeninin olduğu belirtilmektedir. İlk neden kâr payları ödemeleri gelecek dönem için hisse senetleri piyasasında işlem yapan yatırımcılara bilgi vermektedir. İkinci neden olarak, müşteri etkisinin ortaya çıkması gösterilmektedir (Türko, 2002:528).

1.3.4. İşletmelerin Kâr Dağıtım Politikalarını Etkileyen Faktörler

Kâr dağıtım politikası işletmelerin üzerinde hassasiyet göstermesi gereken ve işletme hissedarlarının çıkarlarını maksimize etmek için gerekli uygulamaları gerçekleştirmek bakımından önem arz etmektedir. Bu kısımda işletmelerin kâr dağıtım politikalarını etkileyen faktörler anlatılmaktadır.

Kâr dağıtım politikası bir işletmenin nakit durumuna, gelecekteki finansal ihtiyaçlarına, ortakların beklentilerine, yasal sınırlamalar, fon ihtiyaçları gibi faktörlere dayanmaktadır (Gallagher ve Verew,1996:393).

Kâr payı dağıtımını ile yasal kurallar arasındaki farklılık, işletmelerin sahip oldukları yatırım fırsatları arasındaki farklılık, yeni hisse senedi ihracındaki maliyet farklılıkları, dağıtılmamış kârlar üzerinden alınan vergilerin farklılığı, piyasaların etkinlik derecesi gibi faktörler kâr dağıtım politikasını etkileyen faktörler olarak gösterilmektedir (Ercan ve Ban, 2005:267).

1.3.4.1. Yasal Kurallar

Kâr payı dağıtımına ilişkin kurallar, her ülkenin kendi ilgili kanunları tarafından belirlenmiş olup, Türk Ticaret Kanunu hükümleri, kâr payının ancak safi kârdan ve bu amaçla ayrılmış olan yedek akçelerden dağıtılabileceğini belirtmiştir. Türk Ticaret Kanunu, kâr payı dağıtımını ile ilgili olarak üç ilkededen söz etmektedir (Ertuş ve Karaca, 2010:62).

- Net Kâr İlkesi
- Esas Sermayenin Zayıflatılmaması İlkesi
- Firmanın Borçlarını Ödeme Güçlüğü İçinde Olmaması İlkesi

Sermaye Piyasası Kanunu, kâr payı dağıtımını ile ilgili olarak, dağıtılabilecek kârın en az %30'u kadar kâr payı dağıtılacağını belirtmiştir (Ercan ve Karaca, 2010:62). Ülkemizde kâr payı ile ilgili düzenlemeler Türk Ticaret Kanunu ve Sermaye Piyasası Kanunu'nda yer almaktadır (Türko, 2002:529).

1.3.4.2. İşletmenin Nakit Durumu

Kâr payı ödemeleri, işletmenin nakit dengesini değiştirmektedir. Kâr payı dağıtımını nakit çıkışı gerektirmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:265). Çok fazla kâr eden bir işletmenin daha fazla payı dağıtması, kârlılık ve nakit durumu arasındaki dengenin sağlanması açısından her zaman doğru olmamaktadır (Türko,2002:530).

Kâr payı ödemeleri nakit çıkışı gerektiren işlemler olarak ifade edilmektedir. Nakit durumu iyi olan işletmelerin kolaylıkla kâr payı yapabileceği belirtilmektedir. Fakat gelecek hakkında belirsizliğin olması, işletmenin hızlı büyümesi ve nakit durumundaki dalgalanmalardan dolayı işletmeler kâr payı ödemelerini azaltmaktadır (Pekkaya, 2006:187).

1.3.4.3. Ödenmesi Gereken Borç Taksit ve Faizleri

Uzun vadeli sözleşmeler işletmelerin kâr dağıtımını kısıtlayan bir faktör olarak ifade edilmektedir (Türko, 2002:530). İşletmenin borç taksitlerini yeniden borçlanma, öz sermaye

artışı veya kârlarını dağıtmayarak ödemesi durumunda kâr dağıtım politikasında değişiklik olacağı ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:265).

İşletmeler, vadesi gelen borçlarını yeniden borç alma veya kâr dağıtmama yoluyla karşılamaktadır. Yatırım fırsatlarının kaçırılmaması için işletmeler kâr dağıtımını erteleyebilmektedir (Pekkaya, 2006:187).

1.3.4.4. Kârlılık Oranı ve Kârların Dalgalanması

Kârları istikrarlı olan işletmeler, kârları dalgalanan işletmelere göre daha yüksek oranlarda kâr payı dağıtmaktadır (Berk, 2005:320). Yıllar itibariyle dalgalanan kârlar, işletmenin kâr dağıtım politikasını etkilemektedir. İşletmenin kârlarının dalgalanacağı tahmin ediliyorsa, işletme daha az kâr payı dağıtacağı belirtilmektedir (Türko, 2002:531).

İşletmelerin gelecek dönemde ne kadar kâr edileceğini öngörebilmesi kâr payı ödemelerinin yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Yönetim kadrosu profesyonel, planlamasını iyi yapmış ve düşük riskli sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin faaliyetlerinden dolayı elde ettiği gelirler daha istikrarlı olmaktadır. Kazançların istikrarlı olması kâr payı ödemelerinin de istikrarlı olmasını sağlamaktadır (Pekkaya, 2006:187).

1.3.4.5. Hissedarların Vergilendirme Durumu

Vergi yasaları ile ilgili durum hissedarların vergilendirmesini etkilemektedir. Vergi yasalarının kâr dağıtımını etkilemesi aşağıdaki durumların varlığı durumunda ortaya çıkmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:266).

- Dağıtılan kâr ve dağıtılmayan kârın farklı vergilendirilmesi söz konusu ise
- İşletme ortaklarının gelir vergisi oranları
- Hisse senetleri değer artışının vergilendirmeye tabi olup olmadığı

İşletme ortaklarının gelir vergisi yüksek olan işletmeler, kârların işletme içinde tutulmasını istemektedir. Böyle bir durumda kurumlar vergisi üzerinden vergilendirme yapılmaktadır (Berk, 2005:320).

İşletmenin ortaklarına dağıttığı kâr payları ile işletmede tutulan kâr payları farklı oranlarda vergilendirilmektedir. Diğer taraftan ortakların, artan oranlı gelir vergisine göre vergilendirilmesi, hisse senedi değer artışlarının vergiye tabi olup olmadığı kâr dağıtım politikalarını etkilemektedir (Türko, 2002:531, Pekkaya, 2006:187).

1.3.4.6. Denetim

İşletmelerin yüksek kâr payı dağıtması durumunda, gelecekte ortaya çıkacak yeni yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi için yeni hisse senedi ihraç etmesi gerekmektedir. Yeni

hisse senetlerinin ihracı sonucunda, işletmenin yönetim ve denetim alanı daralmaktadır. Özellikle aile şirketleri bu sebepten dolayı yeni hisse senedi ihracı yerine, oto-finansman yolunu tercih etmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:267).

1.3.4.7. Enflasyon

Enflasyon oranlarındaki artış işletmenin çalışma sermayesi gereksinimini arttırmaktadır. Diğer taraftan, maliyet bedeli ile sabit varlıklar için amortisman olarak ayrılan fonlar, sabit varlıkların yenilenmesine yetmemektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012: 267).

1.3.4.8. Aktiflerin Büyüme Hızı

Aktiflerin büyüme hızı yüksek olan işletmelerin gelecekte ortaya çıkabilecek yeni yatırım fırsatlarını kaçırmamak için kâr dağıtımına gitmediği görülmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:266).

Hızlı bir şekilde büyüme isteği olan işletmeler kâr dağıtımını sınırlandırmaktadır. Bunun nedeni yatırımların gerektirdiği finansman kaynaklarının içeriden sağlanmasıdır (Berk, 2005:320).

1.3.4.9. Yeni Yatırım Planları

Yeni yatırım planlarının ortaya çıkması durumunda işletmeler kâr dağıtımına gitmemektedir. Borç kullanmak konusunda sıkıntı çeken işletmelerin kâr dağıtımına gitmemesi biz zorunluluk olarak ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:266).

1.3.5. Kâr Payı Ödeme Şekilleri

İşletmeler kâr payı dağıtım politikasını belirledikten sonra kâr payı ödemelerini nakit, hisse kâr payları ve hisse bölünmeleri, hisse senetlerinin geri alınması, aynı olarak veya kâr payı olarak intifa senetlerinin verilmesi gibi değişik şekillerde yapmaktadır.

1.3.5.1. Nakit Olarak Kâr Payı Ödemeleri

İşletmenin kâr payı ödemeleri nakit olarak yapmasıdır. Bu durum işletmeler açısından tercih edilen bir yöntem olarak görülse de alternatif kâr payı ödemelerinin olduğu ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:269).

İşletmenin likitide sorununun olmaması durumunda, kâr payı ödemelerinin nakit olarak yapılmasında herhangi bir sakınca ortaya çıkmamaktadır. Süreç hisse başına kârın açıklanması, belirli tarihlerde ortakların kâr payı başvurularının kabul edilmesi ve belirlenen sonraki bir tarihte ortakların kâr payı ödemelerini nakden alması şeklinde gerçekleşmektedir (Türko, 2002:532).

1.3.5.2. Hisse Kâr Payları ve Hisse Bölünmeleri

İşletmeler nakit olarak kâr payı ödemelerinin yanı sıra alternatif yöntemlere başvurmaktadır. Bu yöntemlerden birisi, sermaye artışları nedeniyle, mevcut hissedarlara bedelsiz hisse senedi vermek şeklinde yapılmaktadır. Bu stratejinin amacı işletmenin kârını sermayeye katması olarak ifade edilmektedir. Sermayenin bu şekilde artırılması öz sermaye aynı kalmaktadır. Kâr payı olarak yeni hisse senetlerinin verilmesi, ortakların ek hisse senedinden başka bir şey kazanmadıkları anlamına gelmektedir. Bedelsiz olarak verilen hisse senetleri, işletmenin hisse senetlerinin fiyatını düşürmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:270).

Hisse bölünmeleri, işletmenin mevcut her hisse senedi karşılığında yeni hisse senetleri vermesi şeklinde gerçekleşmektedir. Finans literatüründe optimal bir fiyat aralığının olduğu belirtilmektedir. Hisse senetlerinin fiyatının bu aralık içerisinde olması durumunda firma değeri maksimize edilmektedir (Türko, 2002:532). İşletmenin hisse senetlerinin piyasada yükselmesi durumunda hisse senetlerinin bölünerek hareket kabiliyetinin artırılması amaçlanmaktadır (Ercan ve Ban, 2012:269).

1.3.5.3. Hisse Senetlerinin Geri Alınması

Nakit olarak kâr payı ödemesine alternatif olarak geliştirilen bir yöntem de hisse senetlerinin geri satın alınması olarak ifade edilmektedir (Ercan ve Ban, 2012:268). İşletmenin böyle bir stratejiyi tercih etmesinin nedenleri aşağıda ifade edilmektedir (Yükçü, vd., 1999:1019).

- Ortaklara nakit olarak ödeme yapma gücü
- İşletmenin kaynak yapısı içerisinde hisse senetlerinin daha fazla yer alması

İşletmelerin nakit olarak ödeme yapmak yerine hisse senetlerinin geri alınması yoluyla kâr payı ödemelerini yapmasının bir başka nedeni gelecek dönemde ortaya çıkması muhtemel yatırım fırsatları olarak görülmektedir. İşletmenin hisse senetlerini satın alması, piyasadaki hisse senetlerinin sayısını azaltmaktadır. Bu durumda işletmenin net kâr sabit kalırken hisse başına kâr artmaktadır. Hisse başına kârın artması durumunda, hisse senetlerinin fiyatları yükselmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:270, Türko, 2002:535).

1.3.5.4. Aynı Olarak Kâr Payının Ödenmesi

İşletmenin kendi ürettiği malları , kâr payı ödemesi yerine kullanması yaygın olarak rastlanmasa da piyasada örnekleri görülmektedir. Bazı meyve suyu şirketleri ve halı şirketlerinin kâr payı ödemelerini tercihen aynı olarak yaptıkları ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:271).

1.3.5.5. Kâr Payı Olarak İntifa Senedinin Verilmesi

Uygulamada çok az rastlanmasına rağmen bazı işletmeler kâr payı ödemelerini intifa senedi vererek yapmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:271).

1.3.6. Kâr Payı Dağıtım Politikalarına İlişkin Teorik Görüşler

Kâr payı dağıtım politikasına ilişkin temel görüşler iki şekilde ortaya çıkmıştır. İşletmenin kâr payı dağıtımının işletmenin hisse senetlerinin piyasa fiyatlarını etkilemediği görüşü ilk olarak ileri sürülmüştür. İkinci görüş işletmenin kâr dağıtım politikalarının işletmelerin hisse senetlerinin değerini etkilemesidir. Bu kısımda kâr payı dağıtım politikalarına yer verilmiştir. İlişkizlik teorisi, eldeki kuş teorisi, vergi etkisi teorisi, müşteri etkisi teorisi, sinyal etkisi teorisi ve temsil maliyeti teorisi aşağıda anlatılmaktadır.

1.3.6.1. İlişkizlik Teorisi

Modigliani ve Miller (1961) kâr dağıtım politikası olarak ilişkizlik teorisini ileri sürmüşlerdir. Bu teoriye göre işletmenin değeri, işletmenin kâr dağıtım politikalarından etkilenmemektedir (Gallagher ve Verew, 1996:398).

İşletmenin kâr dağıtım politikasının ne işletmenin stoklarının fiyatlarına ne de sermaye maliyetine herhangi bir etkisinin olmadığını ifade eden teoriye ilişkizlik teorisi denmektedir (Miller ve Modigliani, 1961:411)

Modigliani ve Miller işletme değerinin sadece beklenen kazançlardan ve işletme riski tarafından belirleneceğini ileri sürmüşlerdir (Brigham, vd.,1999:450).

Modigliani ve Miller 1961 yılında kaleme aldıkları “Kâr Payı Politikası, Büyüme ve Hisse Senetlerinin Değerlenmesi” isimli makalelerinde, hisse senedi değerinin, işletmenin kâr payı dağıtım politikasından bağımsız olduğunu ifade etmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:272). Kârın dağıtılması veya işletme bünyesinde tutulması, işletmenin hisse değerini etkilememektedir (Akgüç, 1998:858).

Modigliani ve Miller tarafından ileri sürülen ilişkiz teorisi aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır (Türko, 2002:522).

- Gelir ve kurumlar vergisi bulunmamaktadır.
- İşlem ve ihraç maliyetleri söz konusu değildir.
- Borç kullanmanın sermaye maliyeti üzerinde herhangi bir etkisi söz konusu değildir.
- İşletmenin sahipleri ve yöneticileri gelecek hakkında tam bilgiye sahiptir.
- Kârın dağıtılması veya dağıtılmaması arasında öz sermaye maliyeti açısından herhangi bir fark yoktur.

- İşletmenin yatırım politikası kâr dağıtım politikasından bağımsızdır.

Modigliani ve Miller, bu varsayımlar altında, herhangi bir dönem başlangıcında(t_0), hisse senedi fiyatının aşağıdaki formül ile bulunduğunu ileri sürmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:273).

$$P_0 = \frac{1}{1+k_e}(D_1 + P_1) \quad P_0 = \frac{1}{1+k_e}(D_1 + P_1)$$

Formülde ;

$P_0 = t_0$ 'da hisse senedinin piyasa fiyatını,

$P_1 = t_1$ ' de hisse senedinin piyasa fiyatını,

k_e = Verilen risk sınıfında işletme için uygulanacak iskonto oranını,

$D_1 = t_1$ 'in başlangıcında t_0 'in sonunda ödenen kâr payını göstermektedir.

Modigliani ve Miller, yukarıda belirtilen varsayımlar altında, işletmenin hisse değerinin, oto finansman, kar payı dağıtımı, yeni hisse senetleri ihracı gibi faaliyetlerden etkilenmediğini ifade etmektedir (Modigliani ve Miller 1961:75).

Modigliani ve Miller, bu durumu aşağıdaki şekilde ispat etmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:273).

$$nP_0 = \frac{1}{1+k_e}(nD_1 + nP_1)$$

İşletmenin kâr payı dağıtımından sonra, yatırım için gerekli olan fonu (t_1) zamanında, o tarihte hisse senedinin sahip olacağı P_1 fiyatından m adet hisse senedi ile karşılayacağı varsayılmaktadır. Bu durumda formül aşağıdaki şekilde olmaktadır.

$$nP_0 = \frac{1}{1+k_e}nD_1 + (n+m)P_1 - mP_1$$

Yani, işletmenin hisse senetlerinin toplam değeri, (t_1)'de ödenecek kâr paylarının toplam değeri ile, mevcut hisse senetlerinin toplam değerinden, yani ihraç edilmiş hisse senetlerinin çıkarılmasının bugünkü değerinin toplamıdır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:274).

mP_1 değeri, toplam yatırımın dağıtılmamış kârlar üzerinde kalan kısmına eşit olmaktadır. Toplam yatırım I , (t_1) dönem için toplam kâr X ise,

$$mP_1 = I - (X - nD_1)$$

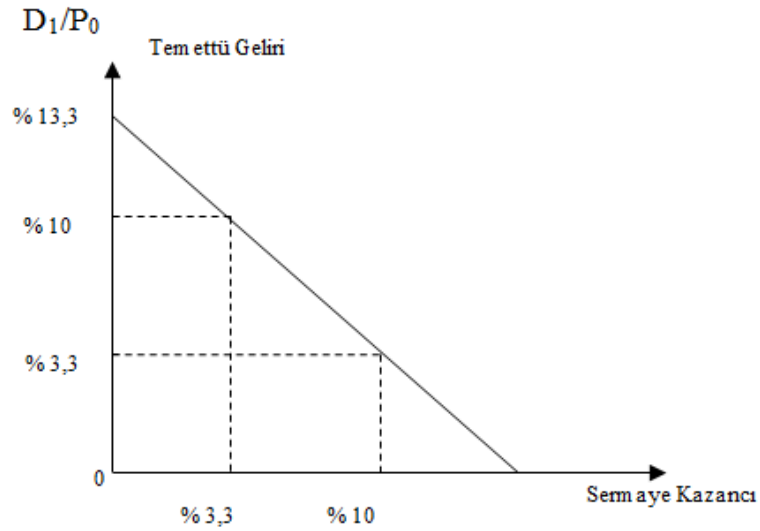
mP_1 'in değeri yerine konulduğunda,

$$nP_0 = \frac{1}{1+k_e}(n+m)P_1 - I + X$$

bulunmaktadır.

Bu formülde, D yer almadığından dolayı, Modigliani ve Miller, P_0 'ın kâr payının fonksiyonu olmadığı sonucuna ulaşmıştır (Ceylan ve Kormaz, 2012:274). Yukarıdaki ifadeden görüleceği üzere, işletme değeri, işletmenin bir sonraki dönemde izleyeceği kâr payı olan D_1 'den etkilenmemektedir (Ercan ve Ban, 2005:262).

Şekil 1.14.'de Modigliani ve Miller tarafından ileri sürülen İlişkısizlik Teorisi gösterilmektedir.



Şekil 1.14. Modigliani ve Miller İlişkısizlik Teorisi, (Ercan ve Ban, 2005:263).

Şekil 1.14'de görüldüğü üzere işletme kazancının tamamını kâr payı olarak dağıttığında beklenen getiri değişmemektedir. Kazancın tamamı temettü olarak verildiğinde sermaye kazancı sıfır olmaktadır.

1.3.6.2. Eldeki Kuş Teorisi

Gordon ve Lintner'in 1963 yılında eldeki kuş teorisi ile Modigliani ve Miller'in görüşlerinin tersine, kâr dağıtım politikalarının işletmenin değerini etkilediğini ifade etmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:276).

Eldeki kuş teorisine göre, ödenecek kâr payları, işletmenin değerini etkilemektedir. Bundan dolayı işletmenin hisse senetlerinin değerini maksimize edecek optimum kâr payı dağıtımının bilinmesi gerekmektedir. Bunun için kullanılan modellerden birisi Walter Formülü olarak kabul edilmektedir. Walter formülü şu şekildedir (Ceylan ve Korkmaz,2012:276):

$$P = \frac{D + \frac{r}{k_e}(E - D)}{k_e} \quad P = \frac{D + \frac{r}{k_e}(E - D)}{k_e}$$

Yukarıdaki formülde;

P = Hisse senedi piyasa fiyatını

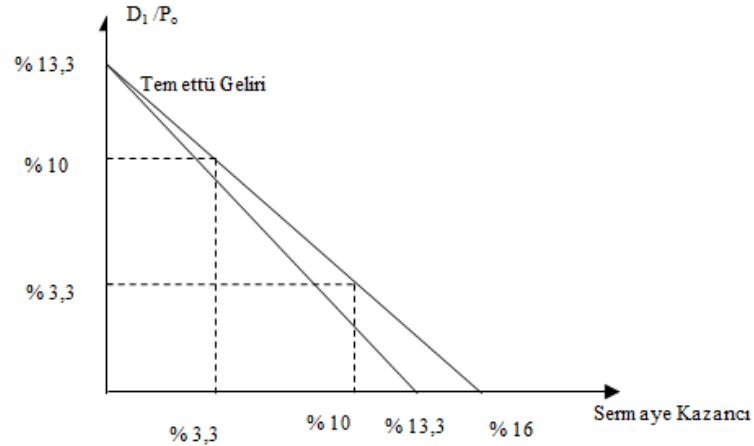
D = Hisse başına kâr payını,

E = Hisse başına kazancı,

r = Yatırım kârlılığını,

k_e = Hisse senedi çıkararak sağlanan sermayenin maliyetini veya yatırımdan beklenen kârlılık oranını göstermektedir.

Walter formülüne göre, eğer $r > k_e$ ise, işletmenin kâr dağıtımını yapmaması, öte yandan, $r < k_e$ ise, işletmenin kâr dağıtımını yapması gerekmektedir. Eğer $r = k_e$ ise, yatırımın beklenen kârlılığı sabit kalmamaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:277).



Şekil 1.15. Modigliani ve Miller İlişkisizlik Teorisi (Ercan ve Ban, 2005:263).

Şekil 1.15’de dikey eksenden yatay eksene çizilen doğru Gordon Lintner’in kâr payı olarak elde edilen gelirin, büyüme ile sağlanacak sermaye gelirinden daha az riskli olduğunu göstermektedir (Türko, 2002:524).

1.3.6.3. Vergi Etkisi Teorisi

Vergi etkisi teorisi, düşük kâr dağıtım oranı uygulamasının sermaye maliyetini azalttığını ve bundan dolayı da hisse senetlerinin piyasa fiyatlarında bir artışın meydana geleceğini varsaymaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012:279).

1.3.6.4. Müşteri Etkisi Teorisi

Müşteri etkisi teorisine göre, bazı yatırımcıların temettü kazançlarını tercih ederken bazı yatırımcıların ise kârın dağıtılmamasını tercih etmektedir. Bundan dolayı, bu teoriye uygun kâr dağıtım politikalarını takip eden işletmeler, müşterilerinin isteklerini optimum düzeyde karşılayacak kâr dağıtım politikalarını benimsemektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:280).

İşletme uygulamakta olduğu kâr dağıtım politikasını büyük ölçüde değiştirdiğinde, hisse senedi alım ve satımında bir hareketlilik meydana gelmektedir. Bunun sonucu olarak, bazı ortaklar zarar görmektedir. Kâr dağıtım politikasının, işletmenin müşterilerinin ihtiyaçlarını optimum şekilde sağlaması gerekmektedir (Türko,2002:526).

1.3.6.5. Sinyal Etkisi Teorisi

Sinyal etkisi teorisine göre, kâr dağıtımlarındaki değişiklikler, işletmelerin gelecekteki kazançları hakkında piyasalar ve yatırımcılar için bilgi içermektedir. İşletme yöneticileri, kâr dağıtımına ilişkin aldıkları kararlar ile işletmenin gelecekteki kârlılığı ve nakit akımları hakkında yatırımcıları bilgilendirmektedir. Bunun sonucu olarak işletmenin değeri etkilenmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:281).

1.3.6.6. Temsil Maliyeti Teorisi

Temsil maliyeti teorisine göre, işletmenin tamamına sahip olmayan fakat çoğunluk hissesini elinde bulunduran ortaklar veya yöneticiler, farklı davranışlar göstererek, işletmenin değerini maksimize etmek yerine kendi çıkarlarını ön planda tutmaktadır. Bu duruma özsermayeye ilişkin temsil sorunu denmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:282).

1.3.7. İşletmenin Sürekliliği

Kuruluş sözleşmesinde farklı bir hüküm bulunmadığı sürece işletmeler süresiz olarak faaliyetlerine devam edecekleri varsayımıyla kurulmaktadır (Sevilengül, 2003:23). İşletme ortakları ve sahiplerinden ayrı olarak işletmenin sürekliliği söz konusudur. İşletmenin bu gruplardan ayrı olarak bir hayatiliği bulunmaktadır. Bu kapsamda işletmenin sonsuza kadar faaliyetlerine devam edeceği düşünülmektedir (Kishalı ve Işıklılar, 1999:9).

İşletmelerin temel amacı kâr elde etmektedir. Bunun sonucu olarak faaliyetlerin belirli bir döneme yayılması gerekmektedir. Yatırımın amortisi belirli bir zaman almaktadır. Bazı işletmelerde bu süre onlarca yıl almaktadır. İşletmelerin faaliyetlerine devam ederken göz önünde bulundurdıkları temel faktörün, işletme faaliyetlerinin sonsuza kadar devam edeceği düşüncesinin olduğu ifade edilmektedir (Yalkın, 2001:26).

2. KONU İLE İLGİLİ YAPILAN ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde sermaye yapısı ile ilgili yapılmış çalışmalara yer verilmiştir. Birinci bölüm literatür taraması olarak belirlenmiştir.

2.1. Sermaye Yapısı ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar

Modigliani ve Miller (1958), çalışmalarında, yatırım projelerinde karar unsuru olarak kullanılan ve işletme değerini etkileyen iskonto oranı ile işletmenin finansman kaynakları arasında yer alan borç veya öz sermaye arasında bir ilişki olmadığını ifade etmiştir.

Modigliani ve Miller (1963), çalışmalarında değişken olarak modellerine vergi değişkenini dâhil etmiştir. İşletmelerin borç kullandıkları zaman, vergi zırhından faydalanarak piyasa değerlerinin artabileceği sonucuna ulaşmıştır. Buna ek olarak, borçla finansmanın sağladığı vergi avantajının miktarı ne kadar fazla miktarda olursa olsun, sermaye bileşiminde borçlanmaya sonsuz olarak yer verilemeyeceğini ifade etmiştir.

Zoellner ve Hester (1966), çalışmalarında, kârlılık için önemli bir etken olarak bankaların bilanço yapısının ne şekilde oluştuğunun önem arz ettiğini ifade etmiştir.

Toy vd., (1974), çalışmalarında 1972–1974 döneminde Amerika, Japonya, Hollvea, Norveç ve Fransa'daki bine yakın işletmenin borç oranlarını, büyüme, kârlılık ve risk faktörlerinin ne yönde etkilediğini incelemiştir. İşletmenin kârlılık oranı ile borç oranı arasında pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Myers (1983), çalışmasında, yeni bir kaynak yatırımları finanse etmek için acilen gerekli olmasa bile bu kaynağı kullanarak işletme maliyetlerini azaltmayı tercih edeceğini ifade etmiştir. Diğer bir ifadeyle likit varlıklar veya rezerve borç alma gücünün işletme için değer taşıdığını belirtmiştir. Asimetrik bir altında işletmenin en uygun stratejisinin bu stratejinin olduğunu ifade etmiştir.

Kester (1986), çalışmasında, kârlılık ve borç/öz sermaye oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasının sonucunda kârlılık ve borç/öz sermaye oranları arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Barton ve Gordon (1988), çalışmalarında, işletmenin sermaye yapısını etkileyen faktörlerden biri olarak işletme riskliliğiyle ilgili stratejilerin olduğunu ve işletmenin karlılığı ile borç oranı arasında negatif bir ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Titman ve Wessels (1988), çalışmalarında, sermaye yapısı ile kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İşletmenin kârlılık değişkeni, faaliyet gelirlerinin satışlara oranı ve faaliyet gelirlerinin toplam aktiflere oranı olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda, borç kullanan işletmelerin kârlılıklarının azaldığını etmiştir.

Allen ve Mizuno (1989), çalışmalarında, 1980–1983 yılları arasında Japonya’da faaliyet gösteren 125 imalat işletmesinin borçlarının belirleyicilerini belirlemeye çalışmıştır. Yapmış oldukları analiz sonucunda, kârlılık ve sektör faktörü değişkenlerinin borç oranlarının temel belirleyicisi olduğunu ve işletmenin kârlılığı ile borç oranları arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Hatfield vd., (1994), çalışmalarında, 1982-1986 yılları arasında faaliyet gösteren 183 işletmenin sermaye yapısına etki eden etmenleri, ayrıca sektör ve firma borç rasyolarının şirketin piyasa değerine etkilerini incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, işletmelerin ve sektörün borç seviyesi ile piyasa tepkisi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını ifade etmiştir.

Rajan ve Zingales (1995), çalışmalarında, uluslararası veriler kullanarak işletmelerin sermaye yapılarını incelemiştir. Amerika’da ki işletmelerin sermaye yapılarını etkilediği gözlenen faktörlerin, diğer ülkelerdeki işletmelerin sermaye yapılarını ne yönde etkilediği tespit etmeye çalışılmıştır. 1987-1991 yılları arasında G-7 ülkelerinde faaliyet gösteren finansal olmayan sigorta şirketlerinin verileri incelenerek yapılan çalışmalarının sonucunda, Almanya dışındaki tüm ülkelerde kârlılık oranı ile kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Cummins ve Sommer (1996), çalışmalarında, 1979-1990 yıllarında finansal derecelendirme kuruluşlarından A.M. Best’de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin sermaye yapısını incelemiştir. Yaptıkları çalışma sonucunda, sigorta şirketlerinin kaldıraç oranı ile toplam aktifleri arasında negatif ilişki olduğunu tespit etmiştir. Diğer taraftan kaldıraç oranı ile risklilik göstergeleri arasında pozitif ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Shao (1997), çalışmasında, sermaye yapısı kararlarında endüstri sınıflandırılması, işletme büyüklüğü, aile şirketi, ev sahibi ülkenin karakteristiklerinin etkilerinin ne olduğunu incelemiştir. Sonuç olarak, endüstri sınıflandırılması ve işletme büyüklüğünün sermaye yapısının belirlenmesinde önem sahip olmadığını ifade etmiştir. Diğer taraftan , aile şirketi ve ev sahibi ülkenin özelliklerinin sermaye yapısının oluşumunda etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Taggart (1977) faiz oranları zamanlama düşüncelerinin borç-öz kaynak oranını etkiyeceğini ileri sürerken, Marsh (1982) 1959-1974 döneminde İngiltere’deki işletmelerin hisse senedi ihraç ederken piyasa koşullarından etkilendiğini ileri sürmektedir.

Jordan vd.,(1998), çalışmalarında, 1989-1993 yılı arasında İngiltere’de faaliyet gösteren işletmelerin sermaye yapısını incelemiştir. Sermaye yapısı üzerinde endüstrinin yapısının etkili olduğunu ve sermaye yapısı üzerine vergilerin etkisinin olmadığını ifade etmiştir.

Leland ve Pyle (1998), çalışmasında, vekalet maliyetlerinin kaldıraç sınırladığını ve borç olgunluğu ve kaynak genişlemesini arttırdığını, fakat bu faktörlerin öneminin küçük boyutta kaldığını ifade etmiştir. Risk yönetiminin daha büyük kaldıraca izin vermekte olduğunu belirtmiştir.

Hull (1999), çalışmasında, 1970-1998 yılları arasında hisse senetlerine dair 338 gözlem yapmıştır. Çalışmasında, borç rasyoları ve endüstri normlarının şirketlerin hisse senedi fiyatlarına olan etkilerini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, borç / öz sermaye oranı sektör ortalamasına yakın olanların, ortalamaya uzak olanlara göre yaptıkları sermaye yapılarıyla ilgili duyuru ve açıklamalarda hisse getirisinin daha fazla olduğunu ifade etmiştir.

Michaelas vd., (1999), çalışmalarında, 1986-1995 yılları arasında İngiltere'deki 3500 küçük işletme üzerinde sermaye yapısının belirleyicilerini tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmalarının sonucunda verginin kısa dönem sermaye yapısı kararlarını dikkate alınması gerektiği tespit edilmiştir. Endüstrinin yapısının sermaye yapısı üzerinde etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Wald (1999), çalışmasında, işletmelerin sermaye yapısını etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Çalışmasının sonucunda, sermaye yapısı ile işletmenin kârlılığı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Booth vd., (2001), çalışmalarında, 1980-1990 yılları arasında 10 ayrı gelişmekte olan ülkeden 100 şirketin sermaye yapılarını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, borç oranı düşük olan işletmelerin daha kârlı olduğunu ve bu sonuçların ödünleşme teorisi ve asimetrik bilgi teorisi ile uyumlu olduğunu ifade etmiştir.

Graham ve Harvey (2001) Amerika ve Kanada'daki işletme yöneticilerine yönelik yaptıkları anket çalışmasından, özellikle büyük işletmeler için faiz oranları zamanlamasının önemli olduğunu ifade etmiştir.

Pandey (2002), çalışmasında, 1994-2000 yılları arasında Malezya Kuala Lumpur borsasında işlem gören 2008 işletmenin, sermaye yapısı ile piyasanın gücü / etkisi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, temsil maliyeti, dış kaynaklarla borçlanma ve vergi kalkanı etkisi temel alındığında sermaye yapısı ile kârlılık arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca kontrol değişkenlerinden firma büyüklüğünün sermaye yapısı ile pozitif; büyüme, sistematik risk ve firma sahipliği ile anlamlı negatif ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Agiobenebo ve Ezirim (2002), çalışmalarında, Nijerya'da faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin sermaye yapısı ile şirketlerin kârlılık oranları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda sigorta şirketlerinin prim oranı (Toplam Primler/Toplam Aktifler) ile kârlılıkları arasında pozitif bir ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Hatzinikolaou vd., (2002), çalışmalarında, Dow-Jones Borsasında 20 yıldır faaliyet gösteren 30 İşletmenin verilerinden elden edilen bir panel veri seti kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, enflasyon belirsizliğinin, işletmenin borç /kaynak oranı üzerinde güçlü bir negatif etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Baker ve Wurgler (2002), çalışmalarında, sermaye yapısının geçmiş piyasa değerleri ile güçlü ilişki içerisinde olduğunu ifade etmiştir.

Korajczyk ve Levy (2003), çalışmalarında, 1984-1999 yılları arasında ABD'de faaliyet gösteren 5623 işletmenin sermaye yapısının belirleyicilerinin ne olduğunu incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, finansal kaldıraç oranı ile makro ekonomik değişkenler arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Bauer (2004), çalışmasında, 2000-2001 yılları arasında Prag borsasında işlem gören 74 işletmenin sermaye yapıları incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, vergi oranı ile finansal kaldıraç oranının pozitif yönlü ilişkili olduğunu fakat bu ilişkinin zayıf olduğunu ifade etmiştir.

Chen (2004), çalışmasında, işletmelerin finansal kaynak seçiminde finansal hiyerarşi modelini kullandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca kârlılık ve işletme büyüklüğü ile uzun vadeli borçlanma arasında negatif ilişki, büyüme fırsatı ve sabit varlıkların payı ile de uzun vadeli borçlanma arasında pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Chen ve Zhao (2004), çalışmalarında, 1971–2001 yılları arasında ABD'de faaliyet gösteren imalat işletmelerinin, kârlılıkları ile finansal yapıları arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışılmıştır. Çalışmalarının sonucunda yeni yatırımları finanse etmek isteyen kârlı işletmelerin dış kaynaklar yerine iç kaynakları kullandığını ifade etmiştir.

Welch (2004) çalışmasında, borç oranlarını etkileyen en önemli değişkenin hisse senedi getirileri olduğunu ifade etmiştir. İşletmelerin hisse senedi getirilerindeki etkileri geriye çevirmek için herhangi bir çaba göstermediklerini ve sermaye yapısı ile hisse senetlerinin getirileri arasında ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Akhtar (2005), çalışmasında, 1992–2001 yıllarında Avustralya'da çok uluslu ve ulusal işletmelerin kaldıraç oranlarını belirleyen faktörleri incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, her iki işletme türü için büyüme oranının, kârlılığın ve işletme büyüklüğünün işletmenin finansal kaldıraçını etkileyen faktörler olduğunu ifade etmiştir.

Tong ve Green (2005), çalışmalarında, Çin’de faaliyet gösteren en büyük işletmelerin kârlılık ve finansal yapısını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, işletmelerin finansman kaldıraç oranları ile dağıtılmış kâr payları arasında pozitif bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Abor (2005), çalışmasında, Gana borsasında 1998-2002 yılları arasında işlem gören 22 işletmenin finansal yapısı ile kârlılığı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, kısa vadeli borçların toplam varlıklara oranı ile özsermaye kârlılığı (FVÖK/Özsermaye) arasında pozitif yönlü ilişkinin olduğunu ifade etmiştir. Diğer taraftan uzun vadeli borçların toplam varlıklara oranı ile özsermaye kârlılığı arasında negatif yönlü ilişkinin olduğunu ve toplam borçların toplam varlıklara oranı ile özsermaye kârlılığı arasında ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Huang ve Song (2006), çalışmalarında, 1994–2003 döneminde Çin’deki 1200 işletmenin sermaye yapıları ile kârlılıklarını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda sermaye yapısı ile kârlılık arasında negatif bir ilişkinin olduğunu etmiştir.

Gajurel (2006), çalışmasında, 1995-2004 yılları arasında Nepal borsasında işlem gören şirketlerin sermaye yapılarını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda ekonomik büyümenin oranının, kısa dönem borç ve finansal kaldıraç oranı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu fakat uzun dönem borçları üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Enflasyon oranının ayrıca, kısa dönem borç, uzun dönem borç ve finansal kaldıraç oranı ile negatif yönlü ilişkide olduğunu ifade etmiştir.

Pao (2008), çalışmasında, sermaye yapısı belirleyicilerinin farklı endüstrilerde farklı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Büyük farklı belirleyicilerin işletme riski ve büyüme fırsatları olduğunu ifade etmiştir.

Bastos vd.,(2009), çalışmalarında, 2001-2006 yılları arasında Latin Amerika, Meksika, Brezilya, Arjantin, Şili ve Peru ülkelerindeki 388 işletmenin sermaye yapılarını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda ekonomi büyüme oranının borçsuzluk ile önemli ve negatif yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Diğer taraftan, kişi başı gelir ve enflasyonun sermaye yapısı üzerinde etkisinin olmadığı ifade etmiştir.

Frank ve Goyal (2009), çalışmalarında, 1950-2003 yılları arasında ABD’de finansal olmayan şirketlerin sermaye yapılarını incelemiştir. Medya endüstrisinin kaldıraç oranının piyasa kaldıraç oranı üzerine etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, enflasyonun finansal kaldıraç üzerinde etkiliye sahip olmadığını ifade etmiştir.

Annaa vd., (2010), çalışmalarında, 117 uluslararası listelenmiş gemicilik şirketleri üzerine analiz yapmıştır. Sonuç olarak, firma büyüklüğü, maddi duran varlıklar ve işletme performansının gemicilik sektöründe sermaye yapısının temel belirleyicileri olduğu sonucuna

ulaşmıştır. Ortaklık yapısı, kârlılık ve sermaye yapısı seçenekleri arasında bir etkileşim olduğunu ifade etmiştir.

Chakraborty (2010), çalışmasında 1995-2008 yılları arasında hem Bombay hem de ulusal borsada işlem gören finansal olmayan 1169 İşletmenin panel veri setini kullanarak sermaye yapısının belirleyicilerini analiz etmiştir. Sonuçların ödünleşme ve finansal hiyerarşi teorileri ile tutarlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Fakat işlem maliyetleri teorisini destekleyen kanıtların az olduğunu ifade etmiştir.

Voutsinas ve Werner (2011), çalışmalarında, sermaye yapısı kararlarının kredi arzı ve para piyasasının koşullarından etkilendiğini ve özellikle küçük firmaların, ekonomik dalgalanmalar boyunca finansal zorluklar ile karşılaştıklarını ifade etmiştir.

Hanousek ve Shamshur (2011), çalışmalarında, 1996-2006 yılları arasında Çek Cumhuriyeti, Estonya, Litvanya, Macaristan, Letonya, Polonya ve Slovakya ülkelerinde faaliyet gösteren finansal olmayan şirketlerin sermaye yapılarını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, sürdürülebilir ekonomik gelişmenin, sermaye yapısı üzerinde bir etkiye sahip olmadığını, ekonomik büyümenin sermaye yapısı üzerinde önemli ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu, enflasyonun sermaye yapısı üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu, yolsuzluk algılama indeksinin sermaye yapısı ile güçlü ve pozitif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir.

Velampy ve Niresh (2012), çalışmalarında, Sri Lanka bankaları için sermaye yapısı ve kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sermaye yapısı ve kârlılık arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Camara (2012), çalışmasında, 1991-2009 yılları arasında ABD'de finansal olmayan şirketlerin sermaye yapılarını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda makroekonomik faktörlerin ve koşulların sermaye yapısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Shubita ve Alsawalhah (2012), çalışmalarında borçlanma ve kârlılık arasında negatif bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Duan vd.,(2012), çalışmalarında, 2007-2009 yılları arasında Çin 'deki 258 özel sektör işletmesinin sermaye yapısını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, hükümet müdahale endeksinin, ürün piyasa endeksinin ve yasal sistem endeksinin borç oranı ile negatif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Devletin olmadığı ekonomik yapı endeksinin borç oranı ile negatif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir.

Jolietta vd., (2013), çalışmalarında, işletmenin yeni dış pazarlara girme isteği ortaya çıktığı zaman bu durumun sermaye yapısında önemli değişikliklere yol açmayacağını ifade etmiştir. Güzel bir şekilde çeşitlendirilmiş sermaye yapısına sahip işletmeler, yeni bir pazara girdiklerinde sermaye yapılarını önemli ölçüde değiştirmedikleri sonucuna ulaşmıştır.

Katagiri (2014), çalışmasında, finansal kaldıraç, firma büyüklüğü ve kârlılık arasındaki ilişkinin yanı sıra finansal kaldıracın dağılımının oldukça güzel eşitlendiğini ifade etmiştir. Sermaye yapısı üzerine vergi faydalarının nispeten küçük etkilere sahip olduğu belirtmiştir. Makroekonomik değişkenler üzerine hata maliyetlerinin etkilerinin hemen hemen sermaye yapısı seçeneği için göz ardı edilebileceği sonucuna ulaşmıştır.

Mitani (2014), çalışmasında, piyasanın rekabet koşullarının şirketin sermaye yapısı kararları üzerine etkisini incelemiştir. Pazar durumunun sermaye yapısının oluşumunu etkilediğini ifade etmiştir. Finansal kaldıraç ile rekabet piyasaları arasında pozitif bir ilişkinin varlığı sonucuna ulaşmıştır.

Handoo ve Sharma (2014), çalışmalarında, 2001-2010 dönemi içinde hem özel hem kamu işletmelerinden 870 işletme seçerek sermaye yapısının belirleyicilerinin en önemlilerini tespit etmeye çalışılmıştır. Çalışmada, 10 bağımsız değişken ve 3 bağımlı değişken regresyon analizine tabi tutulmuştur. Sonuç olarak kârlılık, büyüme, varlık yapısı, işletme büyüklüğü, borcun maliyeti, vergi oranı ve borç verme kapasitesinin işletmelerin kaldıraç yapısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Serghiescu ve Vaidean (2014), çalışmalarında, 2009-2011 yılları arasında borsada işlem gören 20 imalat işletmesinin sermaye yapısı kararlarının belirleyicileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda, kârlılık ve likitlik oranı, toplam borç oranını negatif olarak etkilemektedir. Varlıkların yapısının ayrıca finansal kaldıraç ile negatif ilişkili olduğu belirtilmiştir. Diğer taraftan işletmenin büyüklüğünün finansal kaldıraç ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. En önemli sermaye yapısı belirleyicisinin kârlılık olduğunu ifade etmiştir.

Proença vd.,(2014), çalışmalarında, Portekiz'de faaliyet gösteren işletmelerin sermaye yapısının belirleyicileri incelenmiştir. 2008 finansal krizinin sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak, likitlik, varlık yapısı ve kârlılığın en önemli belirleyiciler olduğunu ifade etmiştir.

Chung ve Wang (2014), çalışmalarında, ortaklık yapısı ile işletmenin sermaye yapısı arasındaki dinamik ilişkileri incelemiştir. İşletmenin finansal kaldıracının kurumsal ortaklığın artması durumunda azalacağını ifade etmiştir.

Thippayana (2014), çalışmasında, Thailand Borsa'sında faaliyet gösteren şirketler için, finansal kaldıraç oranının işletme büyüklüğü ile arttığı, kârlılık ile birlikte önemli derece azaldığı sonucuna varılmıştır. Varlık yapısı, büyüme fırsatları, işletme riski ve kaldıraç oranları arasında önemli bir ilişkinin olmadığını ifade etmiştir. Toplamda, işletme büyüklüğü ve kârlılık sermaye yapısının önemli belirleyicileri olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Alvesa vd.,(2015), çalışmalarında, ampirik olarak sermaye yapısı ve yönetim kurulunun bileşimi arasında ilişki analiz edilmiştir. Özellikle, kuruldaki bağımsız yöneticilerin, erkek yöneticilerin varlığı, yönetim kurulunun büyüklüğü, CEO'nun olup olmadığı ve bu durumun sermaye yapısına etkisi analiz edilmiştir. Sonuçlar Myers (1984) ve Myers ve Majluf (1984) 'in ödünleşme teorisi ile tutarlıdır. Yönetim kurulunda bağımsız yöneticilerin daha fazla olduğu durumlarda elde edilmiş kazançlar ile karşılaştırıldığında daha fazla dış sermaye ile oluşturulmuş bir sermaye yapısının olduğuna dair güçlü kanıtlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Onofreia (2015), çalışmasında, Romanya'da Iasi şehrinde faaliyet gösteren küçük ve mikro işletmelerin sermaye yapısı belirleyicilerinin ne olduğunu analiz etmiştir. Bağımlı değişken olarak borç oranını kullanmıştır. Sermaye yapısının belirleyicileri olarak kârlılık, varlık yapısı, likitlilik, işletme büyüklüğü ve büyüme fırsatları kullanılmıştır. Finansal kaldıraç ile kârlılık, likitlilik ve varlık yapısı arasında negatif ilişkinin olduğunu belirtmiştir. İşletmenin büyüklüğü ve büyüme fırsatları finansal kaldıraç üzerinde daha düşük boyutta negatif ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Huang ve Shen (2015), çalışmalarında, asimetric bilginin olması durumunda kredi oranları aşağı doğru düştüğünde işletmelerin sermaye yapılarını ayarladıklarını fakat kredi oranları yükseldiği zaman işletmelerin finansal kaldıraç oranlarındaki ayarlamalarının önemsiz olduğunu ifade etmiştir. Kredi oranlarını aşağı doğru veya yukarı doğru değişmesine bakılmaksızın yasal yapısı daha fazla gelişmiş çevrelerde finansal gelişmelere daha hızlı bir uyarlama olduğunu ifade etmiştir. Bundan dolayı, finansal gelişme, yasal ve hukuki çevrenin kredi oranlarında değişmeden daha fazla kaldıraç oranını ayarlama etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Fauver ve Mcdonald (2015), çalışmalarında, 1995-2009 yılları arasında G20 ülkelerinde faaliyet gösteren 13.000 işletmenin işletme yönetimi ve sermaye yapısının etkileşimi ile sosyal karakterler arasındaki ilişki incelenmiştir. Bireyselliğin daha yüksek düzeylerinin sermaye maliyetini düşürdüğünü ve işletmenin borç kullanımını artırdığını ifade etmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde, sermaye yapısının gelişmiş ülkelere nispeten ulusal kültür tarafından önemli derecede daha az etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

2.2. Sermaye Yapısı ile İlgili Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar

Tekbaş (1977), çalışmasında, Türkiye’deki işletmelerin finansal ve sermaye yapısının kârlılıkla olan ilişkisini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, kârlılıkla finansal yapı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Durukan (1997), çalışmasında, sermaye yapısı ile kârlılık arasındaki negatif ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Akkum (1998), çalışmasında, 1988–1996 döneminde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda ki işletmelerin kârlılıklarıyla sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasının sonucunda 1996 ve 1995 yıllarında kârlılıkla sermaye yapısı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Uzunlar (1998), çalışmasında, 1992-1996 yıllarında arasında faaliyet gösteren Türkiye’deki 500 büyük sanayi işletmesinin sermaye yapısı ve kârlılığını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, piyasa değerlerine göre aktif kârlılığı ile sermaye yapısı arasında aynı pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Demir (2001), çalışmasında, 1991-2000 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem gören mali sektör kuruluşlarından 16 şirkette, işletmeye bağlı faktörlerin, mali sektör hisse senedi fiyatları üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, mali sektör hisse senedi fiyatını etkileyen işletme düzeyindeki faktörlerin; piyasa değeri/defter değeri, hisse başına kâr, fiyat / kazanç oranı, öz sermaye kârlılığı, kaldıraç oranı, net kâr artış hızı, işlem görme oranı ve temettü ödeme oranı olduğunu ifade etmiştir.

Güloğlu ve Bekçioğlu (2001), çalışmalarında, imâlat sanayinde faaliyet gösteren ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda tahtası olan en büyük 42 işletme üzerinde analiz yapmıştır. İşletmenin borç/ özsermaye oranlarının İstanbul Menkul Kıymetler Borsasındaki gelişmelerden, hangi ölçülerde etkilendiği ekonometrik yöntemlerle incelenmiş ve test edilmiştir. Sonuç olarak, borsa meydana gelen değişmelerin işletmenin borç/ özsermaye oranını hatırı sayılır ölçüde arttırdığını ifade etmiştir.

Kınay (2001), çalışmasında, 1995-1997 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem gören 4 işletme ile Borsa İstanbul dışında olan 19 adet toplamda 23 adet konaklama işletmelerinde sermaye yapısı kararlarının işletme değerlemesine etkisini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, ülkemizde konaklama işletmelerinde sermaye yapısı kararlarının işletme değerlemesine ve işletme kârlılığına bir etkisinin olmadığı ve Modigliani-Miller görüşünün doğrulandığı şeklinde bir sonuç ortaya çıkmıştır.

Kalaycı ve Karataş (2002), çalışmalarında, 1996-1997 yılları için Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren imalat işletmelerinin finansal oranları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, kârlılık, borsa performansı ve verimlilik oranlarının hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Kaya (2004), çalışmasında, faaliyet ve net kârı artan işletmelerin borçlanma oranlarının düştüğünü belirlemiştir.

Acaravcı (2004), çalışmasında, 1992-2002 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören imalat sanayi şirketlerini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, şirketlerin sermaye yapısının belirleyicileri olarak büyüme oranı, kârlılık, sektörel etkinlik, enflasyon ve kurumlar vergisinin önemli değişkenler olduğunu ifade etmiştir.

Fıratoğlu (2005), çalışmasında, 1995 ve 1998 yıllarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda finansal olmayan 196 şirketin kriz dönemindeki sermaye yapısını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, işletmelerin kriz dönemlerinde iç kaynaklar ile finansmanı tercih ettiklerini ifade etmiştir.

Topal (2006), çalışmasında, 1997-2003 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı imalat işletmelerinin, sermaye yapısı, finansman maliyetleri ve kârlılıklarının, analizini yapmıştır. Sonuç olarak, işletmelerin, varlıklarını borçla finanse etmeleri, belirli bir orana kadar öz kaynak kârlılıklarını olumlu etkilerken belirli bir orandan sonra olumsuz etkilendiğini ifade etmiştir.

Akkaya (2008), çalışmasında, işletmenin kaldıraç oranı ile ölçek değişkeni arasında pozitif yönlü, büyüme değişkeni ile negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Albayrak ve Akbulut (2008), çalışmalarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda hizmet ve sanayi sektöründe işlem gören 55 işletmenin üç yıllık verileri ile işletmelerin kârlılık düzeyini etkileyen en önemli faktörleri tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmalarının sonucunda, aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı, hisse başına kâr, kâr marjı değişkenlerini etkileyen en önemli değişkenlerin toplam borç / toplam aktif, dönen varlık / kısa vadeli borç, net işletme sermayesi / net satışlar, aktif devir hızı, işletme büyüklüğü, stok devir hızı değişkenleri olduğunu ifade etmiştir.

Korkmaz, vd.,(2009), çalışmalarında, 2003-2006 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören otomotiv ve yan sanayi şirketlerinin sermaye yapısını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, sermaye yapısının temel belirleyicilerinin önemli derecede özsermaye kârlılığının ve borç dışı vergi kalkınının olduğunu ifade etmiştir.

Demir ve Baştürk (2009), çalışmalarında, Borsa İstanbul'da yer alan 129 İşletmenin kârlılığı üzerine sermaye yapısının etkisini analiz etmiştir. Sermaye yapısındaki herhangi bir değişikliğin net gelir ile negatif bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Teker vd.,(2009), çalışmalarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 42 şirketin sermaye yapısını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, aktif getirisinin ve maddi duran varlıkların, kaldıraç oranı ile pozitif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir.

Demirhan (2009), çalışmasında, hizmet işletmelerinin sermaye yapısını etkileyen en önemli faktörlerin kârlılık, firma büyüklüğü, işletmenin likiditesi ve işletmenin varlık yapısı olduğunu saptamıştır. Çalışmanın sonucunda, borç dışı vergi kalkanı, büyüme olanakları, firma riski, vergi ve borçlanma maliyeti değişkenlerinin hizmet işletmelerinin sermaye yapısını etkileyen önemli faktörler olmadığını ifade etmiştir.

Okuyan ve Taşçı (2010), çalışmalarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören reel sektör işletmelerinin sermaye yapılarını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 196 reel sektör işletmesinin verileri, 2001 – 2008 yılları arasındaki 3'er aylık bilançolardan elde edilmiştir. Sonuç olarak, sermaye yapısının açıklanmasında sadece bir kuramın geçerli olmadığı, kısa vadeli borçların finansal hiyerarşi kuramına, uzun vadeli borçların ise dengeleme kuramına uygun şekilde hareket ettiğini ifade etmiştir.

Güler (2010), çalışmasında, borç dışı vergi kalkanı ile kaldıraç oranları arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Likidite ile kaldıraç oranları arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Ata ve Ağ (2010), çalışmasında, sermaye yapısının belirleyicisi olan değişkenlerden firma büyüklüğü dışındaki diğer tüm değişkenlerin sermaye yapısı üzerinde negatif etkisinin olduğunu ifade etmiştir.

Sayılgan ve Uysal (2011), çalışmalarında, sermaye yapısı ile borç dışı vergi kalkanı arasındaki negatif, büyüme fırsatları, varlık yapısı, kârlılık ve büyüklük ile ise pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir. Bulguların, daha çok ödünleşme teorisi ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Okuyan (2011), çalışmasında, sermaye yeterlilik oranı ile risk, büyüklük, mevduat oranı ve kredi oranı arasında negatif, ekonomik büyüme ve aktif getirisi arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya koymuştur. Bağımsız değişkenlerden sadece öz kaynak kârlılığının anlamsız olduğunu ifade etmiştir.

Dinçergök ve Yalçiner (2011), çalışmalarında gelişmekte olan ülkelerdeki (Türkiye, Brezilya, Arjantin, Endonezya) 220 imalat işletmesinin sermaye yapısını incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, sermaye piyasasının gelişimi, kamu sektörü borcu ve sermaye yapısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit edilmiştir. Faiz oranı, reel ekonomik büyüme ve sermaye yapısı arasında ise negatif ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Gül vd.,(2011), çalışmalarında, 2005 ve 2009 yılları arasında Pakistan'da faaliyet gösteren 15 banka üzerinde, makro ekonomik değişkenler ile banka kârlılığı arasındaki ilişki incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda, makro ekonomik değişkenlerin, aktif ve öz sermaye kârlılıkları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Coşkun ve Kök (2011), çalışmalarında, işletmelerin çalışma sermayesi politikalarının kârlılık üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmada 1991-2005 döneminde Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 74 işletmenin yıllık verilerinden oluşan panel veri seti kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, Nakit Dönüş Süresi, Alacak Devir Süresi ve Stok Devir Süresi ile kârlılık arasında negatif yönlü bir ilişki, Borç Ödeme Süresi ile kârlılık arasında ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Akbulut (2011), çalışmasında 2000-2008 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda imalat sektöründeki işletmelerde işletme sermayesi yönetimi ve kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuç olarak, işletme sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca tek yönlü varyans ile imalat sektörleri arasında nakit döngüsünün farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Poyraz (2012), çalışmasında, işletme sermayesi finanslama stratejilerinin kârlılık üzerindeki etkilerini incelemiştir. Akbank'ın finansal tablolarından elde edilen oranlar yardımıyla finanslama stratejisi ve kârlılığı arasındaki ilişkinin düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla korelasyon ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak, cari oran değişimlerinin kârlılık oranları üzerinde (ters yönlü olmak üzere) önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Çakır vd.,(2012), çalışmalarında, işletmelerin işletme sermayesi unsurlarının işletmenin kârlılığı ve piyasa değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmalarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 122 adet üretim işletmesinin 2000-2009 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmalarının sonucunda, işletme sermayesi unsurlarından cari oran ve kaldıraç oranının aktif kârlılık ile negatif yönde ilişkili olduğunu diğer taraftan asit test oranı, stok devir hızı ve aktif devir hızının ise kârlılık ile pozitif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir.

Yener ve Karakuş (2012), çalışmalarında, toplam borcun pasif içindeki payı ile aylık getiriler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Gülşen ve Ülkütaş (2012), çalışmalarında, işletmenin finansal kaldıraç oranı ile işletmenin kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir. Aynı şekilde, işletmenin finansal kaldıraç oranı ile işletme büyüklüğü arasında da negatif yönlü bir ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir.

Kısakürek ve Aydın (2013), çalışmalarında, işletmenin sermaye yapısı ile işletmenin satış ve aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Diğer taraftan, işletmenin sermaye yapısı ile kaynak kârlılığı arasında da negatif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Sarıoğlu vd., (2013), çalışmalarında, sektörel ayrıma göre sermaye yapısının belirleyicilerinin ne olduğu araştırılmıştır. Çimento ve otomotiv sektöründe sermaye yapısının belirleyicisi olarak Uzun vadeli borç / Toplam aktifler oranının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ifade etmiştir. Bilişim sektöründe, sermaye yapısının belirleyici olarak işletmenin büyüklüğü ve varlık yapısının pozitif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Çimento ve bilişim sektörlerinde şirket büyüklüğü ve toplam borçlar/toplam aktifler oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade etmiştir.

Doğan (2013), çalışmasında sermaye yapısı ve kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren sigorta şirketleri üzerine yaptığı çalışmada, kârlılık ve varlıkların boyutu arasında pozitif bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Aydın ve Kulalı (2013), çalışmalarında, toplam borç oranı ile piyasa değeri/defter değeri (PD/DD) arasında anlamlı pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir. Kısa vadeli borç oranı ile sabit varlıkların toplam varlıklar içindeki payı arasında anlamlı negatif ilişki ve kısa vadeli borç oranı ile PD/ DD arasında anlamlı pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir. Uzun vadeli borç oranı ve ilgili değişkenler ile anlamlı bir model kurulamadığı belirtilmiştir.

Dizdarlar vd.,(2013), çalışmalarında, işlem hacmi düştükçe işletmelerin borç düzeylerinin arttığını ifade etmiştir. Kriz döneminde riskli ortam nedeniyle işlem hacmi ve işletmelerin değerleri düştüğünü ve işletmelerin borç düzeylerinin arttığını ifade etmiştir.

Toroman vd.,(2013), çalışmalarında, kısa ve uzun dönem borçlar ile kârlılık arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Finansal giderler ve finansal performans için operasyonel gelir arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Uluyol vd.,(2014), çalışmalarında, bilişim, gıda, madencilik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal kaldıraç oranlarının, öz sermaye kârlılığını ters yönde, inşaat sektöründe ise doğru yönde etkilediğini ifade etmiştir.

Yücel (2014), çalışmasında, sermaye yapısı kararlarının endüstriyel çeşitlendirme yapan işletmeler ve uzman işletmelerde farklı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Endüstriyel çeşitlendirme derecesi ile borç finansmanı arasında pozitif ilişkinin var olduğunu ifade etmiştir. Öte yandan, çeşitlendirilmiş işletmelerde borç finansmanı açısından optimal borçlanma seviyesine doğru bir düzeltme sürecinin yaşandığı ve bu sürecin borcun vade yapısından etkilendiğini tespit etmiştir.

Toroman ve Sönmez (2015), çalışmalarında, Borsa İstanbul'a kayıtlı perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren ve 2009–2013 yıllarını kapsayan 11 İşletmenin mali tabloları kullanılmıştır. Panel veri analizi sonucunda işletmenin sahip olduğu çalışma sermayesi ile brüt kârlılık arasındaki bir ilişkinin olmadığı ve brüt kârlılığın çalışma sermayesi üzerinde bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.



3.. MATERYAL - METHOD

Bu bölümde işletmenin sermaye yapısının kârlılığa ve sürekliliğe nasıl etki edeceği belirlenmeye çalışılmıştır. Kârlılık oranı olarak işletmenin net karının toplam aktiflere bölünmesiyle elden edilen net aktif kârlılığı oranı kullanılmıştır. Sermaye yapısının bu oranlara etkisi incelenmiştir. Kârlılığı etkileyen bağımsız değişkenler, öz kaynak/toplam kaynaklar oranı, uzun vadeli borçlar/toplam kaynaklar oranı, yedekler/toplam kaynaklar oranı olarak seçilmiştir. Bu kapsamda daha önce yapılan çalışmalar, araştırmanın literatür bölümünde açıklanmıştır.

Çalışmada, 2004-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin verileri analiz edilerek, sermaye yapısının kârlılık ve süreklilik üzerindeki etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Karşılıklı ilişkilerin sağlıklı olarak tespit edilmesi ve regresyon modelinin tutarlı bir şekilde tahmin edilebilmesi için ekonometrik modellerden yararlanılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada kullanılacak ekonometrik model hem zaman hem de yatay kesitlerin olmasından dolayı panel regresyon modelidir. Regresyon analizinin yapılabilmesi için Eviews programından yararlanılmıştır. Veriler gerekli analizlere tabi tutulduktan sonra PCSE testi ile regresyon modeli tahmin edilmiştir.

3.1. Model, Veri Seti ve Değişkenler

Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki nedensellik analizi yapılırken veri setleri üç farklı şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlar, zaman serileri, yatay kesit verileri ve panel veri setleridir. Panel veriler, çok sayıdaki kesite ait zaman serileri veya zaman boyutuna sahip kesit veriler olarak tanımlanmaktadır (Greene 2003: 612).

Çalışmada, hem zaman serisi hem de kesit verilerinin olması nedeniyle panel veri analizi kullanılarak regresyon modeli tahmin edilmiştir. Panel veri analizinin avantajları şu şekildedir (Baltagi, 2005: 4):

- Panel veri setleri, kapsadığı kesitlerin heterojen olduğu bilgisini içinde barındırmakta; böylece veri seti heterojenliğe karşı kontrol edilmektedir.
- Panel veri analizi, zaman serisi ve kesit veri analizlerine göre daha çok değişkenlik arz ettiği için, bu verilerde çoklu bağlantı sorunuyla daha az karşılaşmaktadır. Ayrıca, gözlem sayısının nispeten daha fazla olması nedeniyle, panel verilerle tahmin edilen modellerde serbestlik derecesi daha yüksek olmaktadır.
- Panel veriler, örneğin bir dönem uygulanan ekonomi politikalarının etkilerinin değerlendirilmesi gibi analizlerde değişim dinamiklerini daha iyi yansıtmaktadır.
- Panel veriler, kısa zaman serisi ya da yetersiz kesit gözleminin var olduğu durumlarda da analiz yapılmasına izin vermektedir.
- Son olarak; panel veri, ekonomik tahmin edicilerin etkinliğini artırmaktadır.

Panel verinin analizi kullanılmasında ki dezavantajlar ise şu şekildedir (Uğur, 2009: 40).

- Veri setinin oluşturulmasının maliyetli olması
- Yatay kesit ve zaman serisi birlikte alındığı için daha karmaşık modellerin kurulması.
- Ölçüm hatalarının çarpıtılması
- Seçim yanlılığı
- Veri seti oluşturulurken deneklerden cevap alınamaması
- Aşınma

Veri seti 2004-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin mali tablolarından elde edilmiştir. Veriler yıllık olarak incelenmiştir. Panel verileri dengeli olarak alınmıştır. Veriler Borsa İstanbul Satış Bölümü'nden temin edilmiştir.

Aşağıda Tablo 3.1'de çalışmada analize tabi tutulan 100 şirket yer almaktadır. Son 11 yıl boyunca faaliyet gösteren şirket sayısı 220 civarındadır. Bu şirketlerden rassal olarak 100 şirket seçilmiştir. Örneklem sayısı ana kitlenin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır.

Tablo 3.1. 2004-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da Faaliyet Gösteren Seçilmiş 100 Şirket

Sıra No	Şirket Borsa Kodu	Şirket İsmi
1	ADANA	Adana Çimento Sanayii T.A.Ş.
2	ADEL	Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.Ş.
3	AFYON	Afyon Çimento Sanayii T.A.Ş.
4	AKENR	Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.
5	AKSA	Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.
6	AKSUE	Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş.
7	ALARK	Alarko Holding A.Ş.
8	ALCAR	Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş.
9	ALCTL	Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.
10	ALKA	Alkim Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.
11	ALKIM	Alkim Alkali Kimya A.Ş.
12	ALNTF	Alternatifbank A.Ş.
13	ALYAG	Altınyag Kombinaları A.Ş.
14	ANACM	Anadolu Cam Sanayii A.Ş.
15	ARCLK	Arçelik A.Ş.
16	ARENA	Arena Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.
17	ARSAN	Arsan Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.
18	ASELS	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
19	ASLAN	Aslan çimento a.ş.
20	ASUZU	Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.

21	ATEKS	Akın Tekstil A.Ş.
22	AYEN	Ayen Enerji A.Ş.
23	AYGAZ	Aygaz A.Ş.
24	BAGFS	Bagfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.
25	BAKAB	Bak Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.
26	BANVT	Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayii A.Ş.
27	BEFRN	Bosch Fren Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
28	BISAS	Bisaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
29	BOLUC	Bolu Çimento Sanayii A.Ş.
30	BOSSA	Bossa Ticaret ve Sanayi İşletmeleri T.A.Ş.
31	BRISA	Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
32	BRSAN	Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.
33	BRYAT	Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş.
34	BSOKE	Batisöke Söke Çimento Sanayii T.A.Ş.
35	BTCIM	Batıçim Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.
36	BUCIM	Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.
37	CELHA	Çelik Halat ve Tel Sanayii A.Ş.
38	CEMTS	Çemtaş Çelik Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.
39	CIMSA	Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret a.ş.
40	CLEBI	Çelebi Hava Servisi A.Ş.
41	CMBTN	Çimbeton Hazır beton ve Prefabrik Yapı Elemanları Sanayi ve Ticaret A.Ş.
42	CMENT	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası T.A.Ş.
43	DENCM	Denizli Cam Sanayii ve Ticaret A.Ş.
44	DERIM	Derimod Konfeksiyon Ayakkabı Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
45	DESA	Desa Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
46	DEVA	Deva Holding A.Ş.
47	DITAS	Ditaş Doğan Yedek Parça İmalat ve Teknik A.Ş.
48	DMSAS	Demisaş Döküm Emaye Mamülleri Sanayii A.Ş.
49	DOAS	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.
50	DOBUR	Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.
51	DOGUB	Doğusan Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.
52	DOHOL	Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.
53	ECYAB	Eczacıbaşı Yapı Gereçleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
54	EDIP	Edip Gayrimenkul Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
55	EGEEN	Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.
56	EGGUB	Ege Gübre Sanayii A.Ş.
57	EGSER	Ege Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
58	EMNIS	Eminiş Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.
59	ERBOS	Erbosan Erciyas Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.
60	EREGL	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.
61	ERSU	Ersu Meyve ve Gıda Sanayi A.Ş.
62	ESCOM	Escort Teknoloji Yatırım A.Ş.
63	GUBRF	Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
64	HEKTS	Hektaş Ticaret T.A.Ş.

65	HURGZ	Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.
66	HZNDR	Haznedar Refrakter Sanayii A.Ş.
67	IDAS	İdaş İstanbul Döşeme Sanayii A.Ş.
68	INDES	İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
69	INTEM	İntema İnşaat ve Tesisat Malzemeleri Yatırım ve Pazarlama A.Ş.
70	IZOCM	İzocam Ticaret ve Sanayi A.Ş.
71	KAPLM	Kaplamin Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.
72	KARSN	Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.
73	KARTN	Kartonsan Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.
74	KENT	Kent Gıda Maddeleri Sanayii ve Ticaret A.Ş.
75	KLMSN	Klimasan Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş.
76	KONYA	Konya Çimento Sanayii A.Ş.
77	KRSTL	Kristal Kola ve Meşrubat Sanayi Ticaret A.Ş.
78	LINK	Link Bilgisayar Sistemleri Yazılımı ve Donanımı Sanayi ve Ticaret A.Ş.
79	LOGO	Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
80	MERKO	Merko Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
81	MIGRS	Migros Ticaret A.Ş.
82	MIPAZ	Milpa Ticari ve Sınai Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.
83	MRSHL	Marshall Boya ve Vernik Sanayii A.Ş.
84	NETAS	Netaş Telekomünikasyon A.Ş.
85	NTHOL	Net Holding A.Ş.
86	PIMAS	Pimaş Plastik İnşaat Malzemeleri A.Ş.
87	PINSU	Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş.
88	SANKO	Sanko Pazarlama İthalat İhracat A.Ş.
89	SASA	Sasa Polyester Sanayi A.Ş.
90	SERVE	Serve Kırtasiye Sanayi ve Ticaret A.Ş.
91	SKTAS	Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
92	SODA	Soda Sanayii A.Ş.
93	SONME	Sönmez Filament Sentetik İplik ve Elyaf Sanayi A.Ş.
94	TCELL	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
95	TUKAS	Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
96	ULKER	Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
97	USAK	Uşak Seramik Sanayii A.Ş.
98	VAKKO	Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi İşletmeleri A.Ş.
99	VESTL	Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
100	YATAS	Yataş Yatak ve Yorgan Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Kaynak : www.borsaistanbul.com (2015)

Sermaye yapısının kârlılık üzerindeki etkisini analiz edebilmek için bağımlı değişken olarak Net Aktif Kârlılığı kullanılacaktır. Bağımsız değişkenler olarak ise Özkaynak / Toplam Kaynaklar, Uzun Vadeli Borçlar / Toplam Kaynaklar ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı kullanılacaktır. Regresyon modeli şu şekilde tahmin edilmektedir.

$$Roa_{it} = \beta_1 + \beta_2 Ozkynk_{2it} + \beta_3 Uvyk_{3it} + \beta_4 Yedek_{4it} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

Modelin temel hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir.

H_0 : Sermaye yapısının oluşumu kârlılık ve süreklilik üzerinde etkili değildir.

H_1 : Sermaye yapısının oluşumu kârlılık ve süreklilik üzerinde etkilidir.

Tablo 3.2.' de modelde kullanılacak değişkenler gösterilmektedir.

Tablo 3.2. Panel Regresyon Modeli Değişkenler

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken
ROA : Net Aktif Kârlılığı	OZKYNK = Öz Kaynak Oranı
ROA : Net Kâr/ Toplam Aktifler	OZKYNK = Öz Kaynaklar/ Toplam Varlıklar
	UVYK = Uzun Vadeli Borç Oranı
	UVYK = Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Varlıklar
	YEDEK = Yasal Yedekler Oranı
	YEDEK = Yasal Yedekler/ Toplam Varlıklar

Tez konusunun başlığındaki süreklilik kavramı, ölçülmesi zor bir kavramdır. Yapılan literatür taramasında, sürekliliği ölçmek adına kullanılan bir değişkene rastlanılmamıştır. Ancak süreklilik kavramının, işletme karlılığı ile doğrudan doğruya ilişkili olabileceğinden hareketle, tezin başlığına bu ifade dahil edilmiştir. Süreklilik varsayımı işletmelerin faaliyetlerine devam edebilmesi için kâr elde etmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu kapsamda işletme kârlılığı ile işletmenin sürekliliği arasında ilişki olduğu söylenebilir. Çalışmada yıllar itibariyle Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren ve zarar eden bazı işletmelerin faaliyetlerini durduğu görülmüştür. İşletmelerin tasfiye sürecine girmesi ve bu sürecin belirli bir dönem alması net olarak kaç işletmenin faaliyetlerini sona erdirdiğini tespit etmede zorluklar çıkarmaktadır. Çalışmada kâr elde eden işletmelerin faaliyetlerine devam edeceği bireysel bir öngörüdür. Bu kapsamda kârlılık ile ilişkisi olan değişkenlerin süreklilik ile de ilişkisi olacağı düşünülmektedir.

3.1.1. Panel Veri Analizi

Zaman serisi bir değişken veya değişkenlerin zaman içerisinde aldığı değerlerden oluşmaktadır. Kesit verilerinde değerler, değişken veya değişkenlerin zaman içerisinde aldığı değerlerin tek bir noktasında çeşitli örneklemelerden oluşmaktadır. Panel veri analizi, zaman

içerisinde analiz edilen değişkenlerin aynı kesit birimleri içerisinde gözlemlenmesini sağlamaktadır. Bu bakımdan panel veri seti, gözlenen ekonomik birimlere ait zaman serisi ve yatay kesit gözlemlerinin birlikte kullanılması ile oluşturulur. Panel verisinde hem zaman hem mekân boyutu vardır. Panel verisine karma veri, zaman serisiyle kesit verisinin bir araya getirilmiş, mikro panel verisi, uzun kesit verisi gibi adlar da verilmektedir (Gujarati, 2006:591).

Zaman serisi ile kesit verisini birlikte kullanan panel verisi, model hakkında daha çok bilgi vermektedir. Böyle bir veri setinin değişkenleri arasında ortak doğrusallık daha az, serbestlik derecesi daha yüksek ve daha etkindir. Sadece kesit verisinde veya sadece zaman serisi verisinde gözlenemeyen etkileri, panel verisi ortaya çıkarmaktadır (Gujarati, 2006:592-593).

Panel veriler, zaman serisi ve yatay kesit verilerini bir araya getirerek, farklı zaman aralıklarında aynı birimlere ilişkin veri setlerinden oluşmaktadır (Hsiao, 2003:1). Zaman boyutuna sahip kesit serilerini kullanarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine panel veri analizi adı verilmektedir (Frees, 2004: 7).

Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla kullanılacak panel regresyon modeli aşağıdaki şekildedir (Greene, 2003: 285).

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1, 2, \dots, T \quad (3.2)$$

Denklem 3.2'de Y_{it} modele ait bağımlı değişkenleri, X_{it} bağımsız değişkenleri, α_i sabit katsayıyı ve ε_{it} hata terimini göstermektedir (Baltagi, 2005: 11).

Panel veri modelleri statik ve dinamik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Statik panel veri modelleri; bağımlı değişkeni açıklamak için hem bağımlı hem de bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin kullanılmadığı veri modelleridir. En temel statik veri modeli klasik doğrusal regresyon modelidir. Panel veri analizinde klasik regresyon analizi uygulanarak tutarlı tahminlerin elde edilmesi için bağımsız değişkenlerle hatalar arasında ilişki olmaması aranan şartlardan biri olduğu ifade edilmektedir (Beck, 2006: 2).

Panel veri modeli en temel biçimiyle aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$Y_{it} = X_{it}\beta + z'_i\alpha + s'_i\gamma + \varepsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1, 2, \dots, T \quad (3.3)$$

Denklem 3.3.'de i yatay kesitleri, t ise zamanı göstermektedir. Sabit terim içermeyen X_{it} matrisi K tane açıklayıcı değişken içermektedir. Modeldeki $z'_i\alpha$ ve $s'_i\gamma$ değişkenleri heterojeniteyi göstermektedir. $z'_i\alpha$ değişkenin aynı zamanda yatay kesitler arasındaki farklılıkları göstermektedir. Bu da bireysel etkiler olarak adlandırılmaktadır. Değişkendeki z'_i

sabit terimdir. Modelin zaman serisi boyutundaki dönem farklarını ise değişkeni göstermektedir. Modeldeki heterojeniteyi gösteren değişkenler $z_i' \alpha = \mu_i$ ve $s_i' \gamma = \lambda_{it}$ şeklinde gösterilirse model ;

$$Y_{it} = X_{it} \beta + \mu_i + \lambda_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.4)$$

şeklinde gösterilmektedir.

Statik panel modelleri katsayıların havuzlanmış, sabit ve rastgele etkilere sahip olup olmadıklarına göre üç şekilde incelenmektedir (Judge ve diğerleri, 1985; Greene, 2003; Gujarati, 2003).

3.1.1.1. Havuzlanmış Etkiler Modeli

Havuzlanmış etkiler modeli; yatay kesit birimlerinin birbirinden ayıran kendine özgü nitelikleri olmadığı durumda kullanılmaktadır (Baltagi, 2005: 33). Bu tür modellerde tüm yatay birimlerin homojen olduğu kabul edilir. Yatay kesit birimleri arasında herhangi bir heterojenite yoktur. Modeldeki z_i sabit terimi içerdiği için en küçük kareler yöntemi sabit terim (α) ve eğim katsayısı (β) için tutarlı ve etkin tahminler sağlamaktadır (Greene, 2003: 182-183).

Zaman ve kesitler arası tüm katsayılar sabit ise en basit yaklaşım, havuzlanmış verilerin kesit ve zaman boyutlarını ihmal ederek, geleneksel EKKY ile tahmin yapılmaktadır.

Bu modelde, hem sabit hem de eğim katsayılarının birimlere ve zamana göre sabit olduğu yani bütün gözlemlerin homojen olduğu varsayılmaktadır. Bu model genel olarak,

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots \beta_{jit} X_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (3.5)$$

$$Y_{it} = \beta_0 \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jit} + \varepsilon_{it} \text{ veya } Y = X \beta + u \quad (3.6)$$

şeklinde ifade edilmektedir.

Bu modelde parametreler (EKK) ya da (GEKK) yöntemleriyle tahmin edilir. Hata teriminin (ε_{it}) heteroskedastik (değişen varyanslılık) ve oto korelasyonlu olması nedeniyle; GEKK tahmincileri, EKK tahmincilerinden daha etkili olmaktadır.

3.1.1.2. Sabit Etkiler Modeli

Bir panel veri modelindeki bireysel özellikleri tanımlamanın bir yolu tüm bireylerin aynı katsayılarla sahip olduğu varsayımını esnetmektedir. Bu amaçla, sabit etkiler modelinde her birey için bir tane olmak üzere birey sayısı kadar farklı terim bulunmaktadır (Yılancı, 2012: 14).

Kesitler arası eğim katsayıları aynı, sabit katsayısı değişiyorsa sabit etkiler modeli kullanılmaktadır. Buradaki sabit etkiler terimi, sabit her bir kesit için farklı olsa da, her bir kesitin sabitinin zaman boyunca değişmemesinden (time invariant) gelmektedir. Bu modelde eğim katsayıları hem zaman hem de kesit için aynı olmaktadır.

Bir modelde eğim katsayılarının zaman ve kesit birimleri için aynı olduğu ancak Greene'nin (2003) ifade ettiği gibi katsayının yatay kesit birimlerine göre değiştiği sabit etkiler modelidir. Bu modele kukla değişken modeli de denmesinin nedeni panel veri modelinin kukla değişkenle açıklanmasıdır. Ayrıca modelde yatay kesit birimleri arasında farklar sabit terimleri açıklamada kullanılmaktadır.

Genel olarak bir panel veri ele alındığında;

$$Y_{it} = X_{it}\beta + z_i'\alpha + s_i'\gamma + \varepsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad \text{ve} \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (3.7)$$

$$z_i'\alpha = \mu_i$$

$$s_i'\gamma = \lambda_{it}$$

$$Y_{it} = X_{it}\beta + \mu_i + \lambda_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.8)$$

Dikkat edileceği gibi eğim katsayısı β zaman ve bireyler boyunca sabitken, sabit terim ise α_i zaman boyu sabit fakat bireyler boyunca farklılaşmaktadır.

Sabit etkili modelde,

$$\beta_{0it} = \beta_{0i} = \beta + \varepsilon_i \quad ; \quad \beta_{1it} = \beta_1 \quad ; \quad \beta_{2it} = \beta_1, \dots, \beta_{jit} = \beta_j \quad (3.9)$$

olduğu ifade edilmektedir.

ε_i ; zamana göre sabit olan birim etkileri gösterirken; μ_i hata terimini göstermektedir.

Birim etkiyi içermesi sebebi ile sadece sabit parametre değişmekte; zamana göre sabit iken, birimlere göre farklılıklar göstermektedir.

3.1.1.3. Rassal Etkiler Modeli

Rassal etkiler modeli sabit terim katsayılarının yatay kesit birimlerine bağlı olarak dağılmak yerine, rassal olarak dağıldığını varsaymaktadır. Bu durumda sabit terim katsayıları ülke etkilerinden bağımsız olarak dağılmaktadır (Greene, 2002:694). Rassal etkiler modelinde birinci tip değişkenler ε_{it} gibi ifade edilirken; ikinci tip değişkenlerin birim etkileri ε_{it} şeklinde ifade edilmektedir. Rassal etkiler modeli, “hata bileşenleri modeli veya “varyans bileşenleri modeli” de denmektedir.

Genel panel veri denklemi;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots \beta_{jit}X_{jit} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1 \quad (3.10)$$

Rassal etkiler modelinin hata terimi (ε_{it}),

$$\varepsilon_{it} = v_{it} + \mu_i \quad (3.11)$$

şeklinde ifade edildiğinden rassal etkiler modeli;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots \beta_{jit}X_{jit} + v_{it} + \mu_i \quad (3.12)$$

şeklindedir.

μ_i ; sabit değil rassal olduğu varsayıldığından hata teriminin içinde ifade edilmiştir.

Rassal etkiler modeli;

$$Y_{it} = \beta_{0it} \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jit} + v_{it} + \mu_i \quad (3.13)$$

şeklinde gösterilmektedir.

i: yatay kesit biriminin sabitini

v_{it} : tüm hataları ve

μ_i : birim hatayı, birim farklılıklarını ve sabit zaman göre birimler arasındaki değişmeyi göstermektedir.

3.1.2. Kullanılacak Modelin Seçimi

Eviews Programı yardımıyla kullanılacak modelin seçimi yapılmaktadır. Panel veri analizinden hangi modelin tercih edileceği ekonometrik testler ile Eviews programı yardımıyla bulunmaktadır.

İlk aşamada F testi yardımıyla Havuzlanmış Model - Sabit Etkiler Modeli sınanmaktadır. Olasılık değeri 0,10 değerinden büyük olduğu takdirde H_0 hipotezi reddedilmektedir. H_0 hipotezi modelin havuzlanmış olduğunu ifade etmektedir. Eğer H_0 hipotezi reddedilirse modelin sabit etkiler modeline uygun olduğu ifade edilmektedir. İkinci aşamada LM testi yardımıyla Havuzlanmış Model-Rassal Etkiler Modeli sınanmaktadır. Olasılık değerinin 0,10 değerinden büyük olması durumunda H_0 hipotezi reddedilmektedir. H_0 hipotezinin reddedilmesi durumunda modelin Rassal Etkiler modeline uygun olduğu ifade

edilmektedir. Üçüncü aşamada Hausman Testi ile sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasında tercih yapılmaktadır. H_0 hipotezi rassal etkiler olduğunu H_1 hipotezi sabit etkilerin olduğunu ifade etmektedir. Olasılık değerinin 0,10 değerinden büyük olması durumunda H_0 hipotezi reddedilmektedir. Bu durumda veri setinde sabit etkilerin olduğu söylenmektedir. Tam tersi durumda rassal etkilerin olduğu söylenmektedir.

Son aşamada White period testi ile regresyon modeli tahmin edilmektedir. White period modelinin panel regresyon modellerinde tercih edilmesinin nedeni birim kök, oto-korelasyon ve değişen varyans gibi sorunları düzelterek regresyon modelini tahmin etmesidir.

3.1.2.1. Breusch- Pagan (LM) Testi

Havuzlanmış Model-Rassal etkiler modeli tercihi LM testi yardımıyla yapılmaktadır. Havuzlanmış model ve rassal etkiler modeli arasında tercih yapmamızı sağlayan LM testi, H_0 hipotezinin reddedilmemesi durumunda havuzlanmış modelin, reddedilmesi durumunda da rassal etkili modelin seçilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

İki yönlü rassal etkiler modelinde, LM testi hipotezleri şu şekildedir.

$$\begin{aligned} H_0 : \sigma_A^2 = \sigma_\lambda^2 = 0 \\ H_1 : \sigma_A^2 = \sigma_\lambda^2 \neq 0 \end{aligned} \quad (3.14)$$

Tek yönlü rassal etkiler modelinde ise, LM testi hipotezleri şu şekildedir.

$$\begin{aligned} H_{0(A)} : \sigma_A^2 = 0 \text{ veya } H_{0(\lambda)} : \sigma_\lambda^2 = 0 \\ H_{1(A)} : \sigma_A^2 \neq 0 \text{ veya } H_{1(\lambda)} : \sigma_\lambda^2 \neq 0 \end{aligned} \quad (3.15)$$

Breusch-Pagan(1979) Testi, kısıtsız model ile rastsal etkiler modelini karşılaştırmaktadır. Gruplar arası varyansın sıfır olduğunu kabul eden sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda rassal etkiler modeli seçilir. LM testi istatistik değeri Ki-kare istatistiği değerinden küçükse H_0 hipotezi reddedilemez, tersi durumda reddedilmektedir (Korkmaz vd., 2008:583).

3.1.2.2. Hausman Testi

Panel regresyon analizinde hangi modelin tercih edileceğini bulmayı sağlayan Hausman (1978) testi bulunmaktadır. Bu test yöntemi hata terimi u_i ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonun tespit edilmesine dayanmaktadır. Bu test istatistiği asimptotik olarak χ^2

dağılımına sahiptir. Testin hipotezlerinin aşağıda gösterildiği şekilde olduğu ifade edilmektedir (Altunkaynak, 2007:39).

$$H_0 : E(u_i | \bar{x}_{i,t})=0 \text{ Tesadüfi etki söz konusudur.} \quad (3.16)$$

$$H_1 : E(u_i | \bar{x}_{i,t}) \neq 0 \text{ Sabit etki söz konusudur.}$$

Burada $\bar{x}_{i,t}$, açıklayıcı değişkenler vektörüdür. H_0 hipotezinin reddedilmesi sabit etki modelinin tercih edilmesi demektir.

m açıklayıcı değişken sayısını göstermek üzere bu test istatistiği şu şekilde yazılabilir.

$$H = (\beta_{fe} - \beta_{re})' \hat{\Sigma}^{-1} (\beta_{fe} - \beta_{re}) \sim \chi_{(m)} \quad (3.17)$$

Varyans-kovaryans matrisi şu şekilde gösterilmektedir.

$$\hat{\Sigma} = V(\beta_{fe} - \beta_{re}) = V(\beta_{fe}) - V(\beta_{re}) \quad (3.18)$$

Burada β_{fe} , sabit etki modelinden elde edilen katsayılar vektörünü, β_{re} ise tesadüfi etkiler modelinden elde edilen katsayılar vektörünü göstermektedir (Altunkaynak, 2007:39).

3.1.2.3. Robust (PCSE) Regresyon Modeli Tahmini

Panel veri regresyon tahmini yapabilmek için birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olmaması gerekmektedir. Eğer yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadan model tahmin edilirse, regresyon katsayıları hatalı çıkmaktadır. Eğer böyle bir durum söz konusu ise farklı tahmincilerle ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir durumda Driscoll ve Kraay (1988) tarafından geliştirilen Robust standart hatalar modelinin tercih edilebileceği ifade edilmektedir (Nargelecekenler, 2011:170). Dolayısıyla yatay kesitsel bağımlılık durumunda farklı bir tahmine ihtiyaç duyulmaktadır. Burada örneğin yatay kesitsel bağımlılık durumunda robust standart hatalar üreten Driscoll ve Kraay (1998) yaklaşımı tercih edilmektedir.

Birimler arasında yatay kesit bağımlılığı, oto- korelasyon ve değişen varyans sorunu olması durumunda Beck ve Katz (1995) tarafından geliştirilen (Panel-Corrected Standart Errors) PCSE modeli kullanılmaktadır. PCSE modeli ile yatay kesitsel bağımlılık, serisel korelasyon ve değişen varyans sorunları ortadan kaldırarak hata yapma ihtimalini azalmaktadır (Nargelecekenler, 2011:174)

3.1.3. Panel Nedensellik Analizi

Nedensellik analizi ilk kez Granger (1969) tarafından geliştirilmiştir. Bu analiz herhangi bir değişkenin değerini tahmin etmek için tahminde kullanılan diğer değişkenlerin faydalı bilgi sağlayıp sağlamadığını araştırmada yardımcı olmaktadır (Bozoklu ve Yıllancı, 2003:175).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi, karma heterojen panellerdeki meta analizine bağlı olarak geliştirilmiştir. Fisher (1932) tarafından geliştirilen meta analizi, panel veri için şu şekilde gerçekleştirilmektedir: Modeldeki birimlerin her biri için test yapılmaktadır. Test istatistiğinin anlamlılık düzeyleri (p değerleri) bulunduktan sonra bu değerler ile panel istatistik değerinin elde edildiği ifade edilmektedir (Zeren ve Ergün, 2013:233).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testinin, Toda-Yamamoto (1995) testinin panel veriler için genişletilmiş hali olduğu ifade edilmektedir. Maddala-Wu (1999) testinde ADF (1995) birim kök testlerinin olasılık değerleri üzerinde düzenleme yaptığı, Emirmahmutoğlu ve Köse panel nedensellik testinde Toda-Yamamoto olasılık değerleri üzerinde düzenleme yaptığı belirtilmektedir (Gümüş ve Koç, 2015:155).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen VAR modelinde aşağıdaki şekilde her bir yatay kesit için p istatistik değeri tahmin edilmektedir (Emirmahmutoğlu ve Köse, 2011:872).

$$z_{i,t} = \mu_i + A_{i1}z_{i,t-1} + \dots + A_{ik}z_{i,t-k_i} + \sum_{l=k_i+1}^{k_i+d} A_{il}z_{i,t-l} + u_{i,t} \quad i = 1, 2, \dots, N, t = 1, 2, \dots, T \quad (3.20.)$$

i : her bir bireysel birimi

t : zamanı

μ_i : sabit etkilerin p boyutsal vektörel olasılığı

A_{i1}, \dots, A_{ik} : değişken çapraz birimlere izin veren parametrelerin sabit değerlerini

$i = 1, 2, \dots, N$: her bir çapraz seçilmiş birimi

$u_{i,t}$: hata terimleri olasılığının vektörel değeri

k_i : gecikme değeri

Granger nedensellik analizinde anlamsızlık hipotezi (H_0) nedensellik olmadığını ifade etmektedir. Buna karşın H_1 hipotezi nedensellik olduğunu ifade etmektedir. Analiz sonucunda elde edilen test istatistiği (modifiye Wald) p serbestlik derecesi ile asimptotik ki-kare dağılımına

sahip olduğu belirtilmektedir. Panel için “Granger nedensellik yok” hipotezini test etmek üzere geliştirilen Fisher istatistiği aşağıda gösterilmektedir (Gözbaşı, 2015;277).

$$\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \ln(\pi_i) \quad (4.21.)$$

Eşitlik eşitlikte, π_i modifiye Wald istatistik değerini ifade etmektedir. Fisher istatistiği $2N$ serbestlik derecesi ile asimptotik ki-kare dağılımına sahip olduğu ifade edilmektedir (Gözbaşı, 2015:278).

3.1.4. Çalışmanın Evreni

Çalışmanın evreni, son 11 yıldır aktif olarak Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren 220 işletmedir. İşletmelerin temel faaliyet konusu değişmektedir. Çalışma kapsamında kullanılacak işletmelere rassal olarak seçilmiştir. Son 11 yıldır borsada faaliyet gösteren toplam 220 işletme arasından 100 işletme, örneklem seçilerek araştırma kapsamında incelenmiştir.

3.1.5. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Çalışma sadece İstanbul Borsası’nda faaliyet gösteren işletmeler üzerine yapılmaktadır. Örneklem seçimi, herhangi bir sektörel ayırım gözetilmeden yapılmıştır. Bu kapsamda sektörel ayırım yapıldığında farklı sonuçlar ile ortaya çıkabilir. Bu uygulama sadece halka açık şirketler için yapılmıştır. Bağımsız değişken olarak özkaynaklar, uzun vadeli borçlar ve yedekler modele dahil edilmiş, kârlılık üzerinde etkisi olması muhtemel firma yaşı, büyüklüğü, sektörü, ortaklık yapısı, yatırım fırsatları vb. diğer değişkenler sabit tutulmuştur. Çalışmada kullanılan süreklilik ifadesi daha önce belirtilen nedenlerden dolayı modelde tam olarak incelenememiştir. Bu durum çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır.

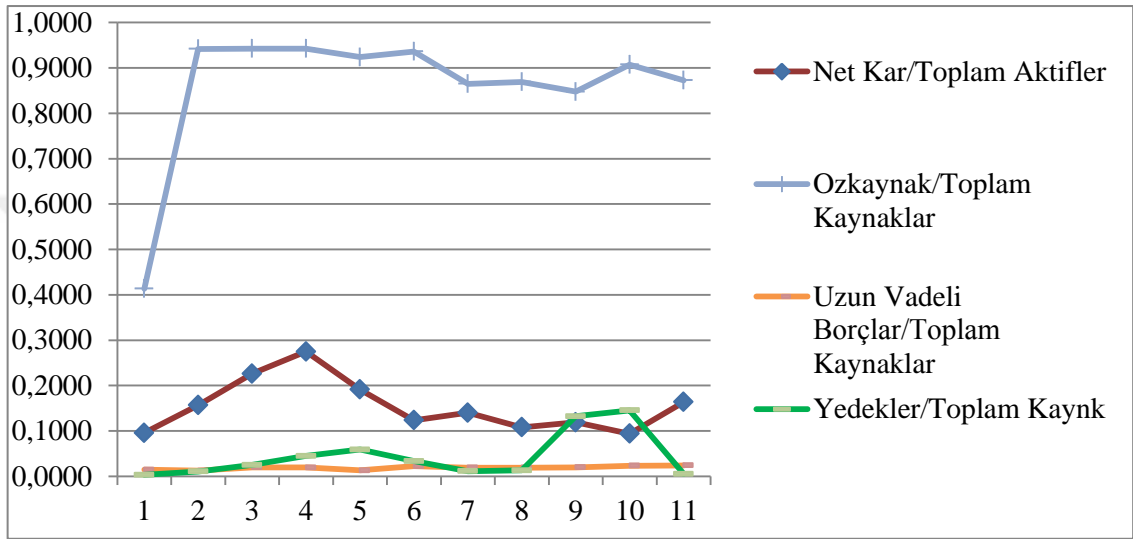
3.1.6. Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Tekniği

Çalışmada kullanılan veriler Borsa İstanbul tarafından sağlanmıştır. Verilerin sağlıklı bir şekilde toplanması için gereken hassasiyet önemle gösterilmiştir. Veriler işletmelerin bilançolarından ve gelir tablolarından elde edilmiştir.

4. BULGULAR

Borsa İstanbul'da son 11 yıldır aktif olarak faaliyet gösteren şirketlerin net kârlılığı, özkaynak oranı, uzun vadeli borç oranı ve yedekler oranı çalışmada ekonometrik olarak analiz edilmiştir. Ekonometrik analize geçmeden önce şirket bazında mali oranların Şekil olarak hep birlikte gösterilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

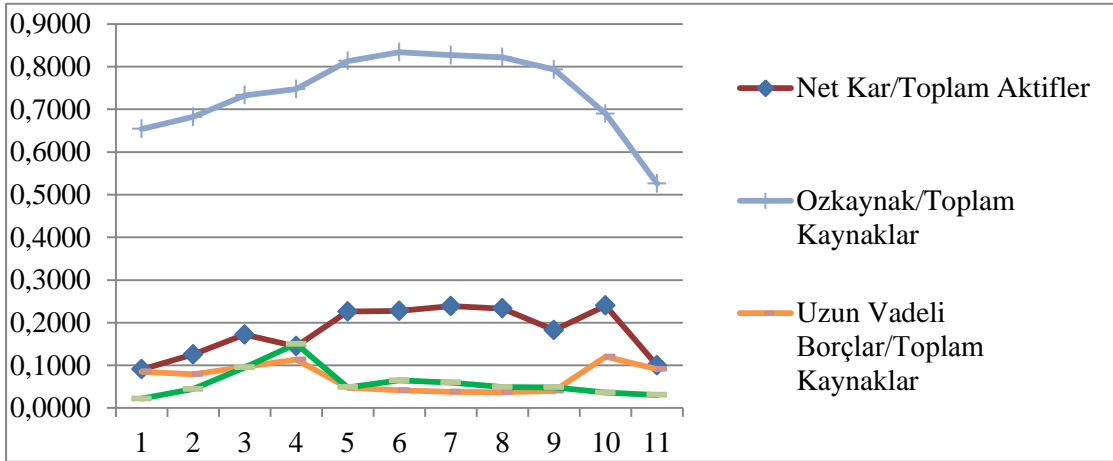
Şekil 4.1.'de. Adana Çimento Sanayi Ticaret A.Ş.'nin mali oranları şekil üzerinde gösterilmektedir.



Şekil 4.1. Adana çimento sanayi ticaret a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.1. incelendiğinde Adana Çimento Sanayi Ticaret A.Ş.'nin özkaynak/toplam kaynaklar oranının arttığı dönemlerde işletmenin net aktif kârlılığı oranının da arttığı görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde işletmenin net aktif kârlılığı oranının azaldığı, azaldığı dönemlerde ise arttığı görülmektedir.

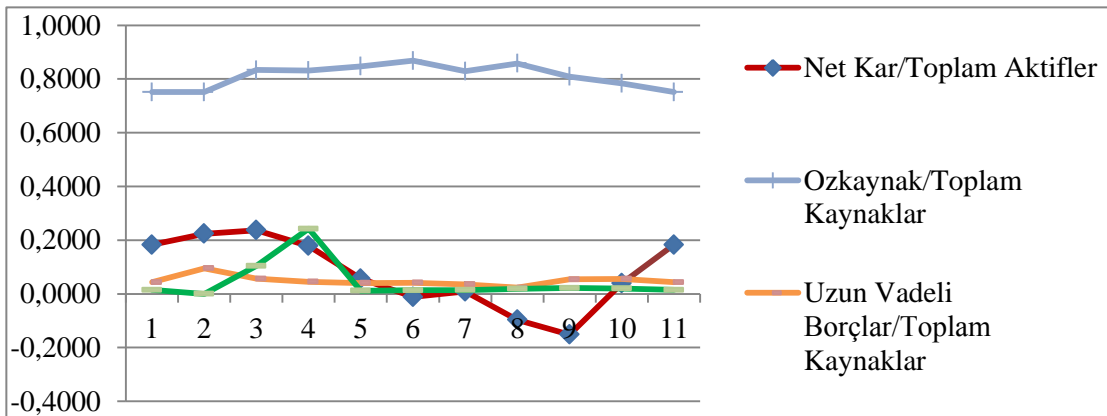
Şekil 4.2.'de Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.2. Adel kalemcilik ticaret ve sanayi a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.2. incelendiğinde Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde, işletmenin net aktif kârlılığı oranının da arttığı görülmektedir. Diğer taraftan işletmenin Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranının azaldığı dönemlerde ise net aktif kârlılığı oranının azaldığı görülmektedir. Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında tam olarak bir ilişkinin olmadığı görülse de bazı yıllarda birlikte hareket ettikleri görülmektedir. Yedekler/Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde işletmenin net aktif kârlılığı oranının azaldığı, azaldığı dönemlerde ise arttığı görülmektedir.

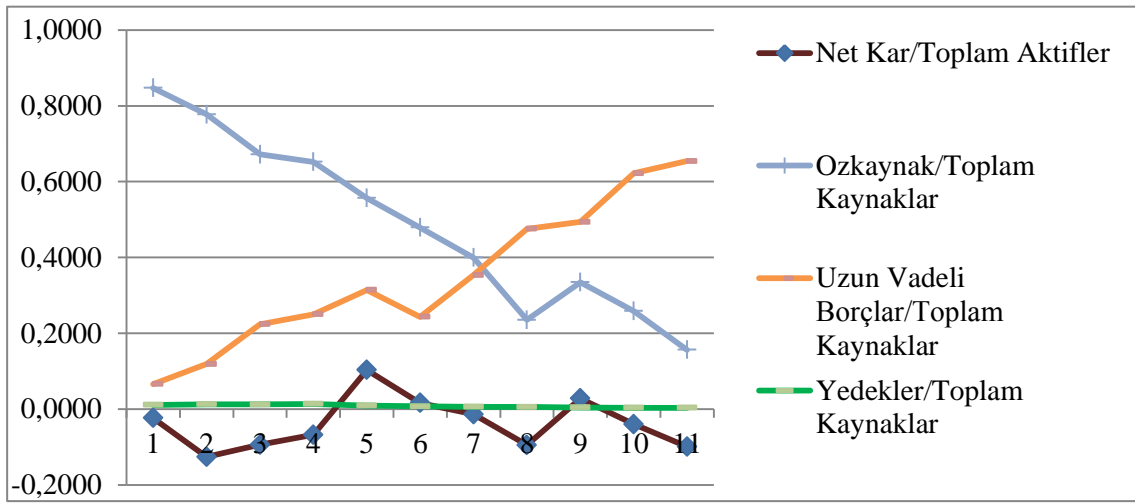
Şekil 4.3.'te Afyon Çimento Sanayii Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.3. Afyon çimento sanayii ticaret a.ş'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.3. incelendiğinde Afyon Çimento Sanayii Ticaret A.Ş.'nin Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranlarının arttığı dönemlerde, net aktif kârlılığı oranının arttığı, azaldığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

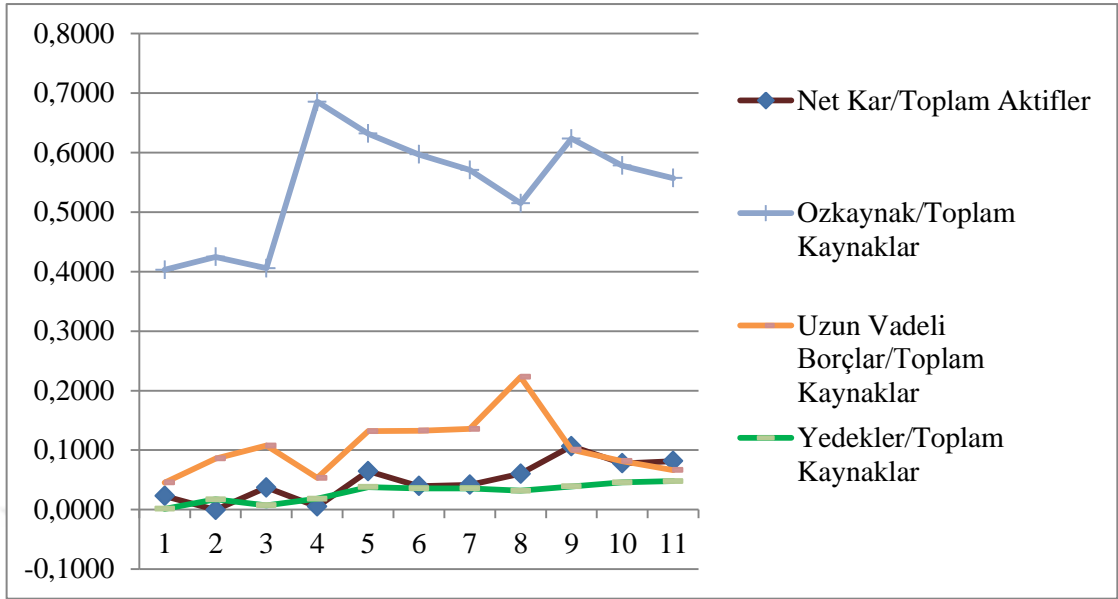
Şekil 4.4.'te Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.4. Akenerji elektrik üretim a.ş.'nin mali oranları , www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.4. incelendiğinde Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedek / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

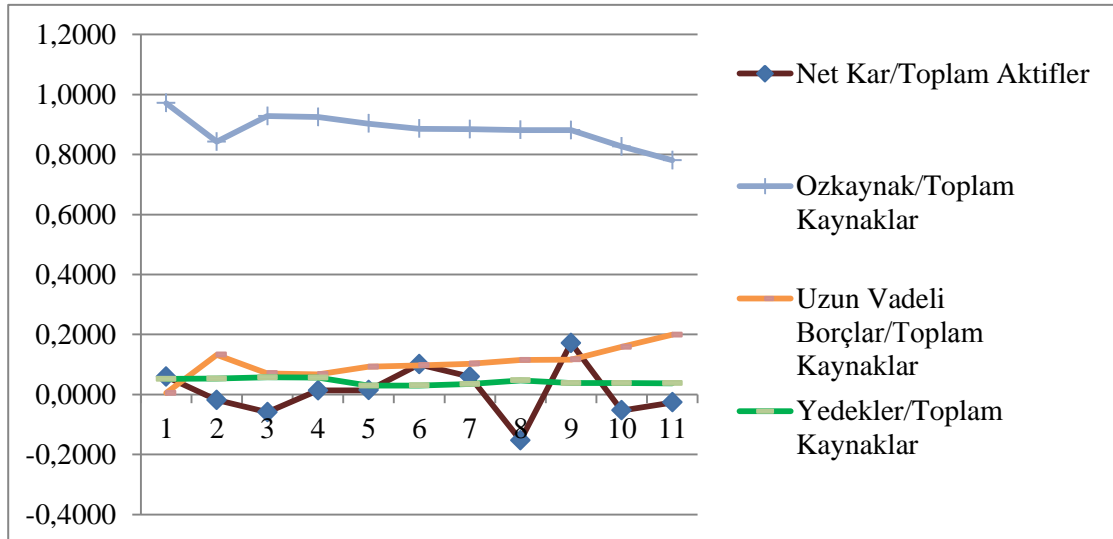
Şekil 4.5.'te Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.5. Aksa akrilik kimya sanayii a.ş. mali oranları , www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.5. incelendiğinde Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının bir dönem azaldığı takip eden dönemde ise arttığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir.

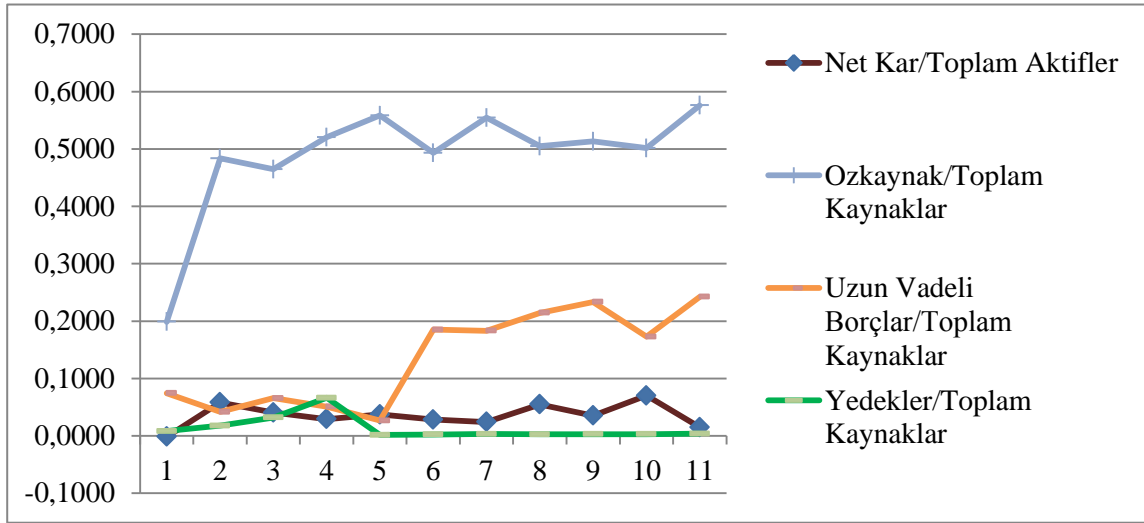
Şekil 4.6.'da Aksu Enerji Ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.6. Aksu enerji ve ticaret a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.6. incelendiğinde Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında tam olarak bir ilişki görülmemekle birlikte bazı dönemlerde pozitif yönlü ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedek / Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir. Fakat oranların sifıra yakın değerler olmasından dolayı tablo üzerinde bu durum görülemez.

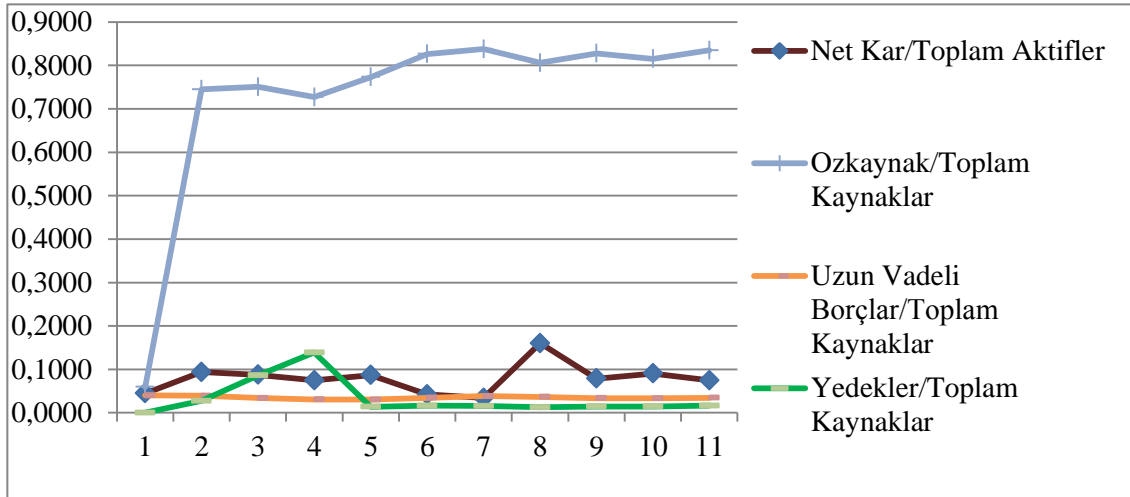
Şekil 4.7.'de Alarko Holding A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.7. Alarko holding a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.7. incelendiğinde Alarko Holding A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının yakın değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Şekilde gösterildiği üzere Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. İşletmenin Yedekler / Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir. Fakat oranların sifıra yakın değerler olmasından dolayı tablo üzerinde bu durum sadece bazı yıllar için görülmektedir.

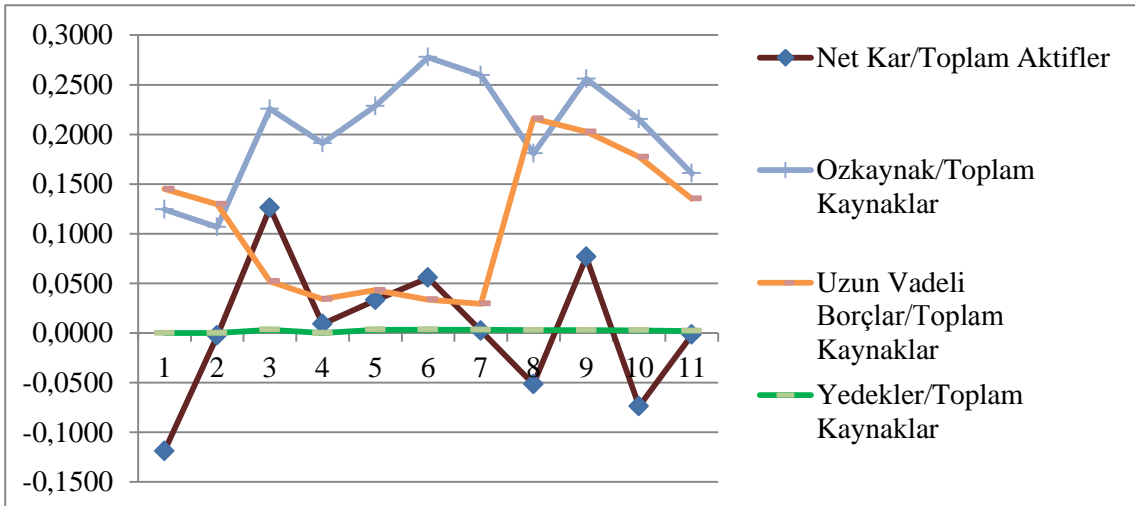
Şekil 4.8.'te Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.8. Alarko carrier sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.8. incelendiğinde Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir.

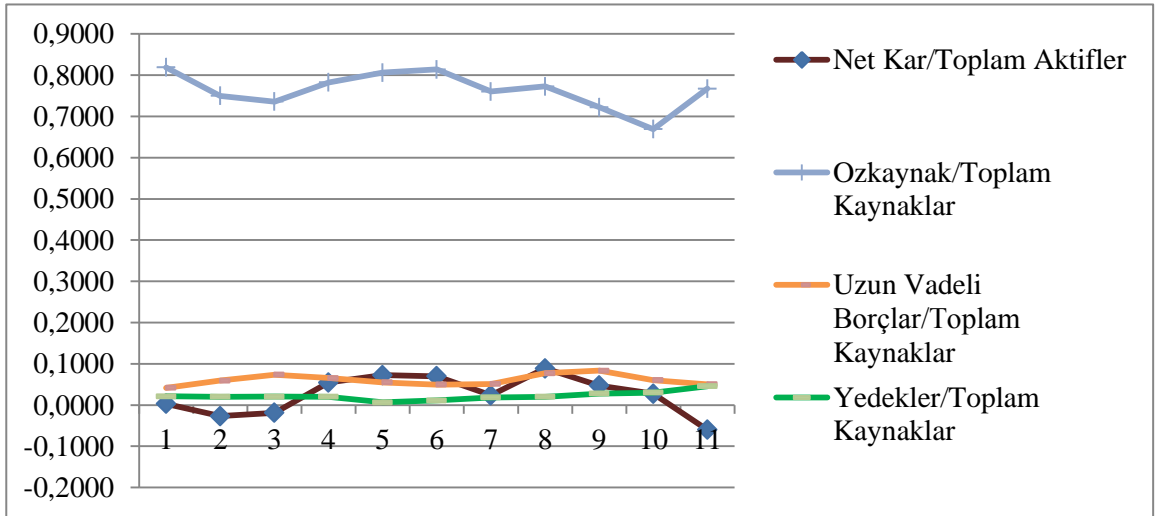
Şekil 4.9.'da Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.9. Alcatel lucent teletaş telekomünikasyon a.ş.'nin mali oranları , www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.9. incelendiğinde Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedek / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir. Fakat oranların sifıra yakın değerler olmasından dolayı tablo üzerinde bu durum sadece bazı yıllar için görülmektedir.

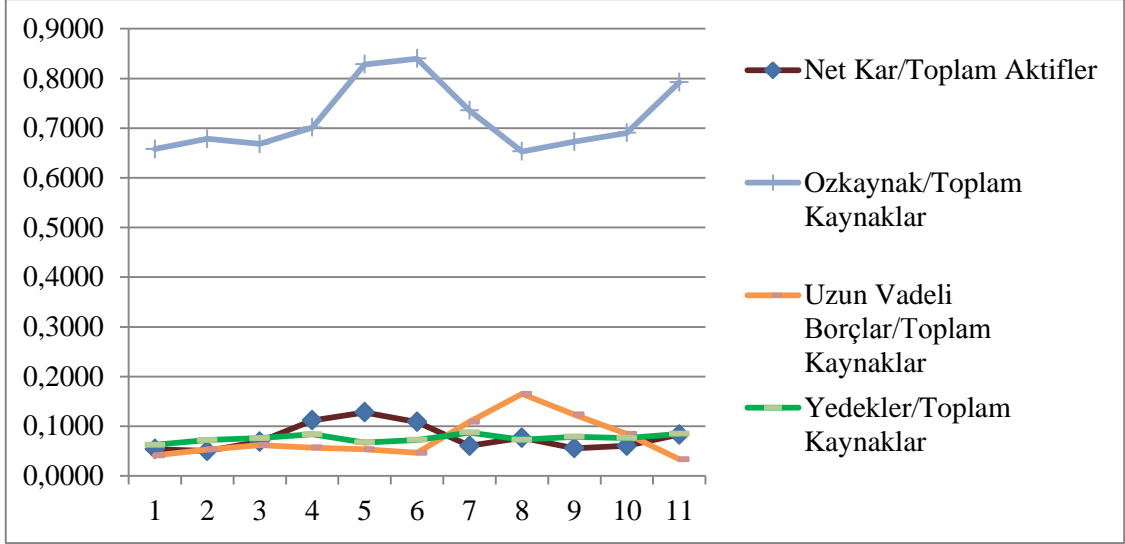
Şekil 4.10.'da Alkim Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.10. Alkim kağıt sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları ,www.borsaistanbul.com.(2015).

Şekil 4.10. incelendiğinde Alkim Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının sifıra yakın değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranının şeklinin hemen hemen aynı olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

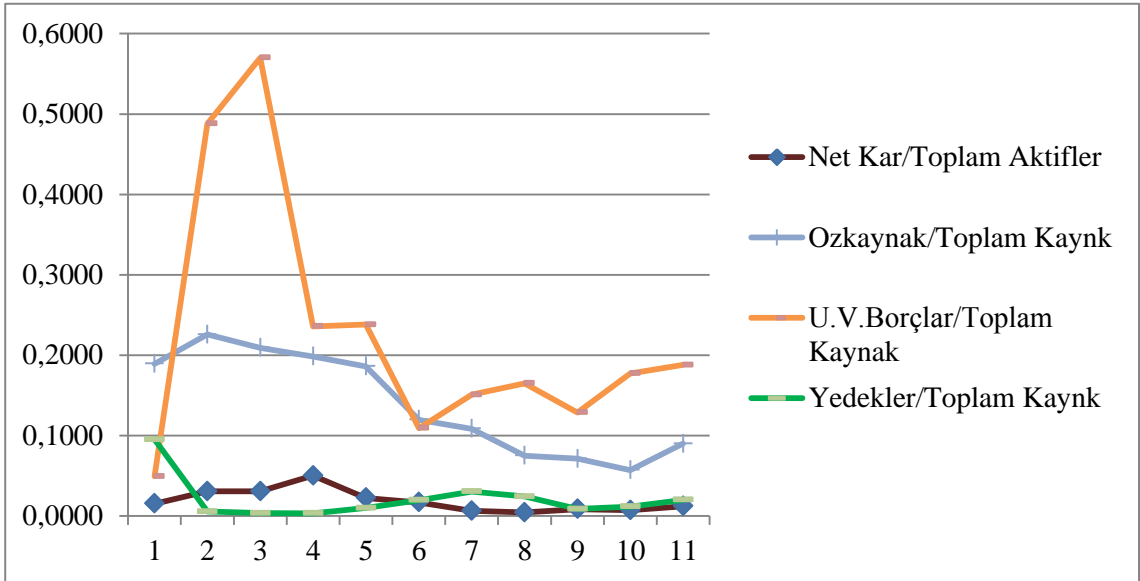
Şekil 4.11.'de Alkim Alkali Kimya A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.11. Alkim Alkali Kimya A.Ş.'nin Mali Oranları ,www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.11. incelendiğinde Alkim Alkali Kimya A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının sıfıra yakın değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranının yüksek değer aldığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranını ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönde ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı görülmektedir. Aynı şekilde Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönde bir ilişki görülmektedir.

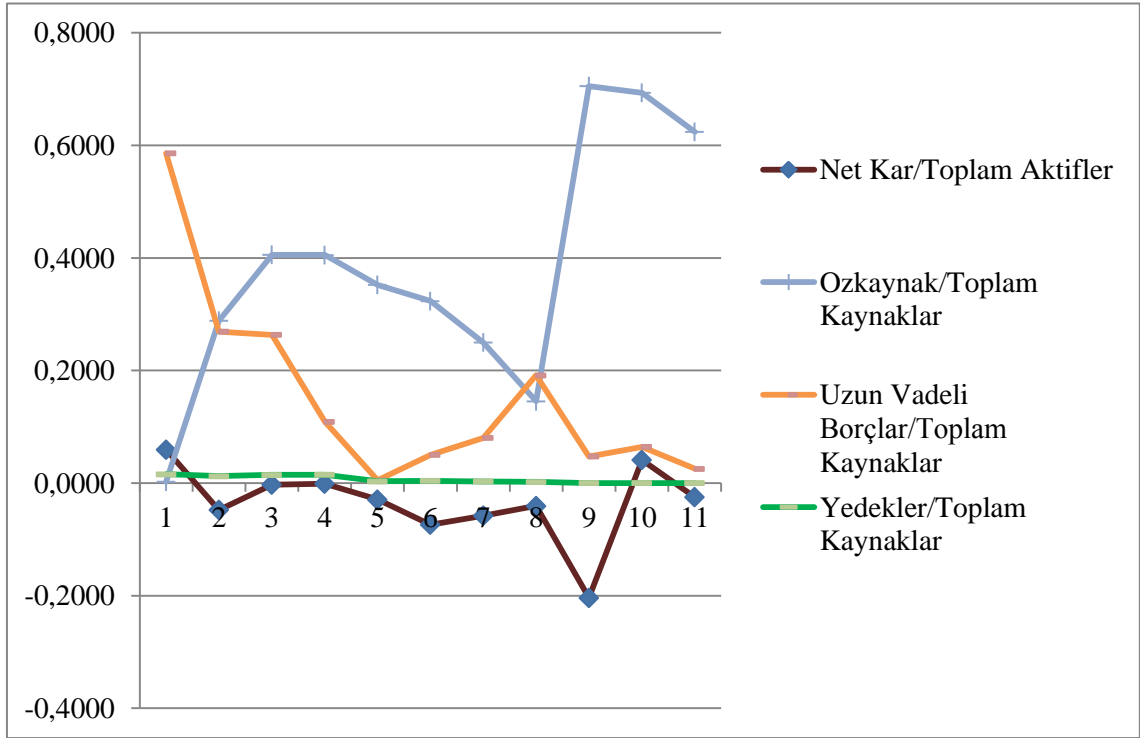
Şekil 4.12.'de Alternatifbank A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.12. Alternatifbank a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.12. incelendiğinde Alternatifbank A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının sıfıra yakın değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir.

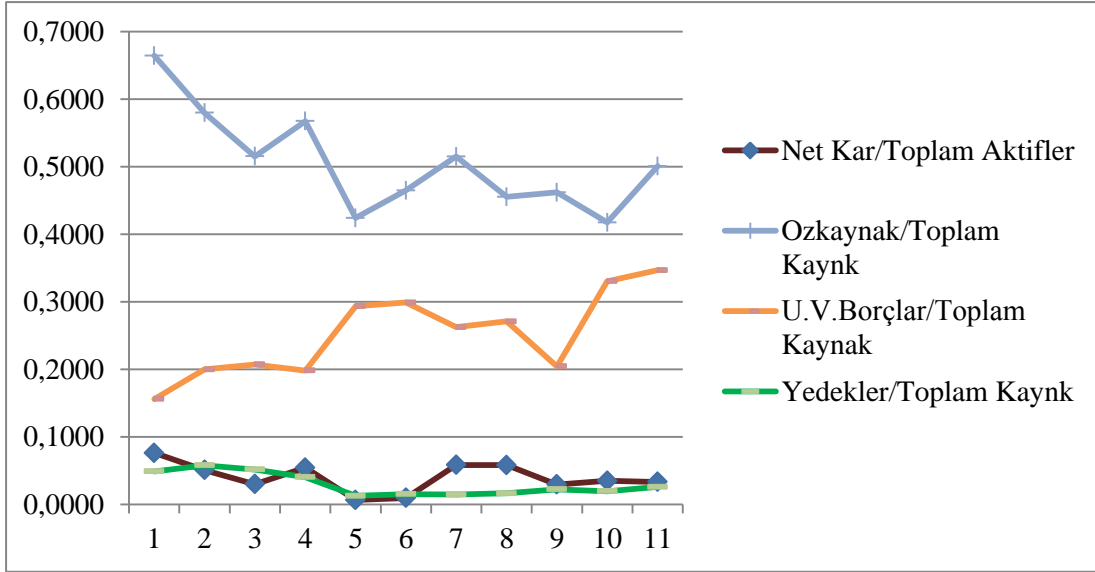
Şekil 4.13.'de Altınyâğ Kombinaları A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.13. Altınyâğ kombinaları a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.13. incelendiğinde Altınyâğ Kombinaları A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının negatif değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/ Toplam Kaynaklar, Uzun vadeli borçlar /Toplam Kaynaklar ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranları ile aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Bunun nedeni işletmenin yıllar itibariyle zarar etmesidir.

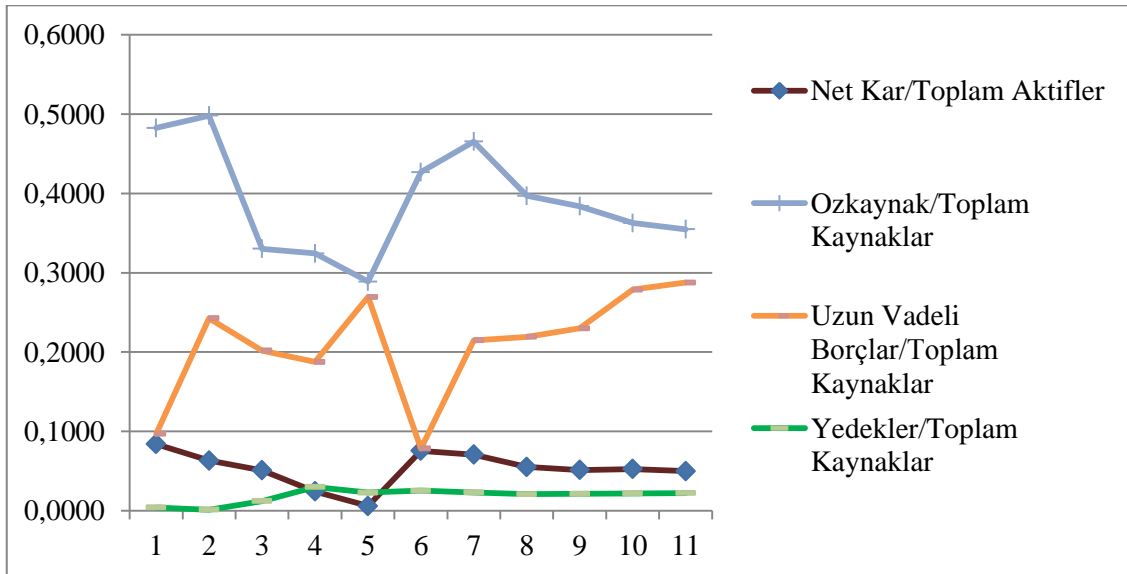
Şekil 4.14.'de Anadolu Cam Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.14. Anadolu cam sanayii a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.14. incelendiğinde Anadolu Cam Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler aldığı görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynak oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığının arttığı görülmektedir. Diğer taraftan Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının azaldığı görülmektedir. Fakat bu azalış oldukça küçüktür.

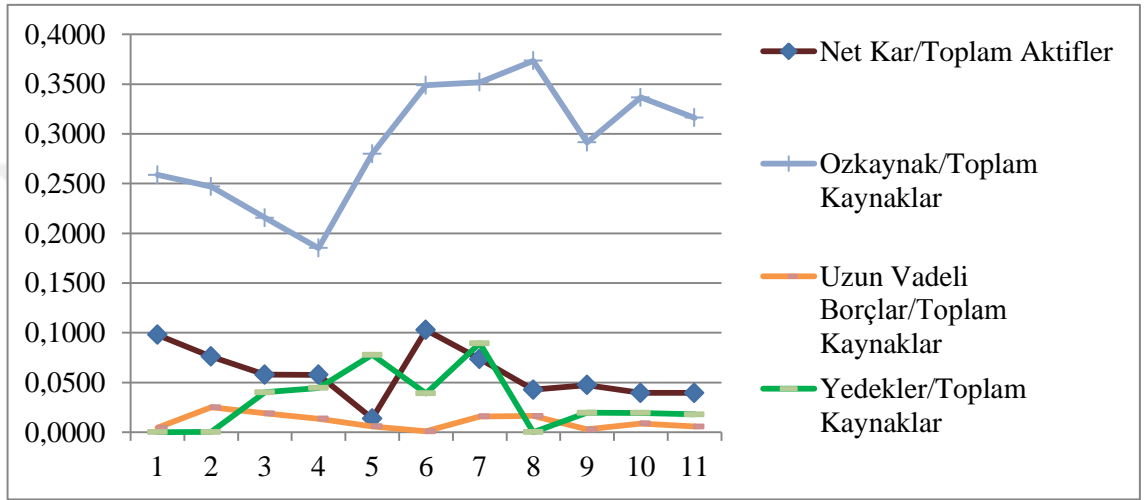
Şekil 4.15.'de Arçelik A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.15. Arçelik a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.15. incelendiğinde Arçelik A.Ş.'nin net aktif kârlılığının yıllar itibariyle pozitif olduğu görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynak oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı, özkaynak oranının sabit olduğu dönemlerde sabit kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının azaldığı görülmektedir.

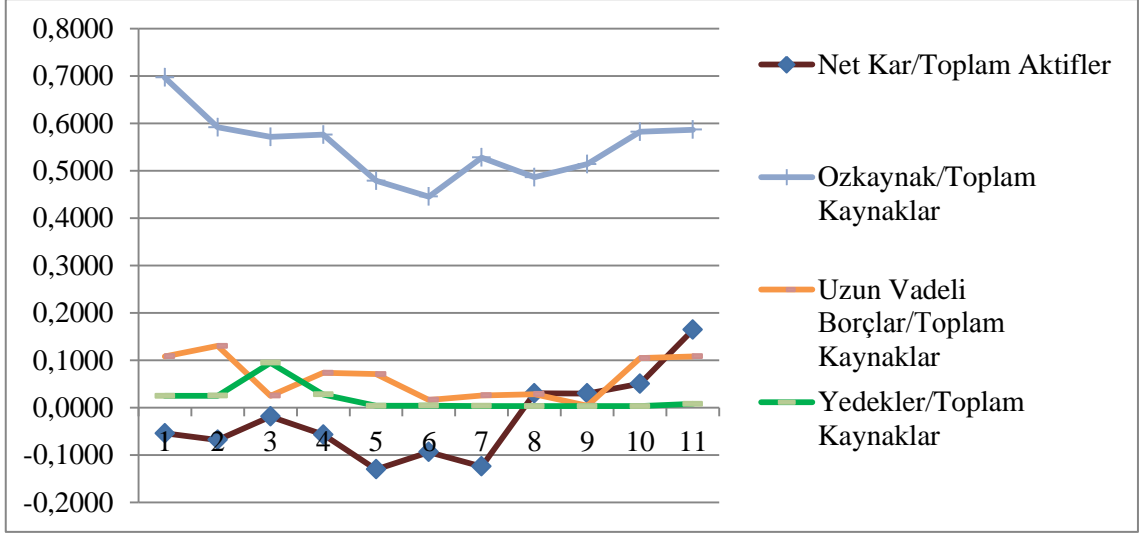
Şekil 4.16.'da Arena Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.16. Arena bilgisayar sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları ,www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.16. incelendiğinde Arena Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığının yıllar itibariyle pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. Uzun vadeli borçlar / Toplam Kaynaklar oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının azaldığı, arttığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir. Diğer taraftan Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının azaldığı görülmektedir.

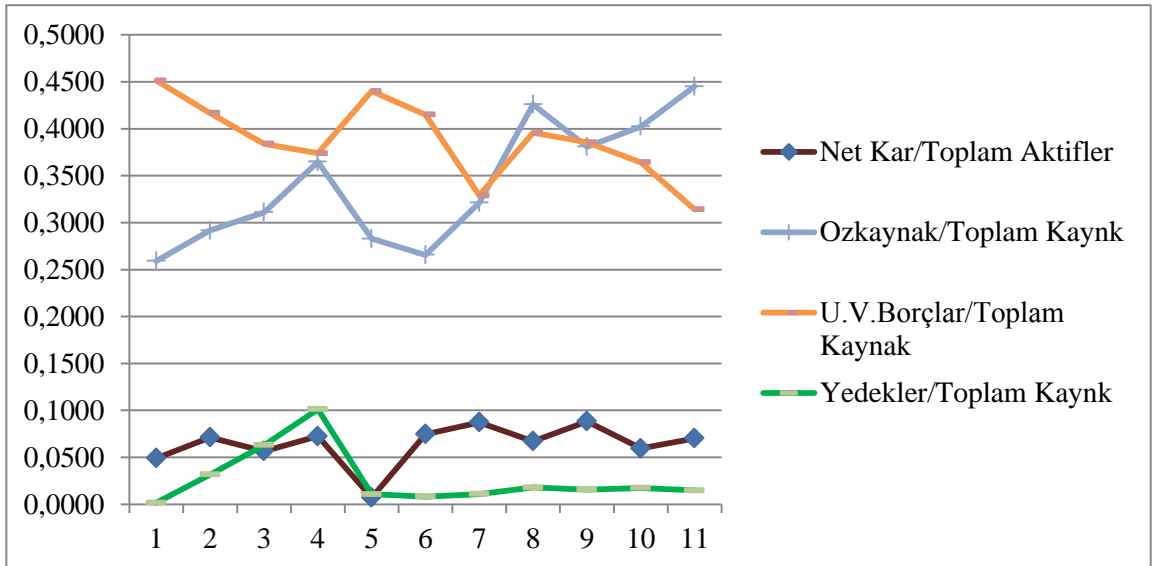
Şekil 4.17.'de Arsan Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.17. Arsan tekstil ticaret ve sanayi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.17. incelendiğinde Arsan Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının negatif değer alarak dalgalandığı ve son yıllarda pozitif değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ilk yıllarda net aktif kârlılığı oranı ile birlikte hareket etse de genel olarak aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

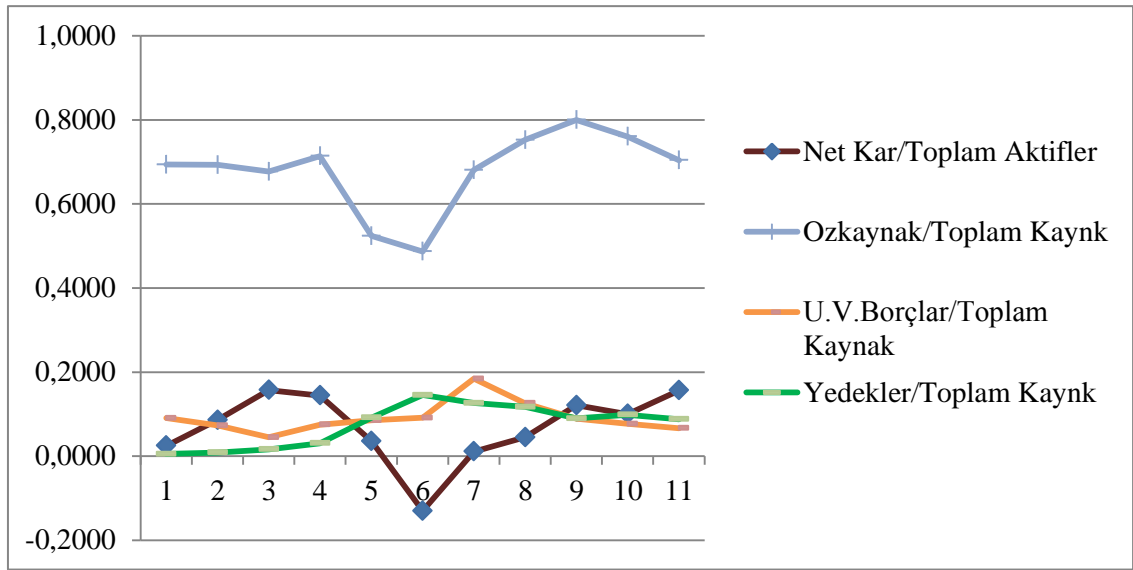
Şekil 4.18.'de Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.18. Aselsan elektronik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.18. incelendiğinde Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değer olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ilk yıllarda net aktif kârlılığı oranı ile birlikte hareket etse de yıllar itibariyle oranlar arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğu görülmektedir.

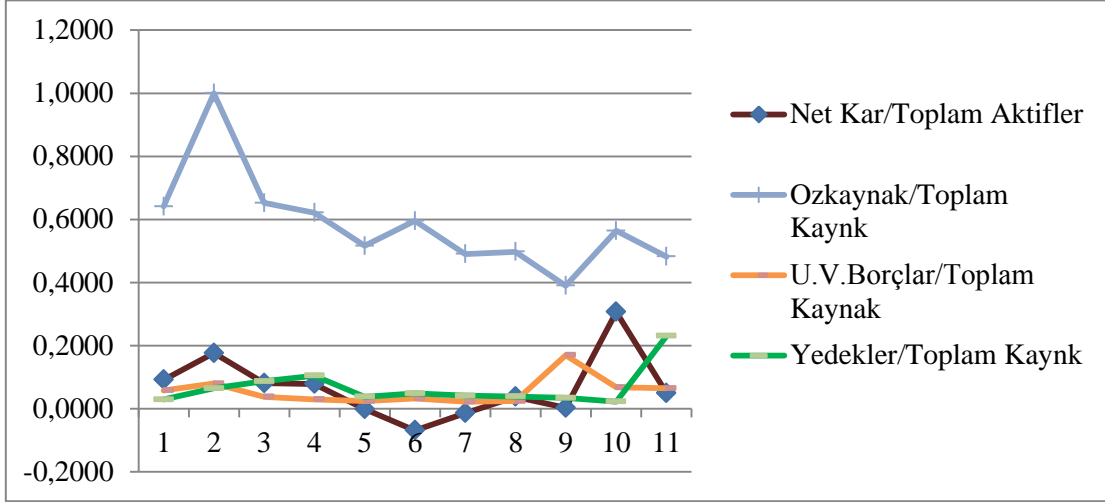
Şekil 4.19.'de Aslan Çimento A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.19. Aslan çimento a.ş.'nin mali oranları , www.borsaistanbul.com ,(2015).

Şekil 4.19. incelendiğinde Aslan Çimento A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının arttığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif yönlü bazı dönemlerde ise negatif yönlü ilişki olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.

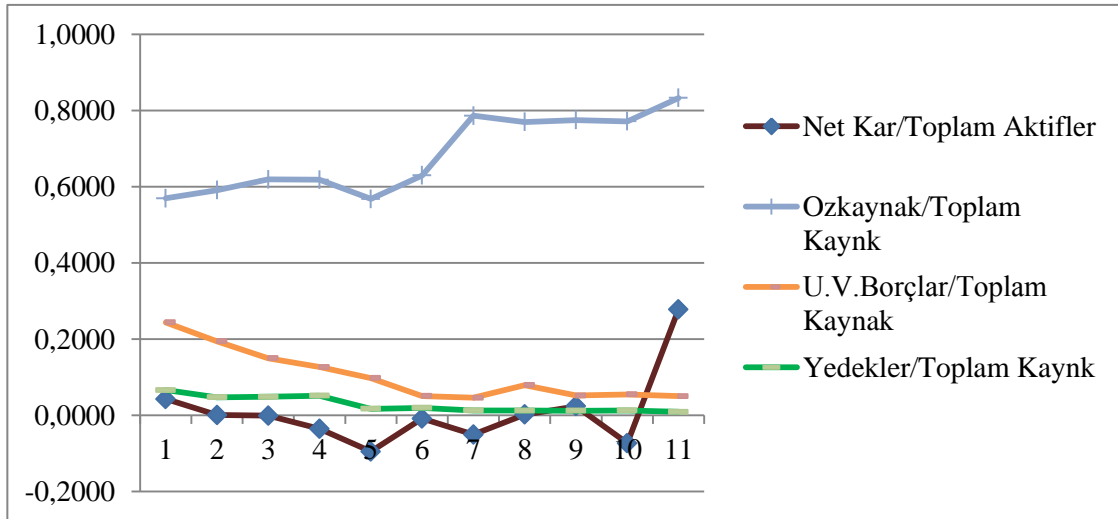
Şekil 4.20.'de Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.20. Anadolu Isuzu otomotiv sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.20. incelendiğinde Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Toplam kaynaklar içerisinde özkaynak oranının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının da arttığı görülmektedir. Uzun vadeli borç/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak bir ilişki olmadığı görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.

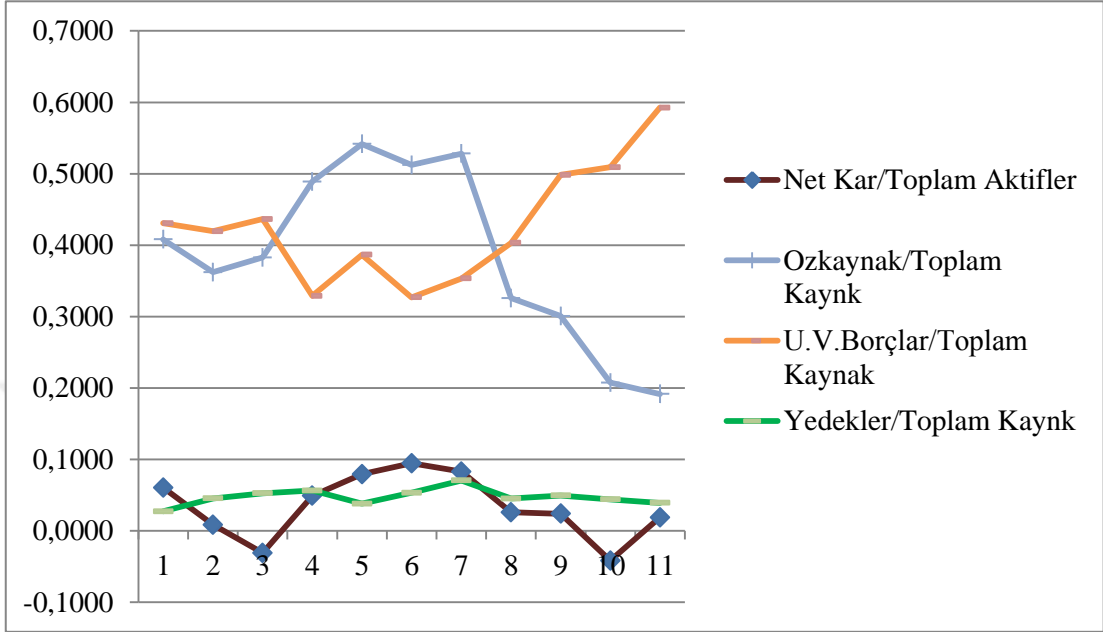
Şekil 4.21.'de Akın Tekstil A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.21. Akın tekstil a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.21. incelendiğinde Akın Tekstil A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak, Uzun Vadeli Borç ve Yedek oranı ile net aktif kârlılığı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

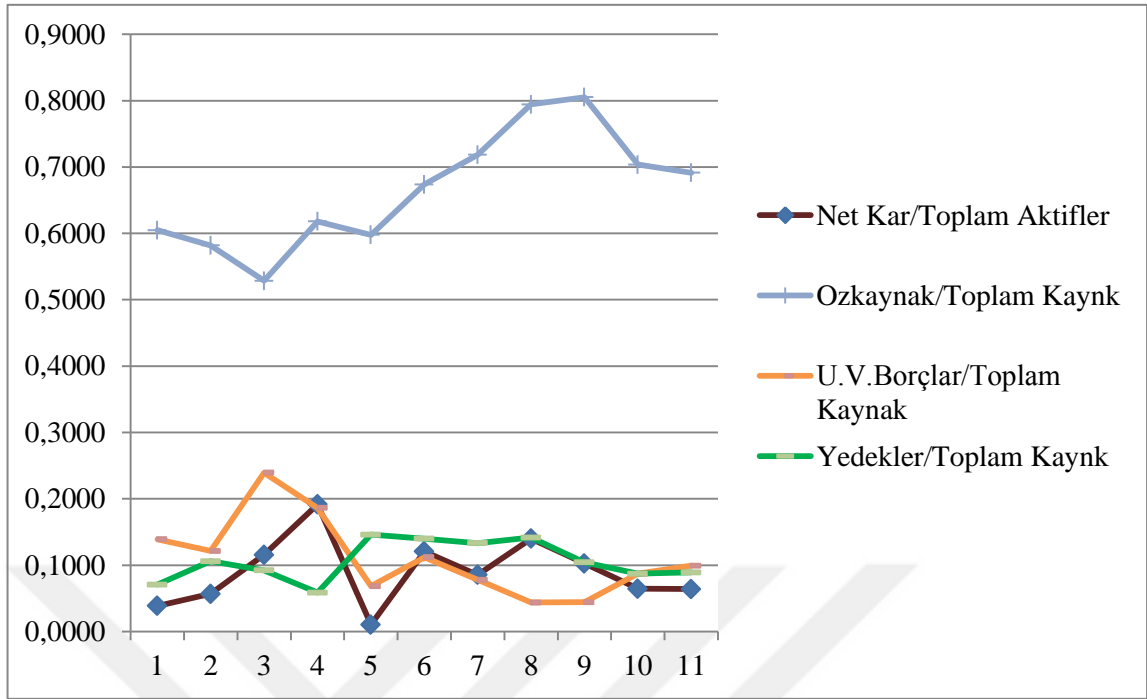
Şekil 4.22.'de Ayen Enerji A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.22. Ayen enerji a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.22. incelendiğinde Ayen Enerji A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif ve negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ilk yıllarda net aktif kârlılığı oranı ile birlikte hareket etse de yıllar itibariyle oranlar arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğu görülmektedir.

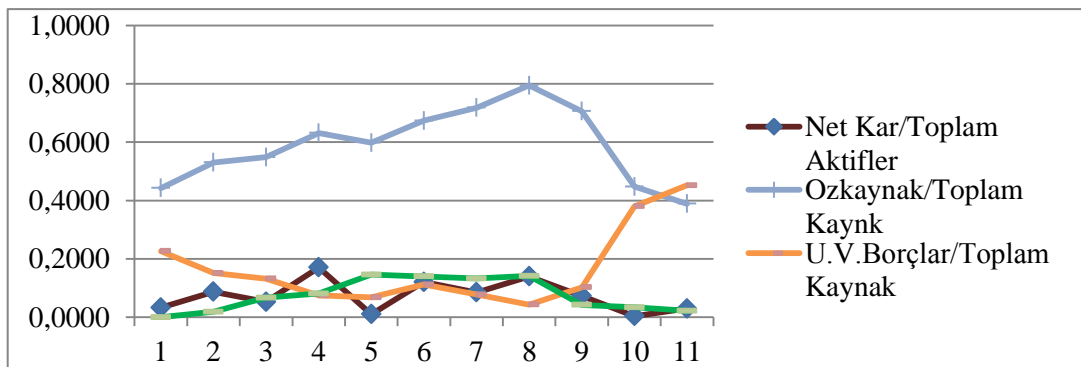
Şekil 4.23.'de Aygaz A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.23. Aygaz a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.23. incelendiğinde Aygaz A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının sifıra yakın değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle birlikte hareket etmektedir. Yedek/Toplam Kaynaklar oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığını arttırdığı, arttığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir.

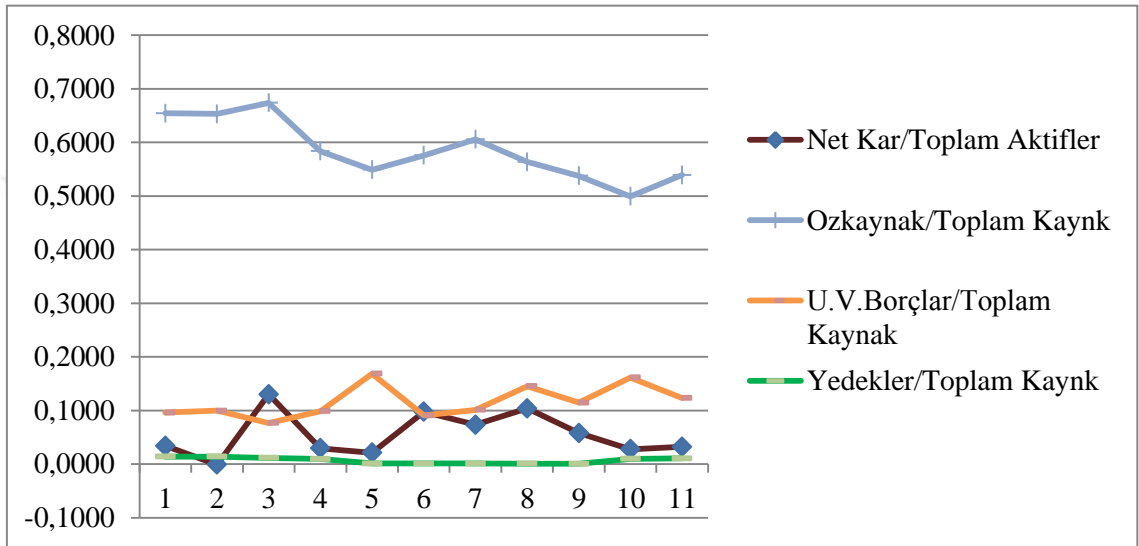
Şekil 4.24.'de Bağfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.24. Bağfaş bandırma gübre fabrikaları a.ş.'nin mali oranları ,www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.24. incelendiğinde Bağfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak işletmenin özkaynaklarının, toplam kaynaklar içerisindeki payı arttıkça net aktif kârlılığı oranının da arttığı görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranı eğrisinin yönünün pozitif olduğu dönemlerde net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir.

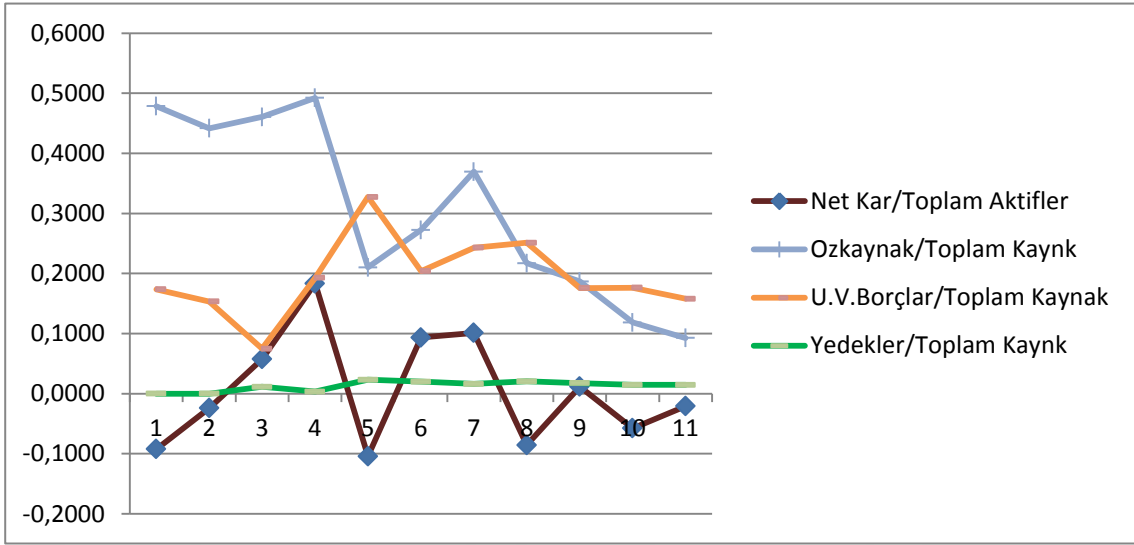
Şekil 4.25.'de Bak Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.25. Bak ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com,(2015).

Şekil 4.25. incelendiğinde Bak Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığının pozitif değer olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak oranı ile aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. Uzun vadeli borç oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin yedek / toplam kaynaklar oranının sıfıra yakın değerler aldığı görülmektedir. Genel olarak değerler incelendiğinde ilişkinin yönünün negatif olduğu görülmüştür.

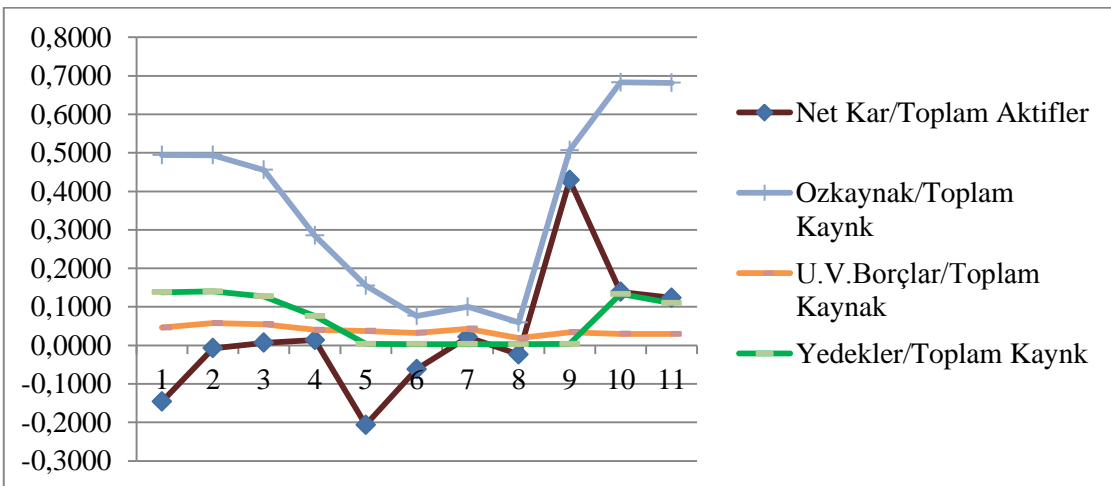
Şekil 4.26.'da Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.26. Banvit bandırma vitaminli yem sanayii a.ş. 'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.26. incelendiğinde Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

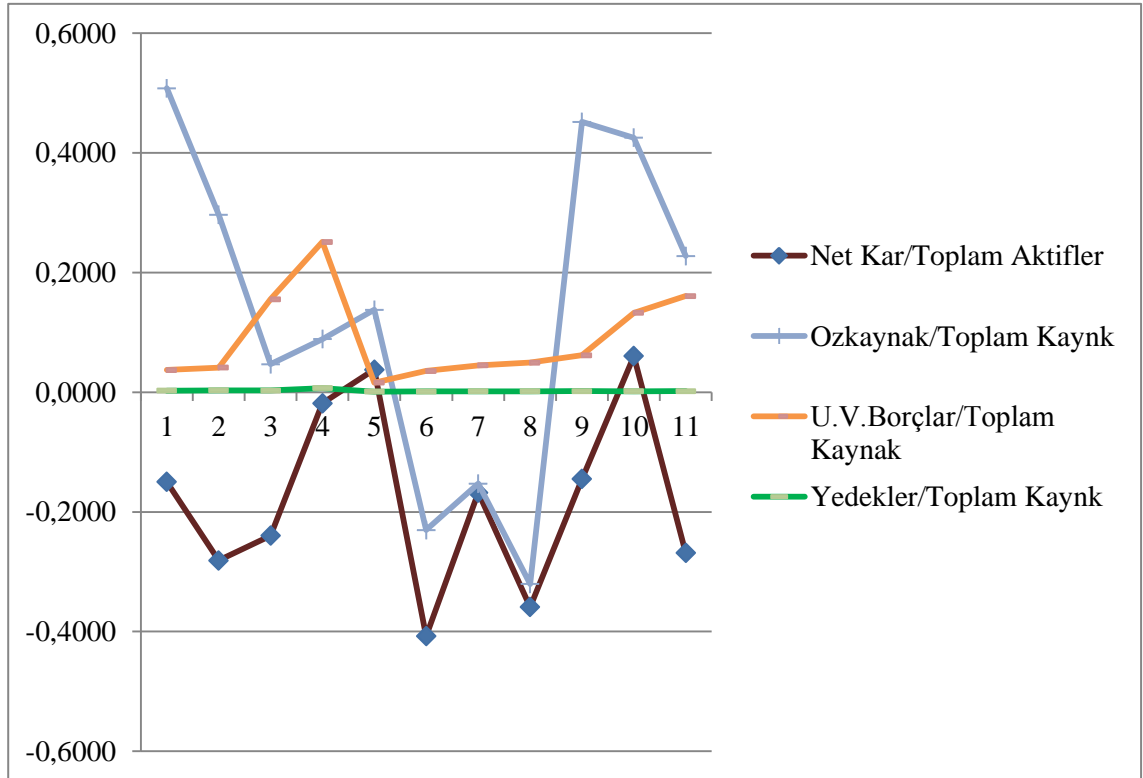
Şekil 4.27.'de Bosch Fren Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.27. Bosch fren sistemleri sanayi ve ticaret a.ş. 'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.27. incelendiğinde Bosch Fren Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının negatif değerler aldığı ve ilerleyen yıllarda pozitif değerler ile dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu çok net bir şekilde görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığı oranının arttığı, arttığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir.

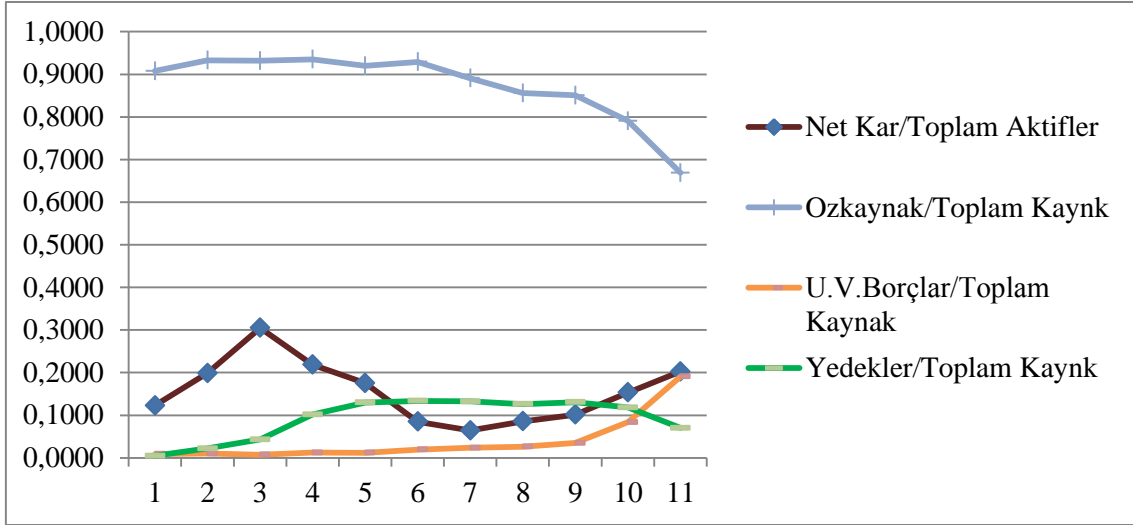
Şekil 4.28.'de Bisaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.28. Bisaş tekstil sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.28. incelendiğinde Bisaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

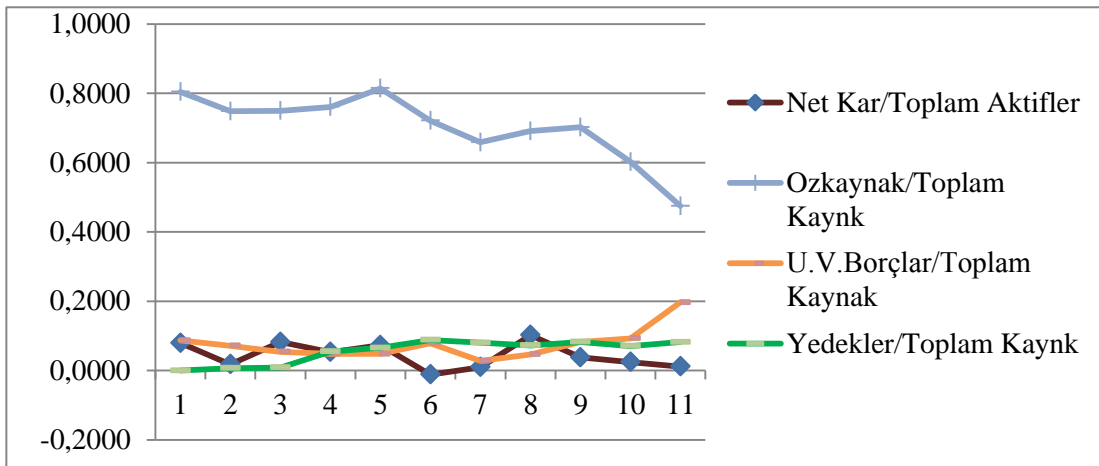
Şekil 4.29.'da Bolu Çimento Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.29. Bolu çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.29. incelendiğinde Bolu Çimento Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Aynı şekilde Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedek / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

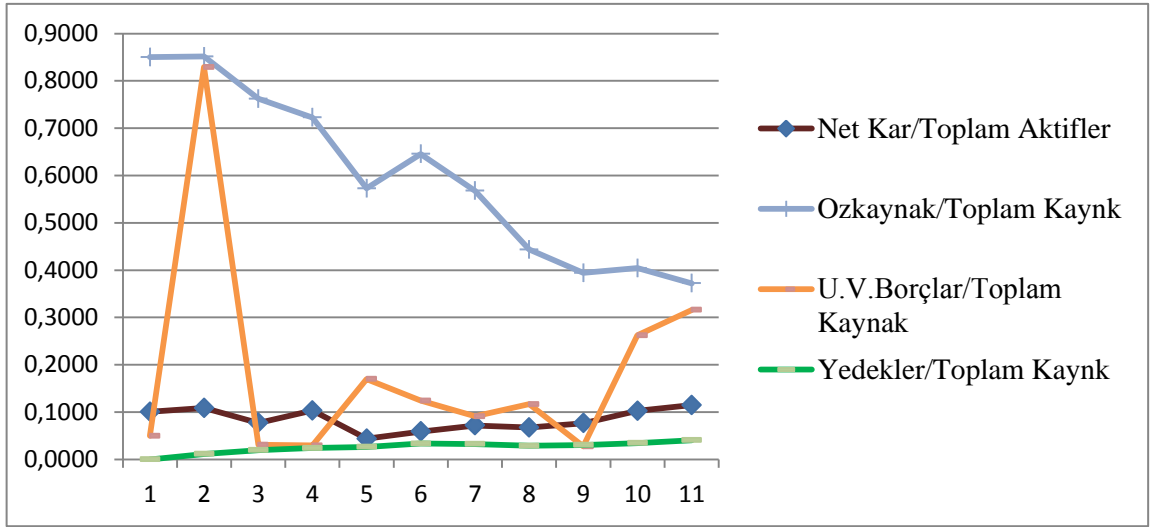
Şekil 4.30.'da Bossa Ticaret ve Sanayi İşletmeleri T.A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.30. Bossa ticaret ve sanayi işletmeleri ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.30. incelendiğinde Bossa Ticaret ve Sanayi İşletmeleri T.A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

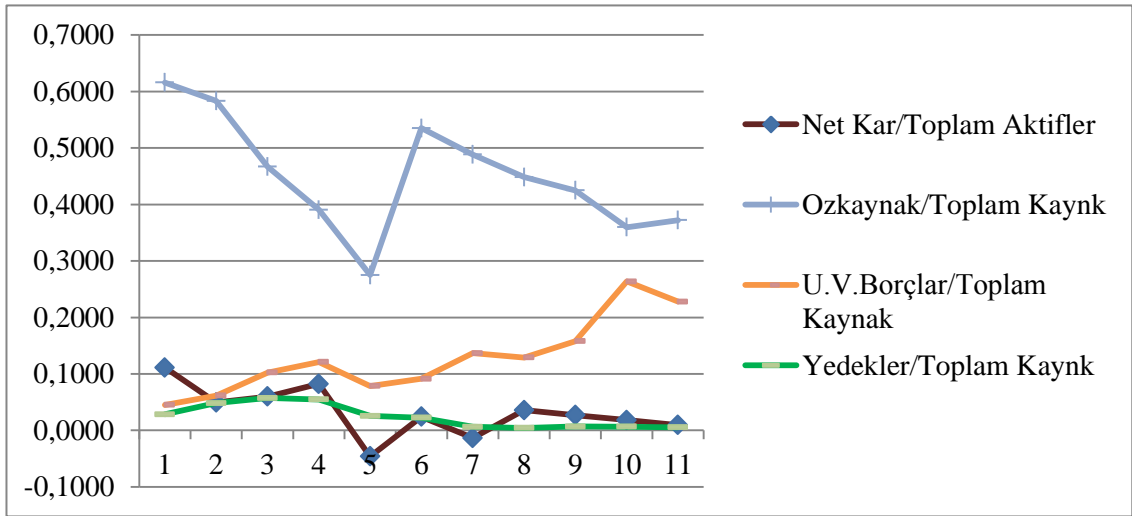
Şekil 4.31.'de Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.31. Brisa bridgestone sabancı lastik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.31. incelendiğinde Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının sıfıra yakın değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Aynı şekilde Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da anlamlı bir ilişki söz konusu değildir. İşletmenin Yedekler / toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

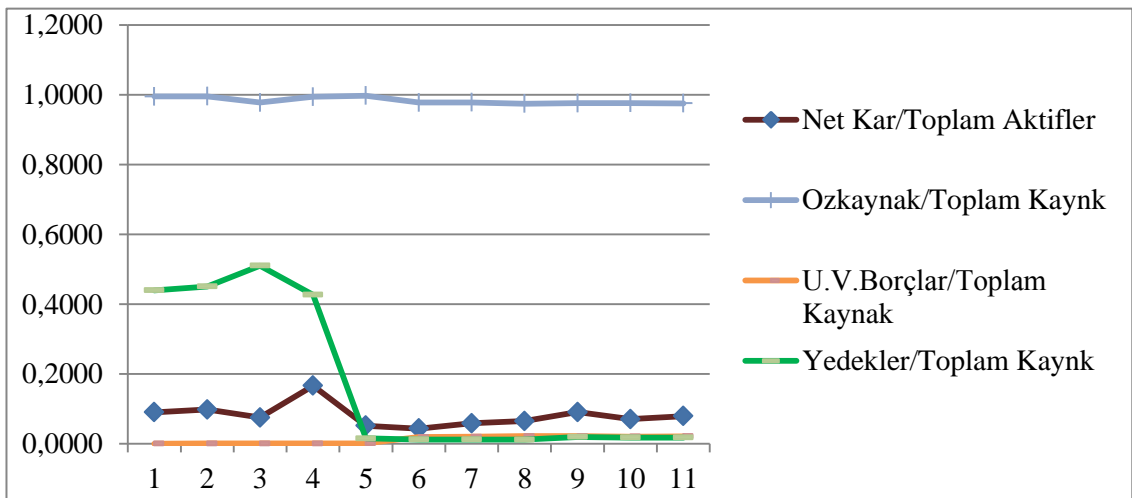
Şekil 4.32.'de Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.32. Borusan mannesmann boru sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.32. incelendiğinde Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif ve negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Her iki oranın şeklinin birbirine benzediği görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Fakat oranların sifıra yakın değerler olmasından dolayı tablo üzerinde bu durum sadece bazı yıllar için görülmektedir.

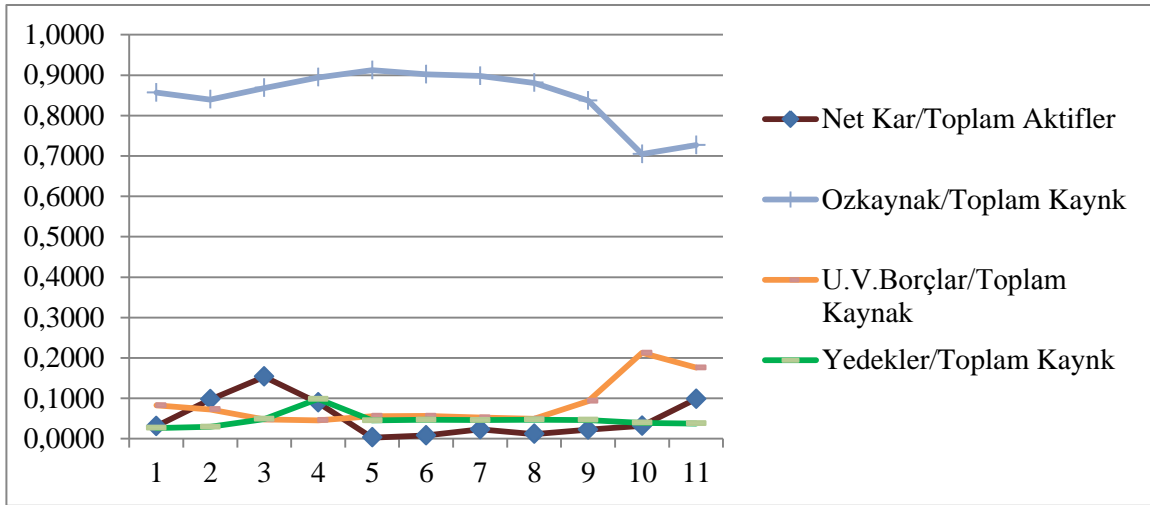
Şekil 4.33.'de Borusan Yatırım Ve Pazarlama A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.33. Borusan yatırım ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları , www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.33. incelendiğinde Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/ Toplam Kaynaklar oranının ilk dönemlerde azaldığı ve bu yıllarda net aktif kârlılığı oranının arttığı, arttığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir. İlerleyen yıllarda bu ilişkinin ortadan kalktığı görülmektedir.

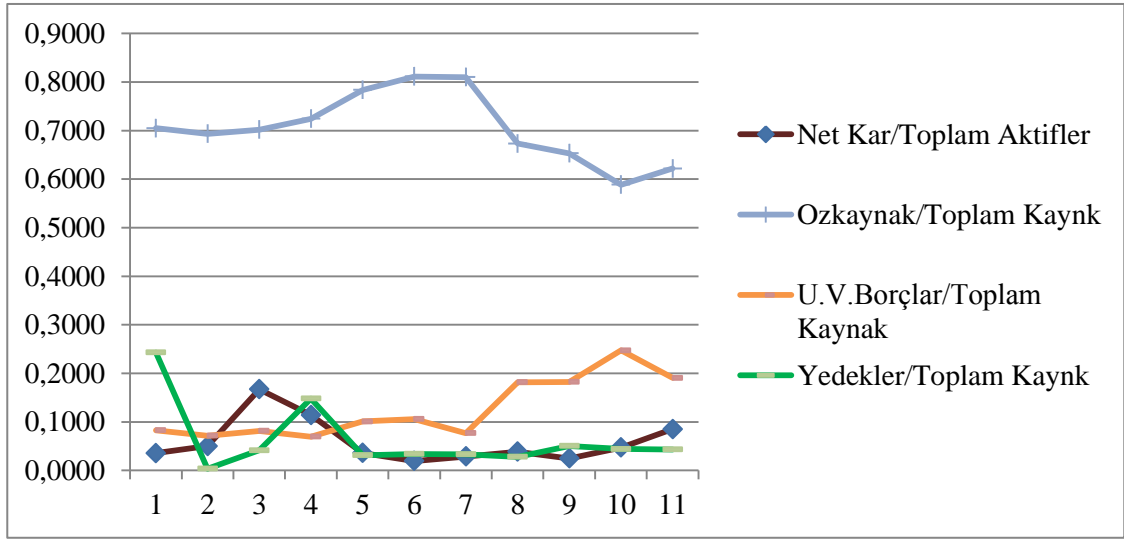
Şekil 4.34.'de Batisöke Söke Çimento Sanayii Ticaret. A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.34. Batisöke söke çimento sanayii ticaret. a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.34. incelendiğinde Batisöke Söke Çimento Sanayii Ticaret. A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynak oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı, özkaynak oranının sabit olduğu dönemlerde sabit kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/Toplam kaynak oranlarının arttığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı görülmektedir. Fakat bazı dönemlerde bu ilişki ortadan kalkmaktadır.

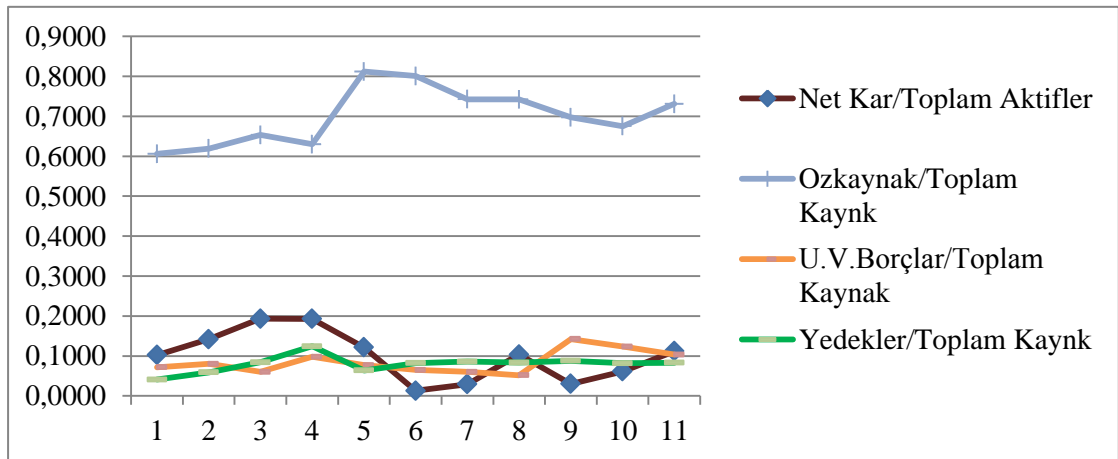
Şekil 4.35.'de Batıçim Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.35. Batıçim batı anadolu çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları ,www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.35. incelendiğinde Batıçim Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

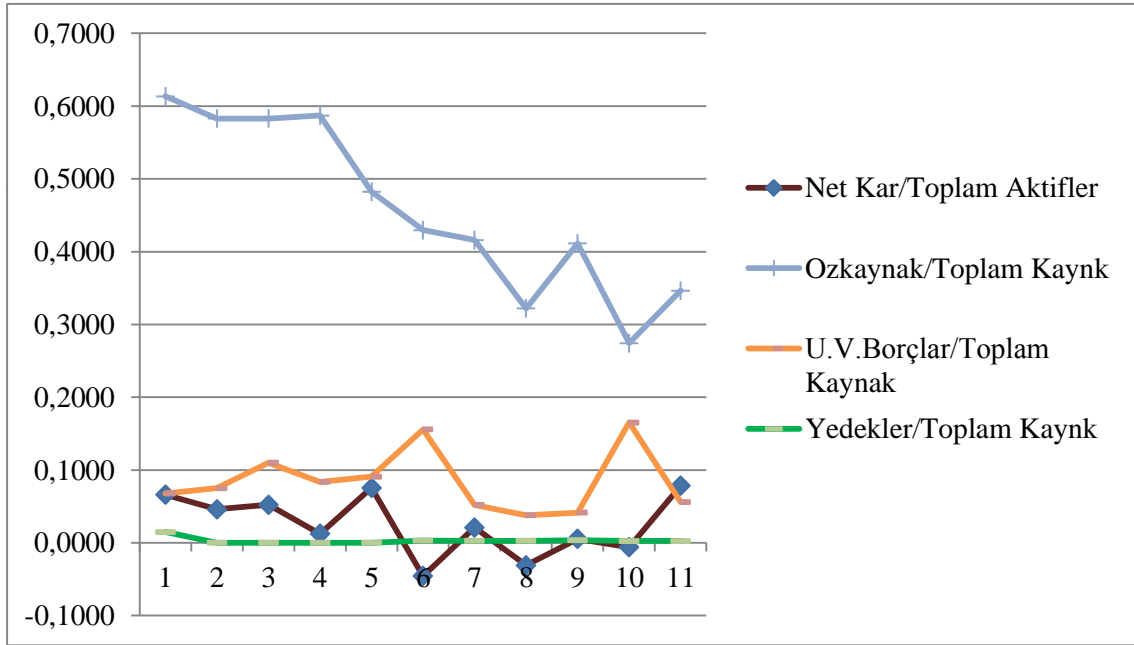
Şekil 4.36.'da Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.36. Bursa çimento fabrikası a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.36. incelendiğinde Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ve İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

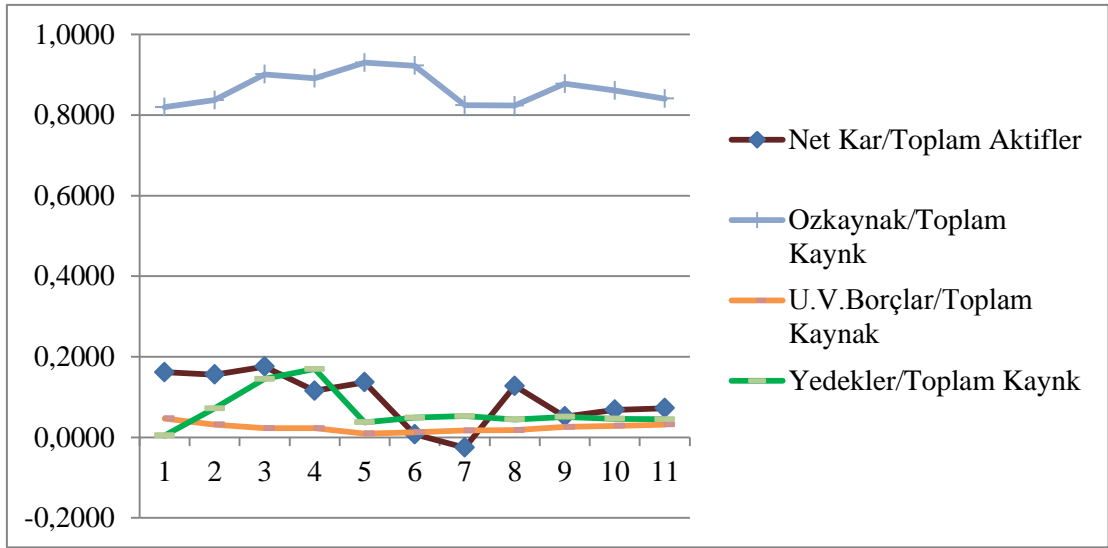
Şekil 4.37.'de Çelik Halat ve Tel Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.37. Çelik halat ve tel sanayii a.ş.'nin mali oranları , www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.37. incelendiğinde Çelik Halat ve Tel Sanayii A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

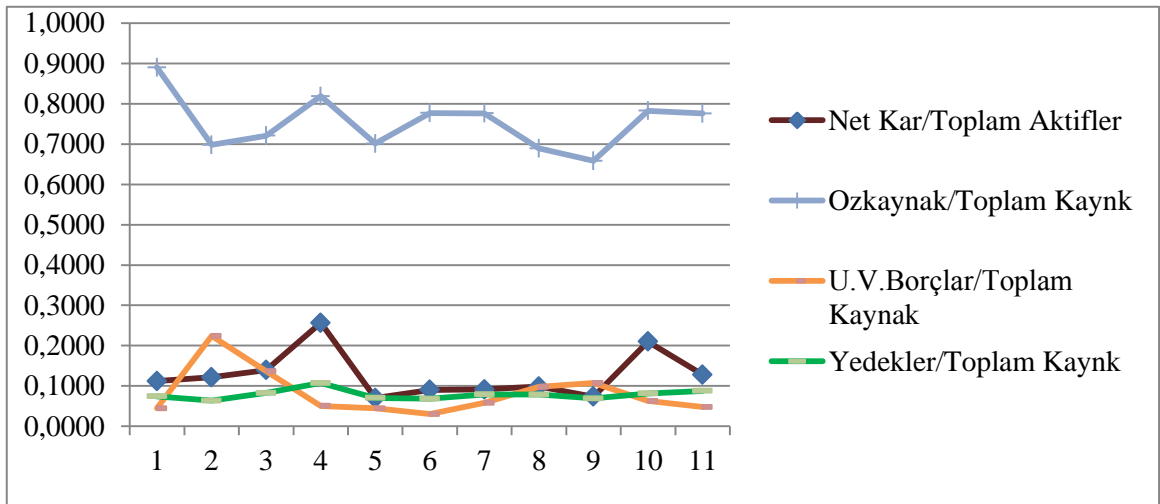
Şekil 4.38.'de Çemtaş Çelik Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.38. Çemtaş çelik makina sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.38. incelendiğinde Çemtaş Çelik Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Genel olarak Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Şekil olarak hemen hemen benzer oldukları dikkat çekmektedir. Uzun vadeli borçlar/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

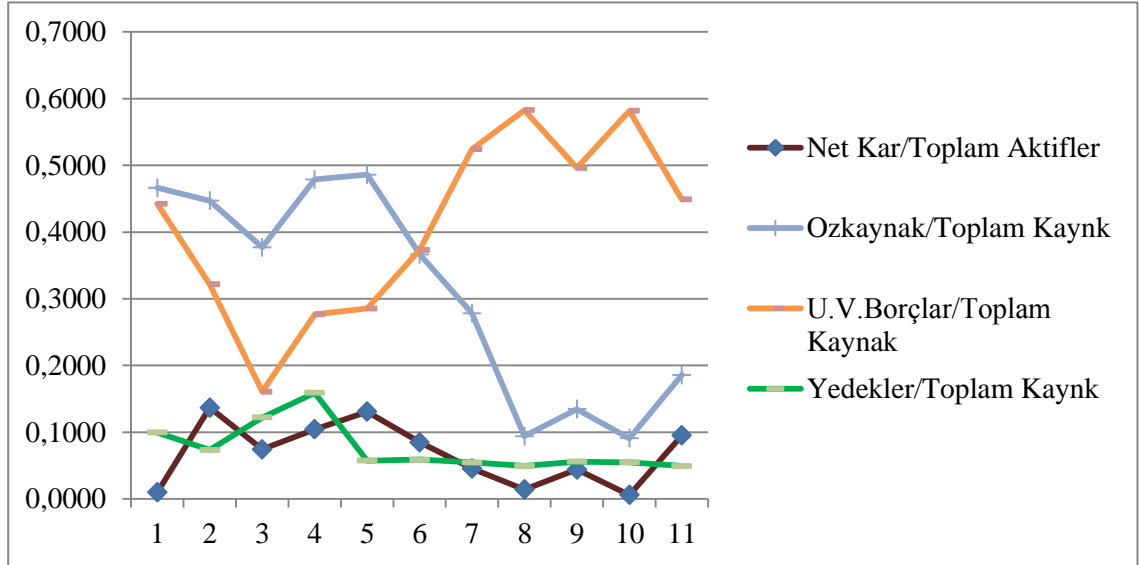
Şekil 4.39.'da Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.39. Çimsa çimento sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.39. incelendiğinde Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yıllar itibariyle net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle birlikte hareket etmektedir. Yedek/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

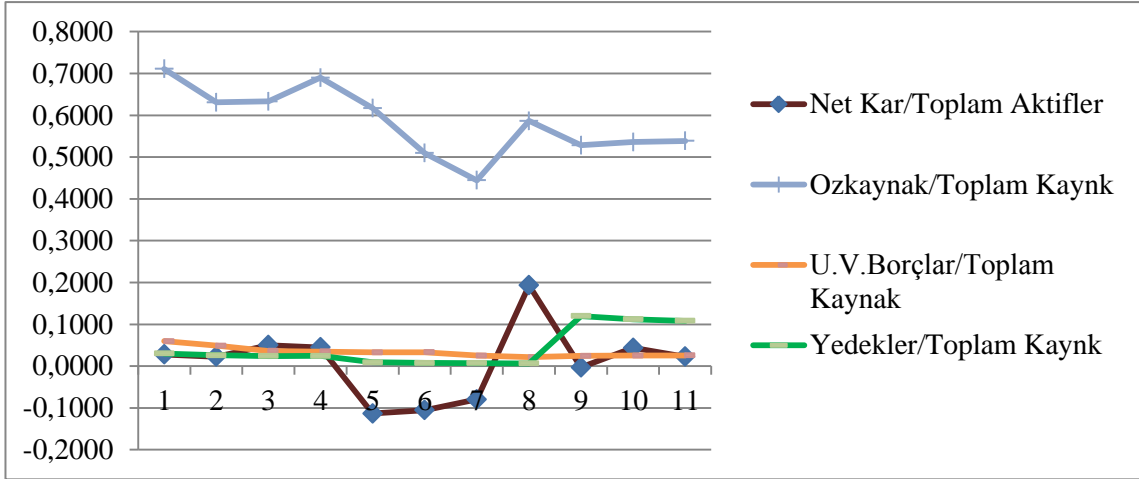
Şekil 4.40.'da Çelebi Hava Servisi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.40. Çelebi hava servisi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com ,(2015).

Şekil 4.40. incelendiğinde Çelebi Hava Servisi A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir.

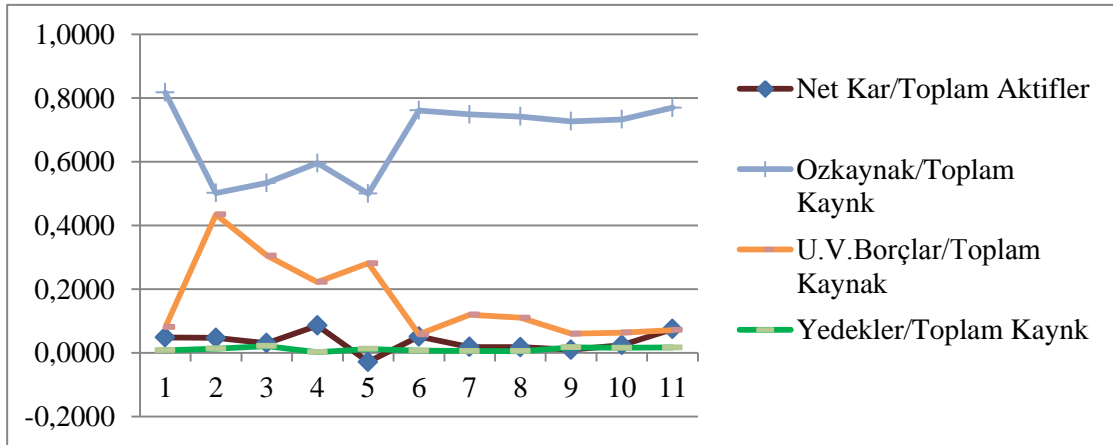
Şekil 4.41.'de Çimbeton Hazır beton ve Prefabrik Yapı Elemanları Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.41. Çimbeton hazırbeton ve prefabrik yapı elemanları sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.41. incelendiğinde Çimbeton Hazırbeton ve Prefabrik Yapı Elemanları Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Şekil üzerinde çizgilerin birbirine bire bir benzediği görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında anlamlı bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir.

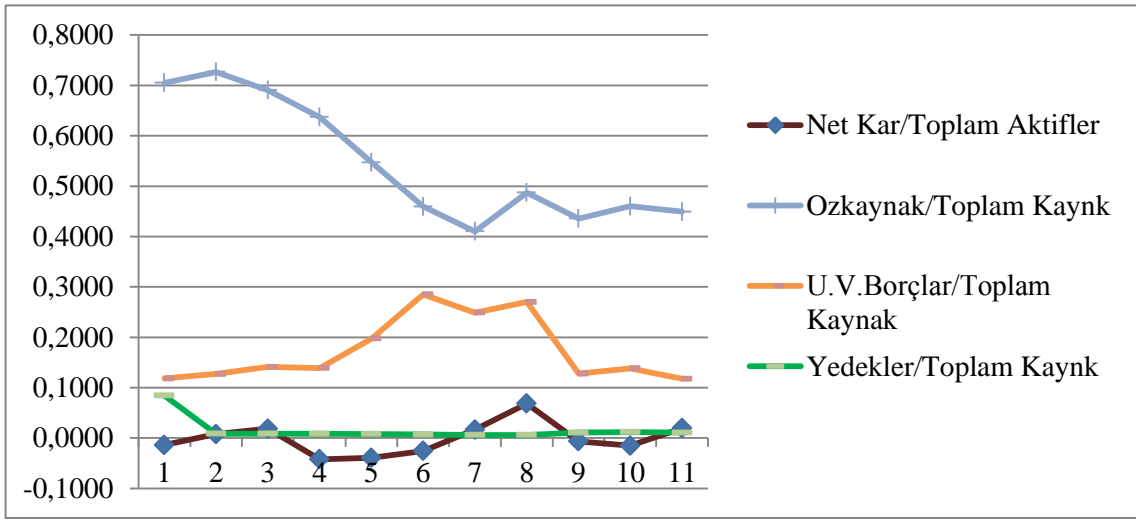
Şekil 4.42.'de Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.42. Çimentaş izmir çimento fabrikası ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.42. incelendiğinde Çimentoş İzmir Çimento Fabrikası Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sifira yakın değer olarak pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynak oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı, özkaynak oranının sabit olduğu dönemlerde sabit kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler/Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir. Fakat bazı dönemlerde bu ilişki ortadan kalkmaktadır.

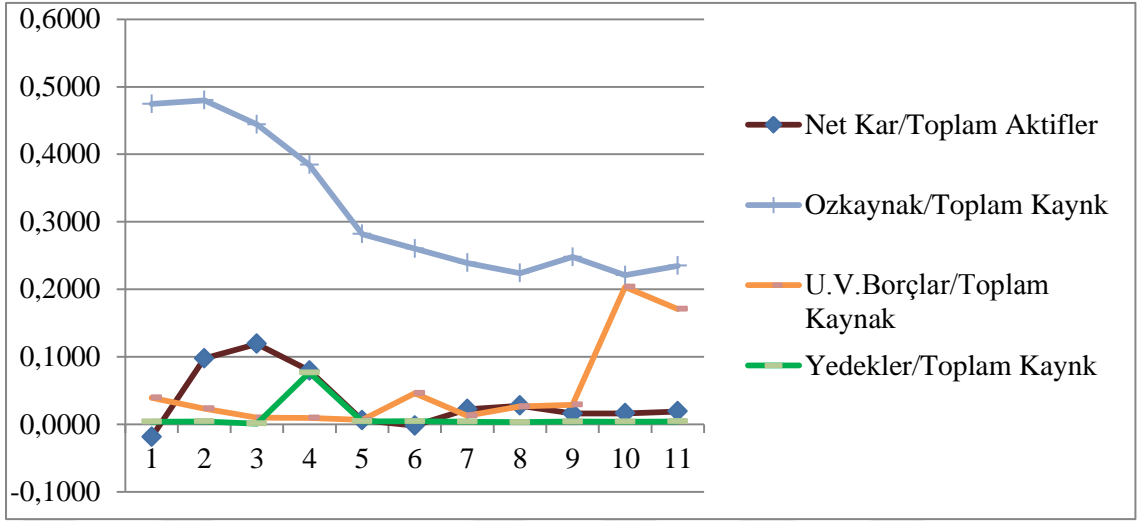
Şekil 4.43.'de Denizli Cam Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.43. Denizli cam sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.43. incelendiğinde Denizli Cam Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynak oranının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığının azaldığı, özkaynak oranının arttığı dönemlerde arttığı görülmektedir. Diğer taraftan uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler/Toplam kaynak oranlarının azaldığı dönemlerde net aktif kârlılığının arttığı görülmektedir. Fakat bazı dönemlerde bu ilişki ortadan kalkmaktadır.

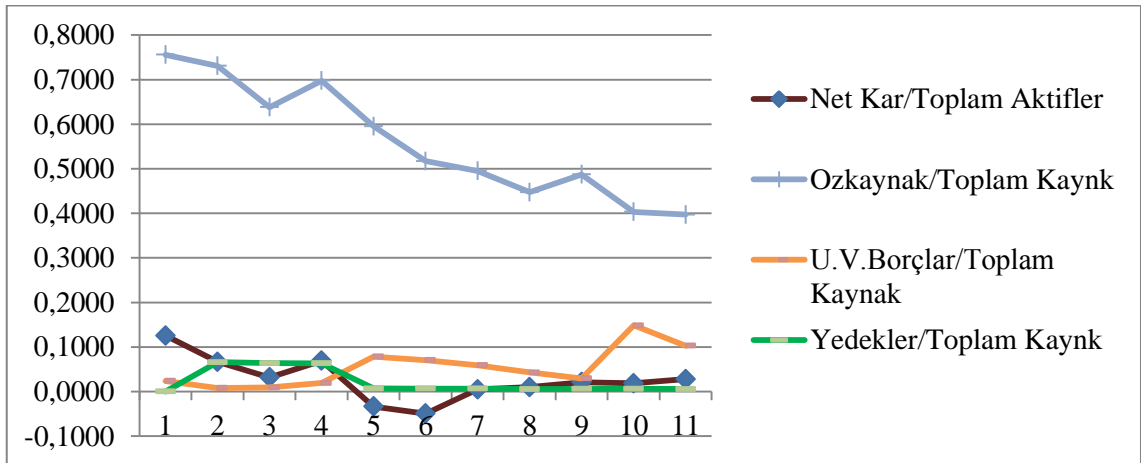
Şekil 4.44.'de Derimod Konfeksiyon Ayakkabı Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.44. Derimod konfeksiyon ayakkabı deri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.44. incelendiğinde Derimod Konfeksiyon Ayakkabı Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın değer olarak pozitif olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı, Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

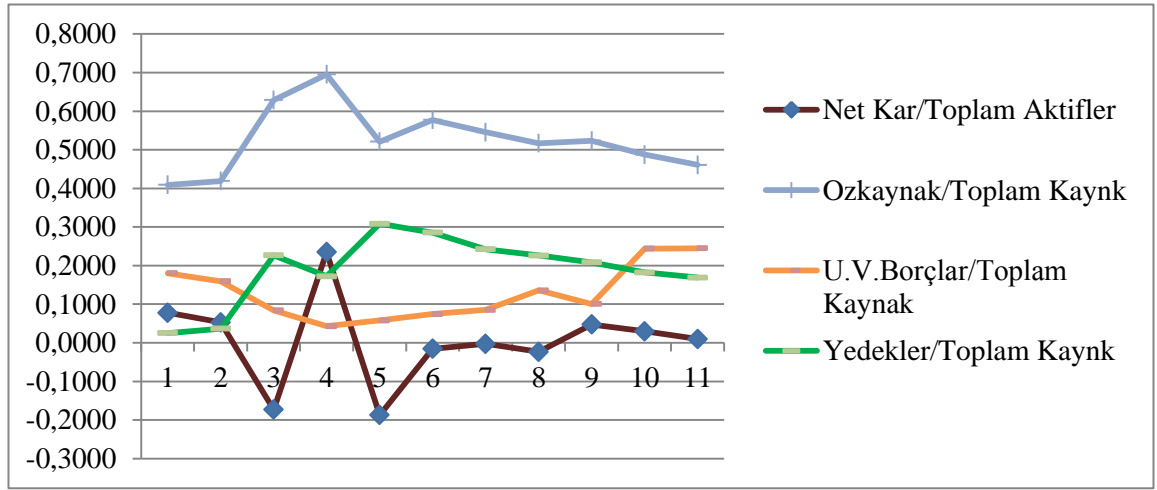
Şekil 4.45.'de Desa Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.45. Desa deri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.45. incelendiğinde Desa Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Değerlerin sıfıra yakın değerler olmasından dolayı bu ilişki şekil üzerinde net olarak görülmemektedir. Fakat tablo değerlerine bakıldığında ilişkinin yönü negatif olarak görülmüştür.

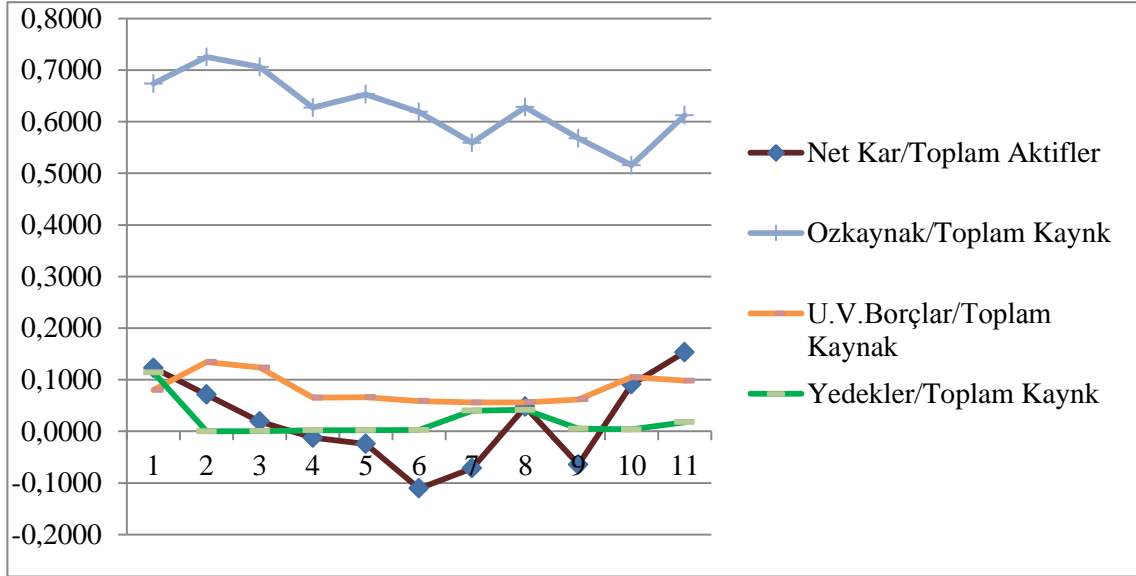
Şekil 4.46.'da Deva Holding A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.46. Deva holding a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.46. incelendiğinde Deva Holding A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Şekil üzerinde çizgilerin birbirine bire bir benzediği görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

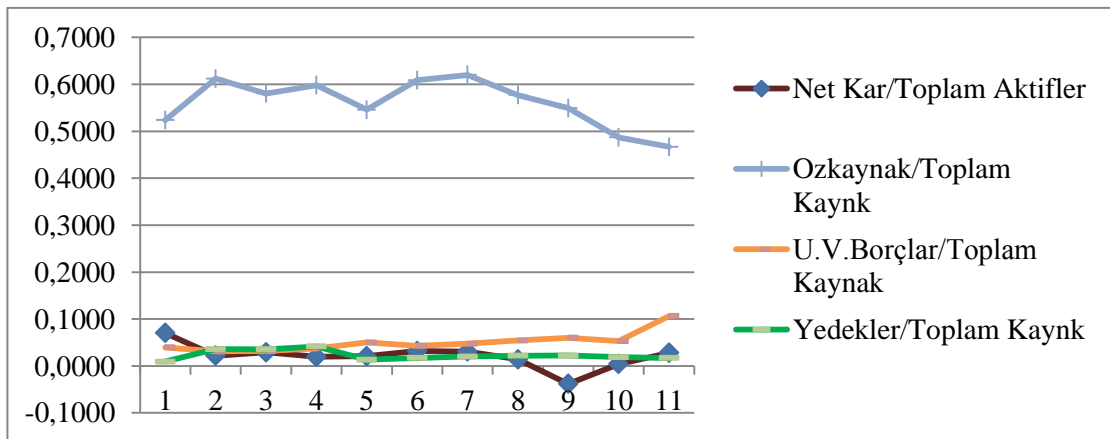
Şekil 4.47.'de Ditaş Doğan Yedek Parça İmalat ve Teknik A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.47. Ditaş doğan yedek parça imalat ve teknik a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.47. incelendiğinde Ditaş Doğan Yedek Parça İmalat ve Teknik A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

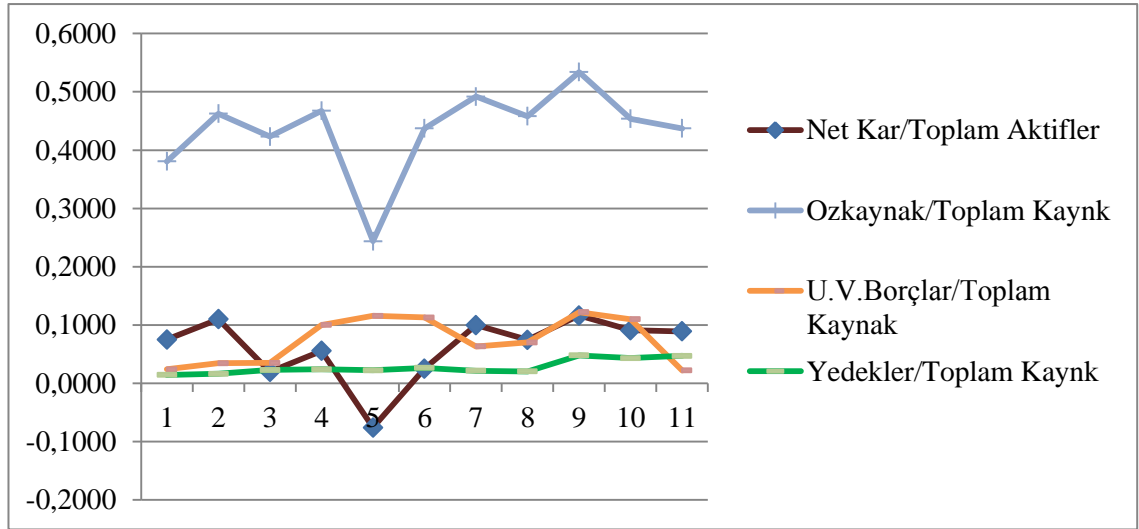
Şekil 4.48.'de Demisaş Döküm Emaye Mamülleri Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.48. Demisaş döküm emaye mamülleri sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.48. incelendiğinde Demisaş Döküm Emaye Mamülleri Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının sifıra değerler aldığı görülmektedir. Yıllar itibariyle bu oranın sabit kaldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Aynı şekilde Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

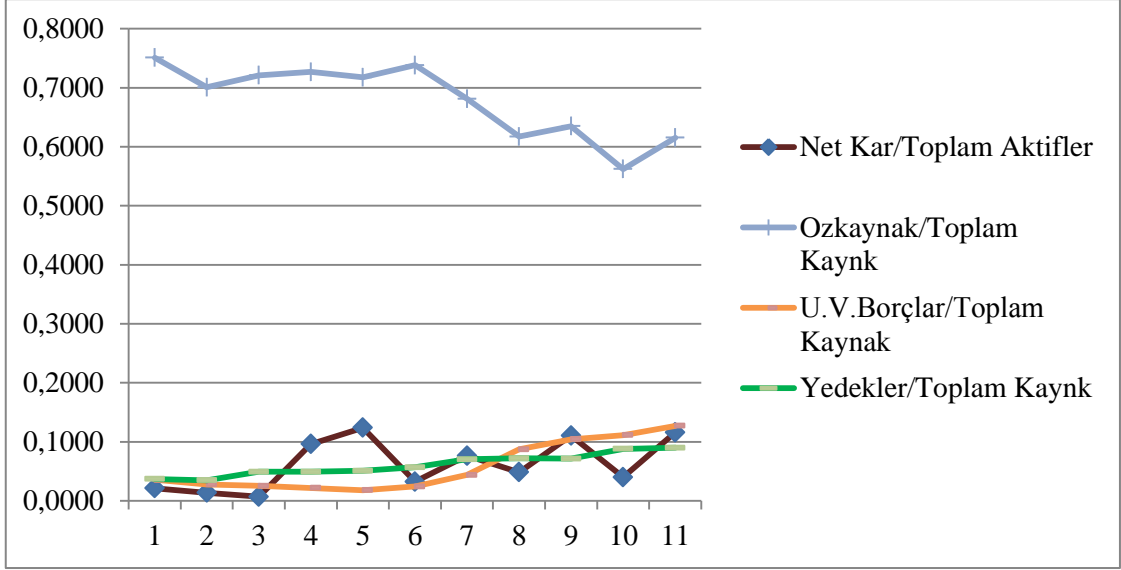
Şekil 4.49.'de Doğu Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.49. Doğu otomotiv servis ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.49. incelendiğinde Doğu Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler alarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Şekil üzerinde şekillerin birbirine bire bir benzediği görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

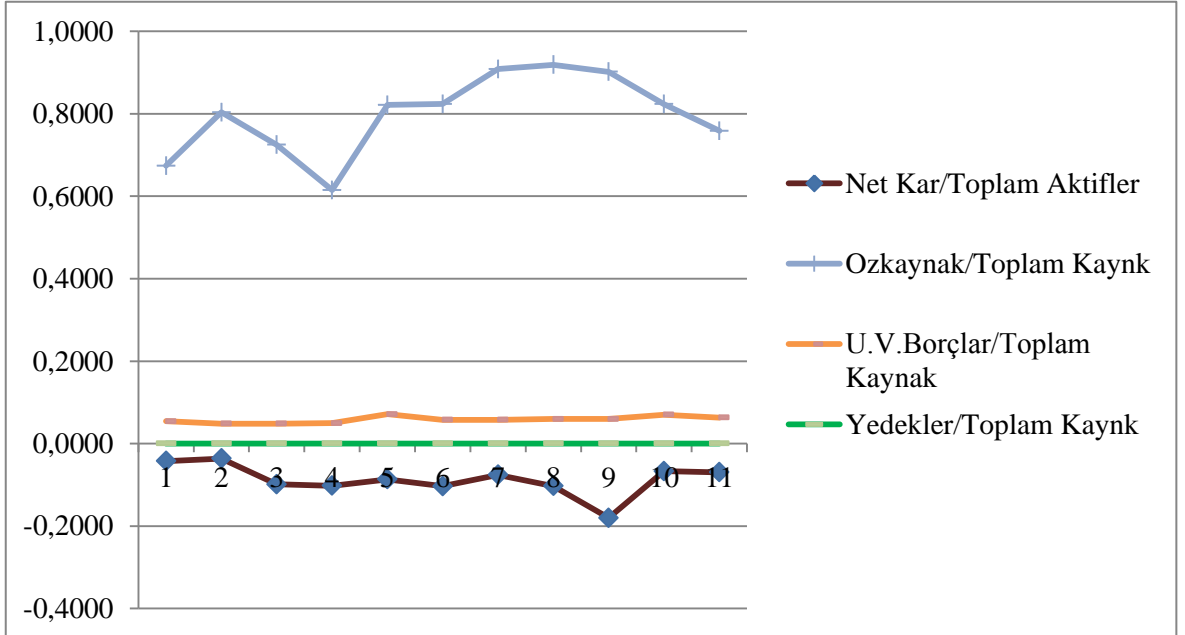
Şekil 4.50.'de Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.50. Doğan burda dergi yayıncılık ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.50. incelendiğinde Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

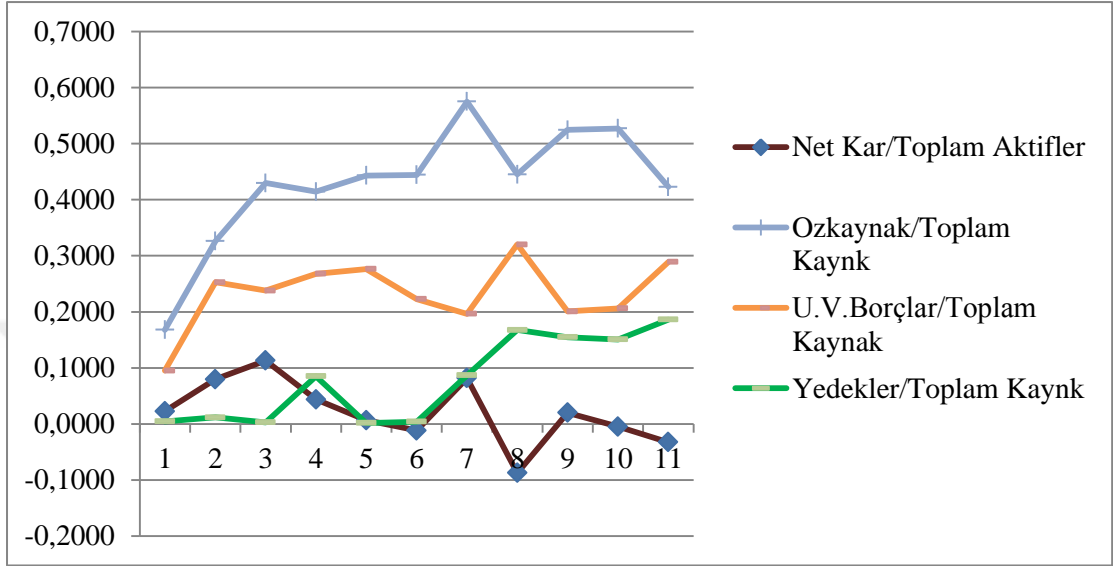
Şekil 4.51.'de Doğusan Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.51. Doğusan boru sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.51. incelendiğinde Doğusan Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı, Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

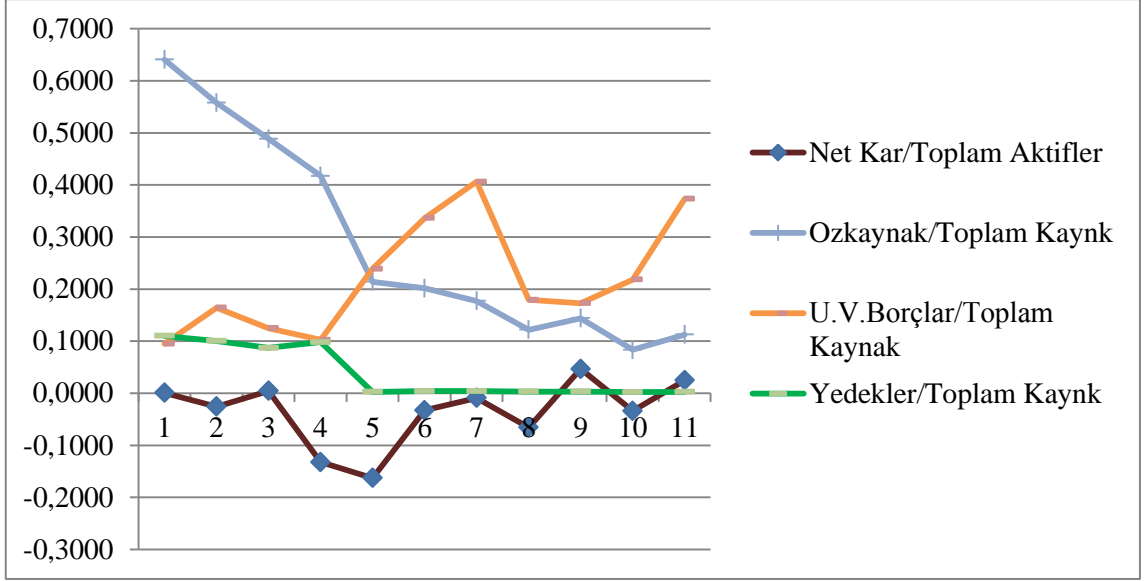
Şekil 4.52.'de Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.52. Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.52. incelendiğinde Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da negatif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

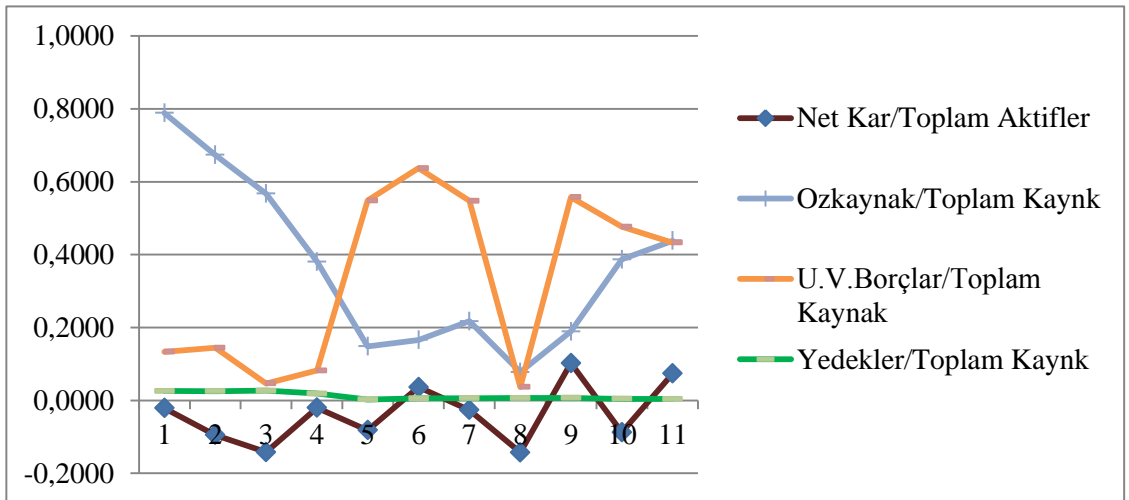
Şekil 4.53.'de Eczacıbaşı Yapı Gereçleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.53. Eczacıbaşı yapı gereçleri sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.53. incelendiğinde Eczacıbaşı Yapı Gereçleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

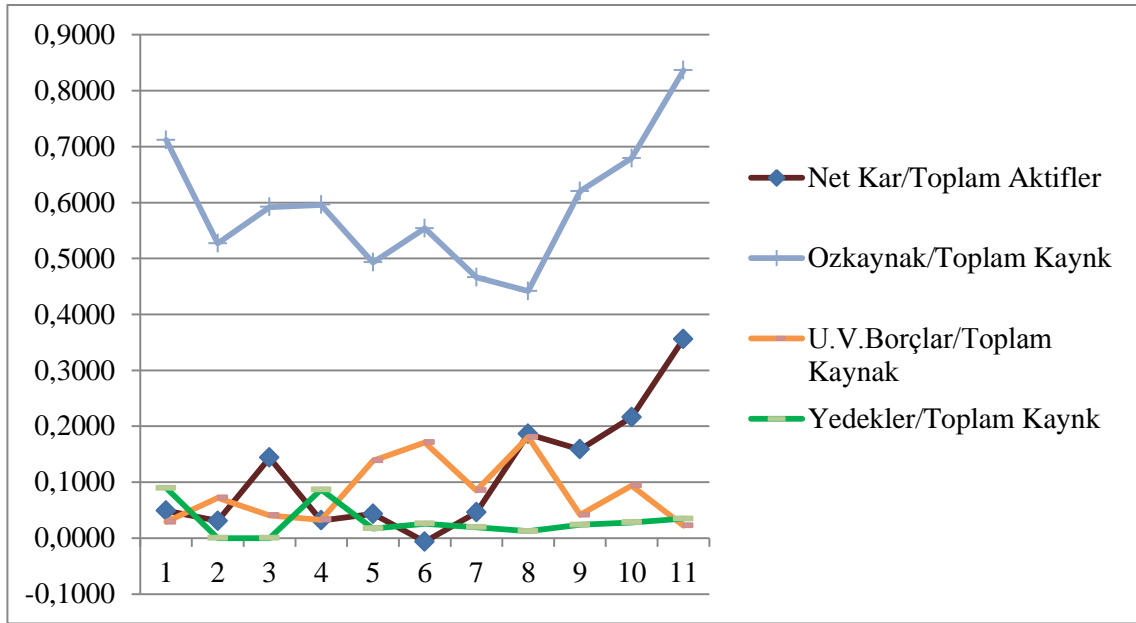
Şekil 4.54.'da Edip Gayrimenkul Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.54. Edip gayrimenkul yatırım sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.54. incelendiğinde Edip Gayrimenkul Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. İlk dönemlerde Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir ilişki söz konusu değilken ilerleyen yıllarda pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

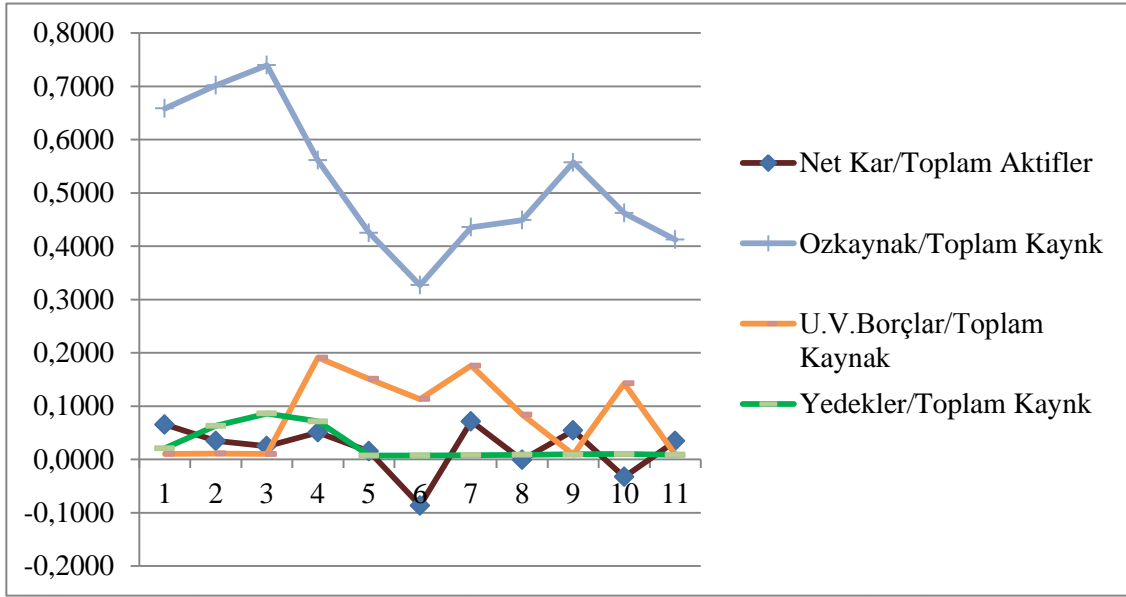
Şekil 4.55.'de Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.55. Ege endüstri ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.55. incelendiğinde Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında anlamlı bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

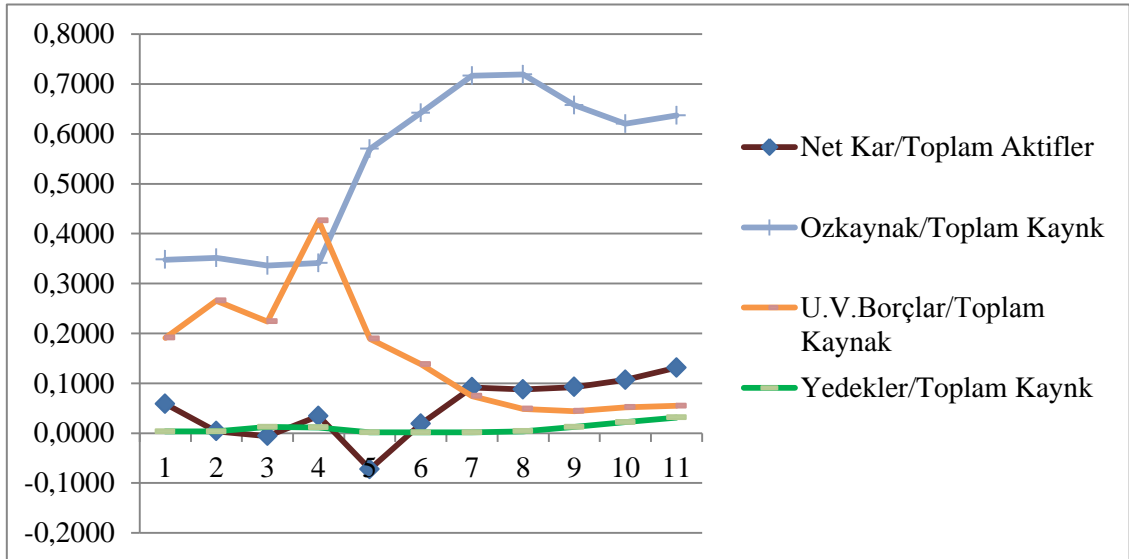
Şekil 4.56.'da Ege Gübre Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.56. Ege gübre sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.56. incelendiğinde Ege Gübre Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

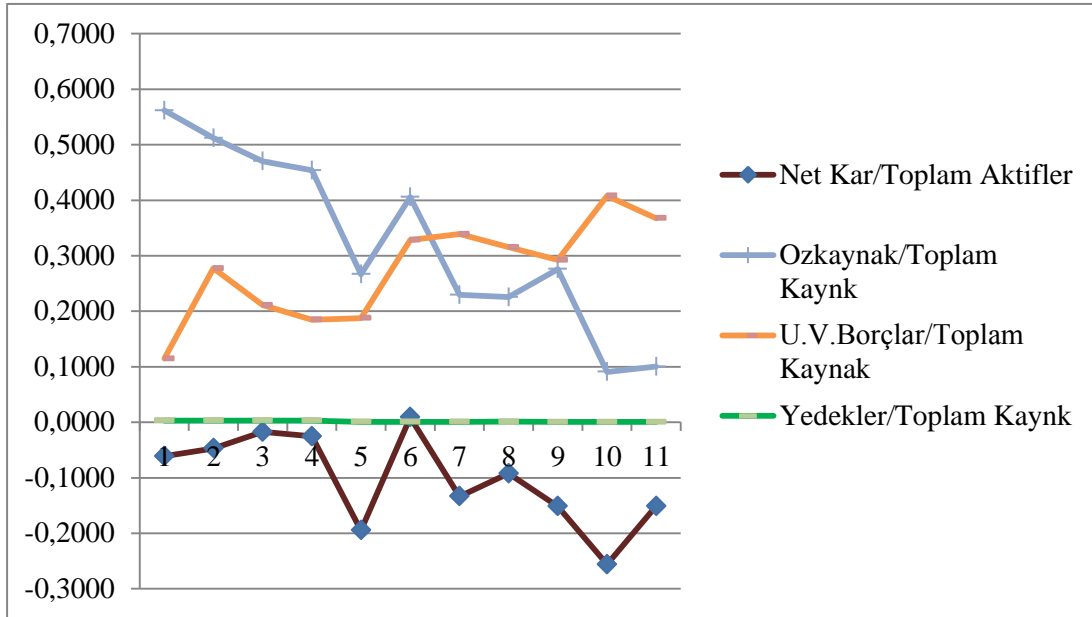
Şekil 4.57.'de Ege Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş. mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.57. Ege seramik sanayi ve ticaret a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015),

Şekil 4.57. incelendiğinde Ege Gübre Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında ilk yıllarda herhangi bir ilişki yok iken ilerleyen yıllarda pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

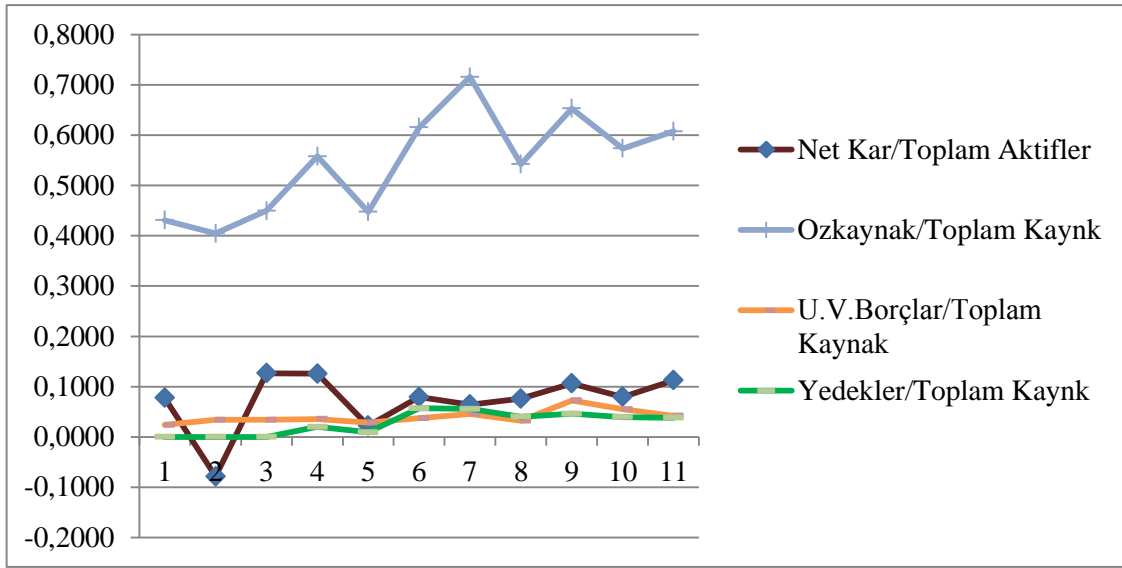
Şekil 4.58.'de Eminiş Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.58. Eminiş ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.58. incelendiğinde Eminiş Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı anlamlı bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir.

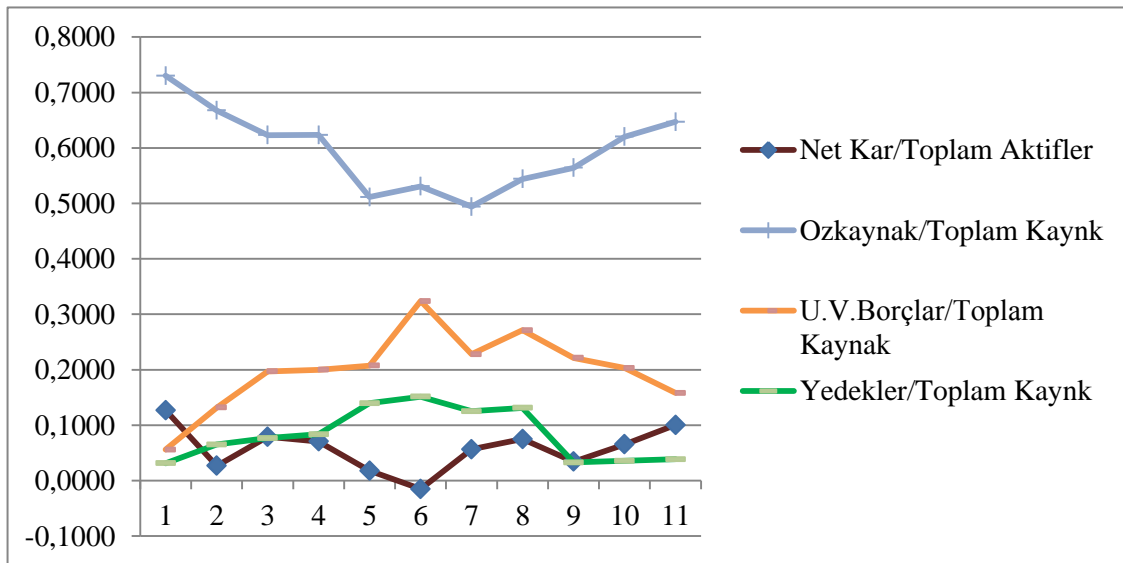
Şekil 4.59.'de Erbosan Erciyas Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.59. Erbosan erciyas boru sanayii ve ticaret a.ş. mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.59. incelendiğinde Erbosan Erciyas Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının sıfıra yakın değerler alarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı net aktif kârlılığı oranı arasında anlamlı bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

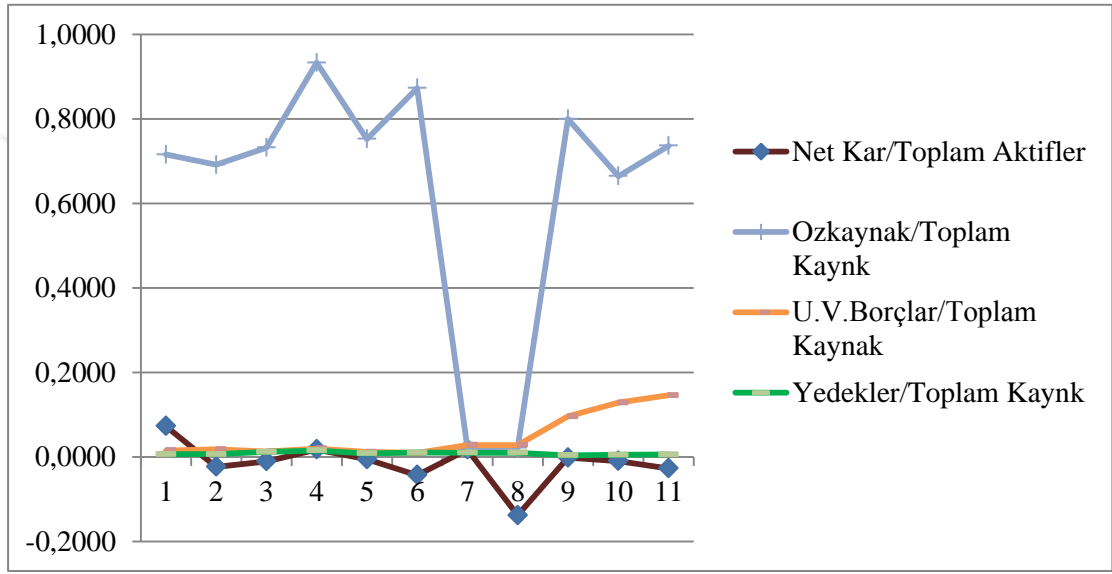
Şekil 4.60.'da Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları Ticaret .A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.60. Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları Ticaret A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.60. incelendiğinde Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları Ticaret .A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu net olarak görülmektedir. İşletmenin Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı anlamlı bir ilişkinin var olmadığı görülmektedir.

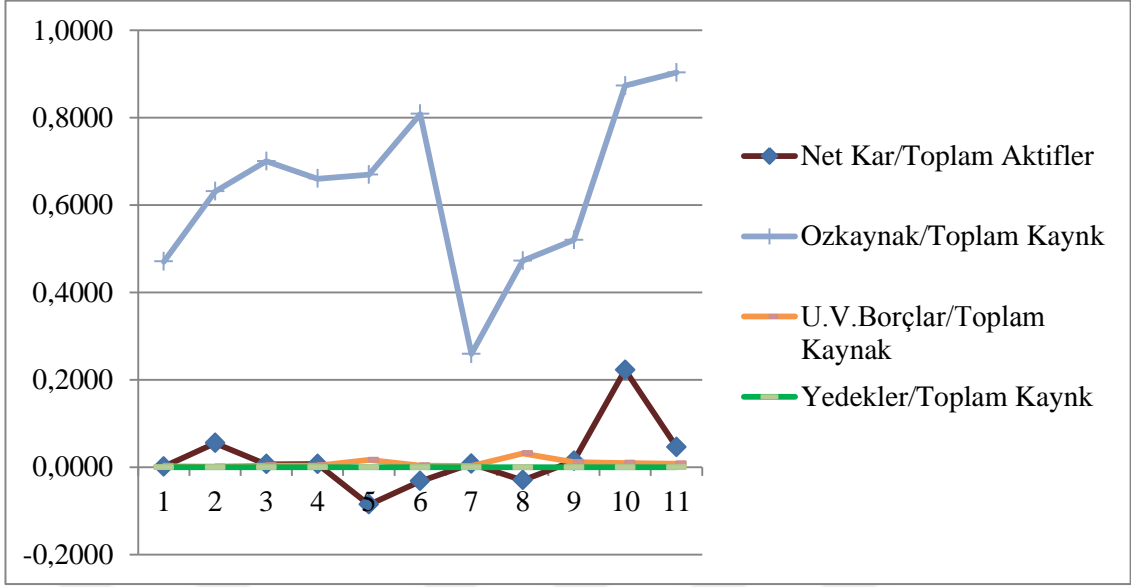
Şekil 4.61.'de Ersu Meyve ve Gıda Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.61. Ersu meyve ve gıda sanayi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.61. incelendiğinde Ersu Meyve ve Gıda Sanayi A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Sadece Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranının hızlı bir şekilde azaldığı dönemde işletmenin zararında artma meydana gelmiştir. Aynı şekilde Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

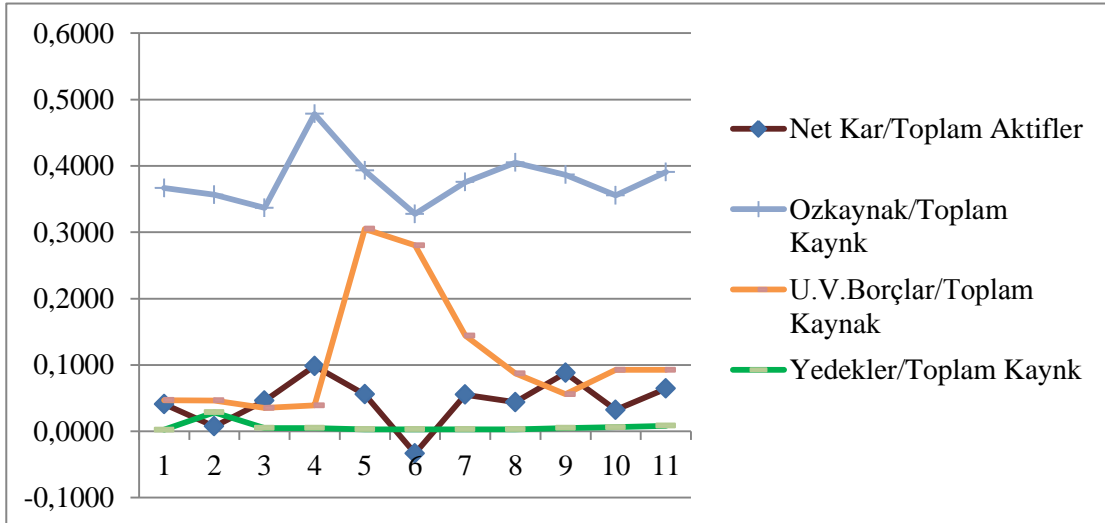
Şekil 4.62.'de Escort Teknoloji Yatırım A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.62. Escort teknoloji yatırım a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.62. incelendiğinde Escort Teknoloji Yatırım A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Aynı şekilde Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

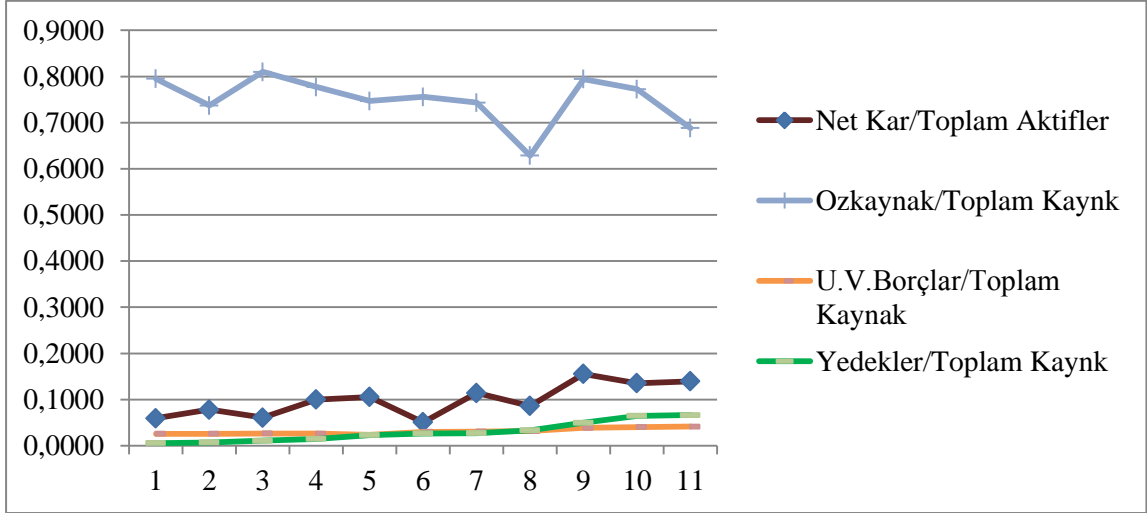
Şekil 4.63.'de Gübre Fabrikaları Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.63. Gübre fabrikaları ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.63. incelendiğinde Gübre Fabrikaları Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu şekillerin hemen hemen aynı olduğu görülmektedir. Özkaynak oranının arttığı dönemlerde işletmenin net aktif kârlılığı oranının arttığı, azaldığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

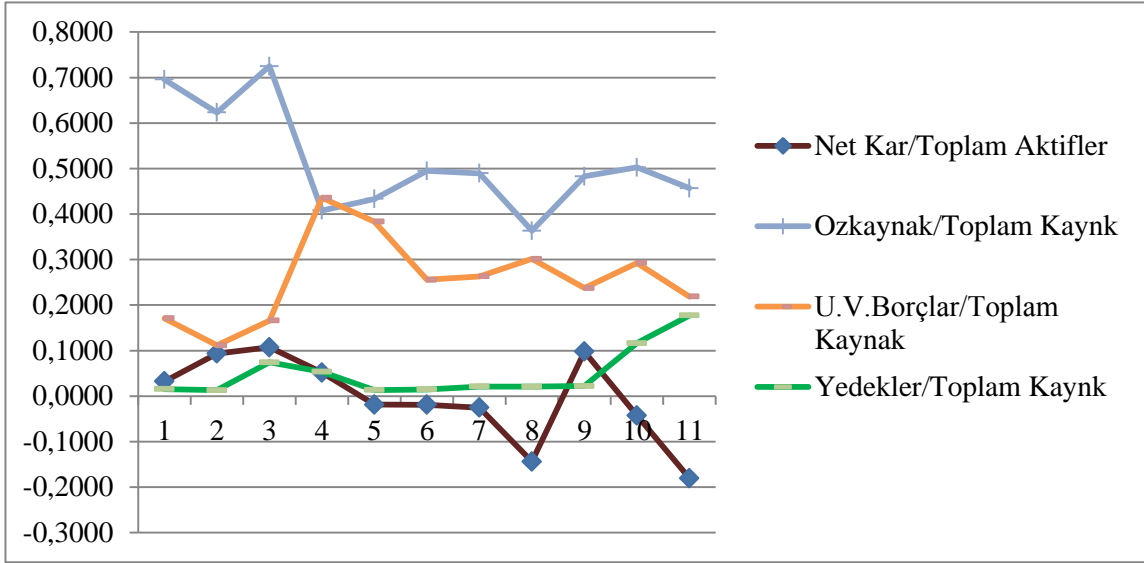
Şekil 4.64'de Tektaş Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.64. Tektaş Ticaret A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.64. incelendiğinde Tektaş Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar pozitif değerler olarak yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Özkaynak oranının arttığı dönemlerde işletmenin net aktif kârlılığı oranının arttığı, azaldığı dönemlerde ise azaldığı görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir .

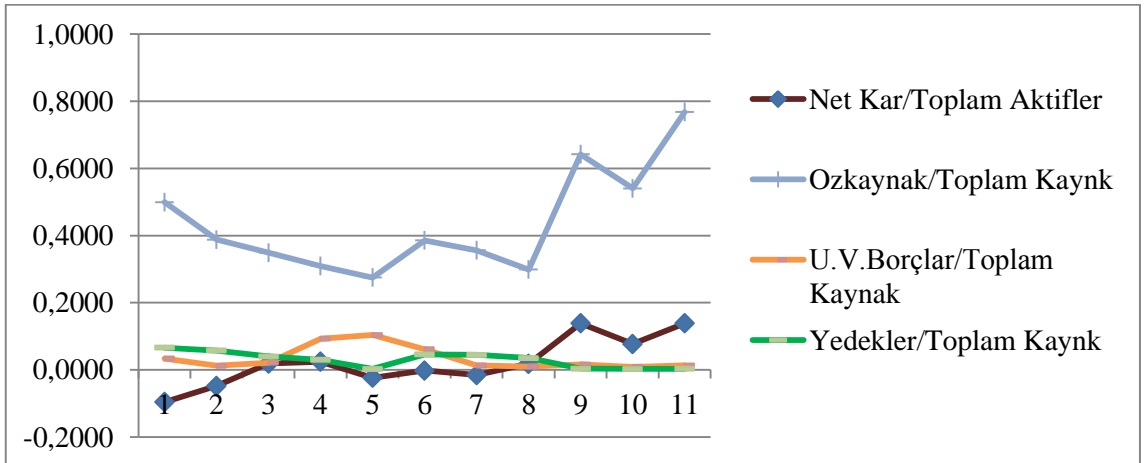
Şekil 4.65'de Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.65. Hürriyet gazetecilik ve matbaacılık a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.65. incelendiğinde Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle kötüleştiği görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu şekillerin hemen hemen aynı olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasındaki ilişki bazı yıllarda pozitif yönlü bazı yıllarda ise negatif yönlüdür. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

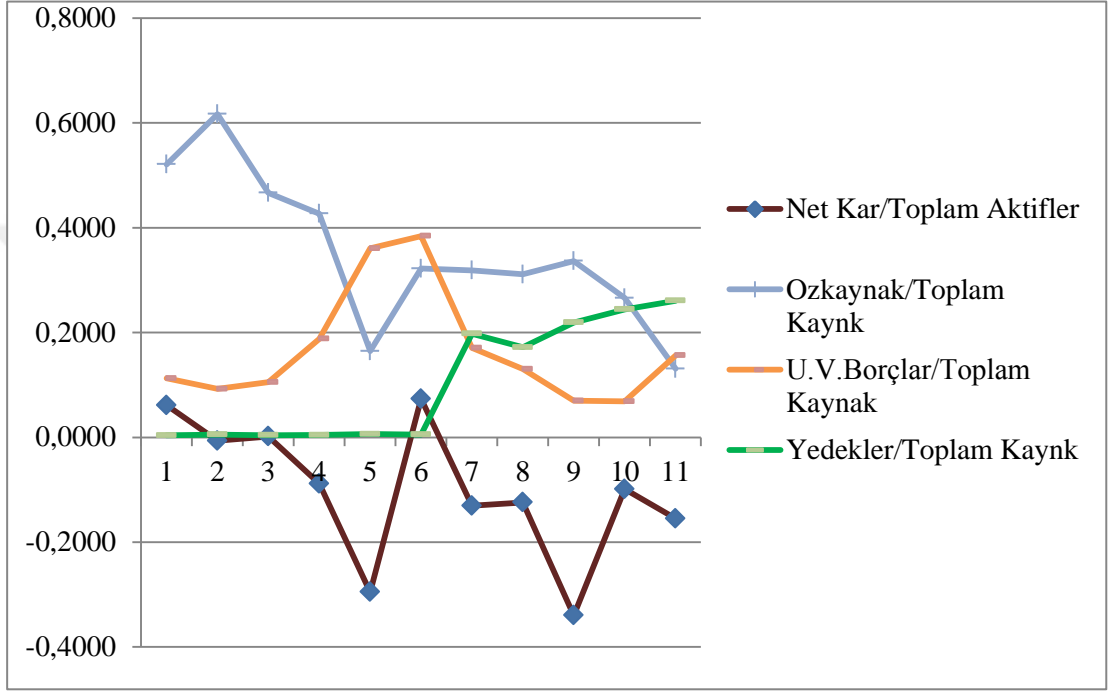
Şekil 4.66'de Haznedar Refrakter Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.66. Haznedar refrakter sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.66. incelendiğinde Haznedar Refrakter Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sifıra yakın negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

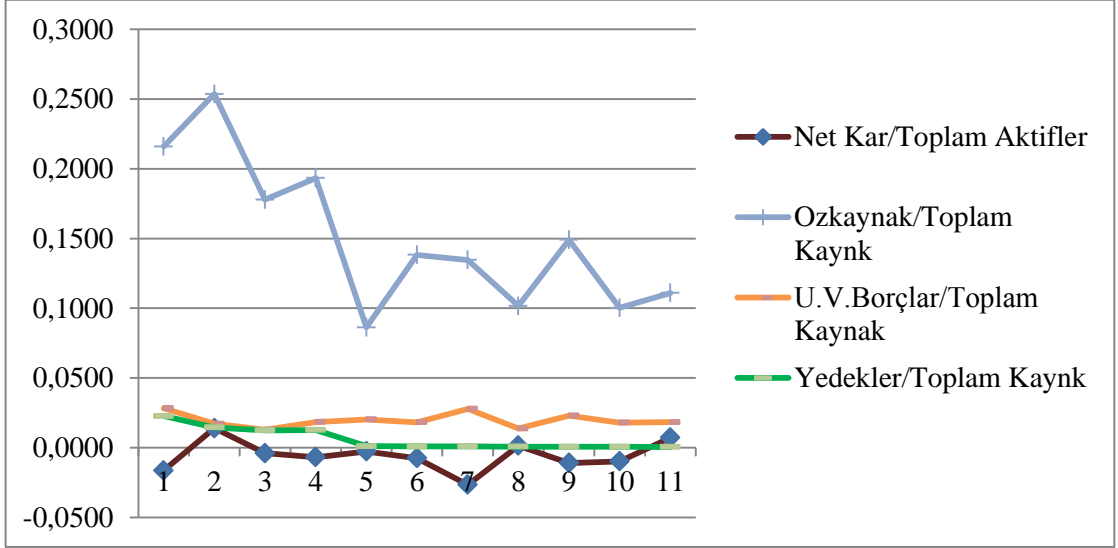
Şekil 4.67.'de İdaş İstanbul Döşeme Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.67. İdaş İstanbul döşeme sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.67. incelendiğinde İdaş İstanbul Döşeme Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler aldığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasındaki ilişki bazı yıllarda pozitif yönlü bazı yıllarda ise negatif yönlüdür. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

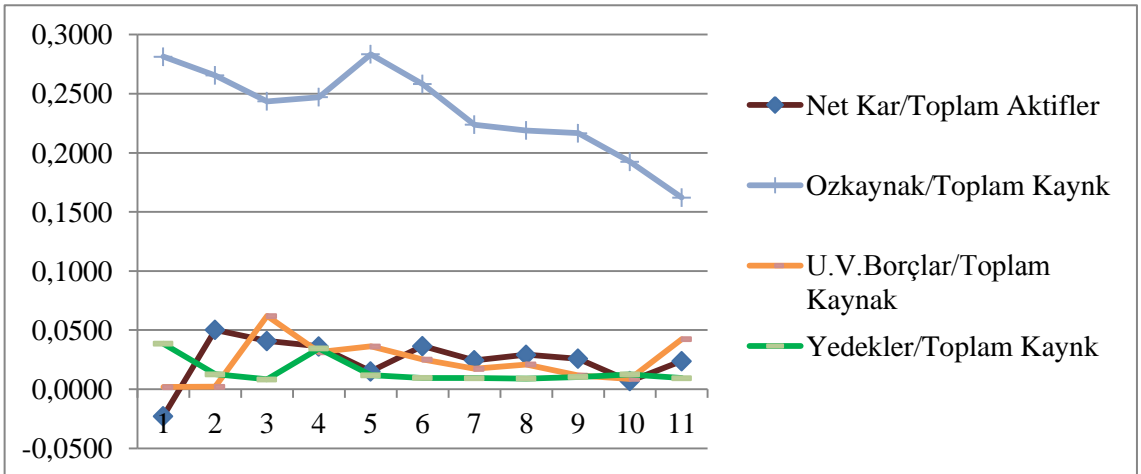
Şekil 4.68'de İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.68. İndeks bilgisayar sistemleri mühendislik sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.68. incelendiğinde İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasındaki pozitif yönlü ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif, bazı dönemlerde ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

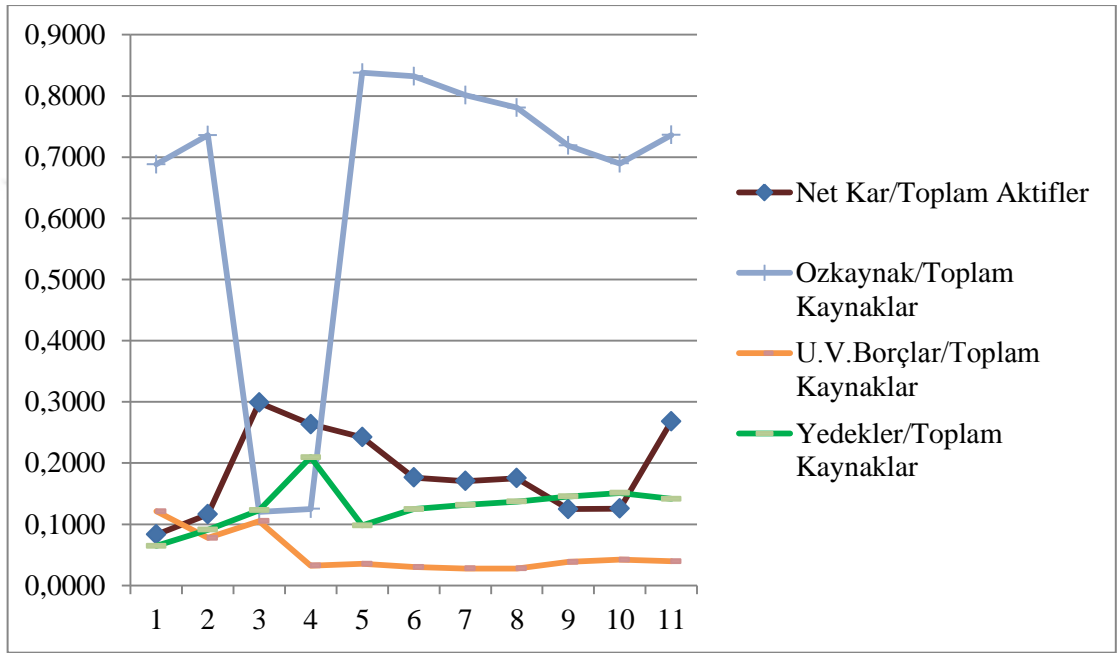
Şekil 4.69'de İntema İnşaat ve Tesisat Malzemeleri Yatırım ve Pazarlama A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.69. İntema inşaat ve tesisat malzemeleri yatırım ve pazarlama a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.69. incelendiğinde İntema İnşaat ve Tesisat Malzemeleri Yatırım ve Pazarlama A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

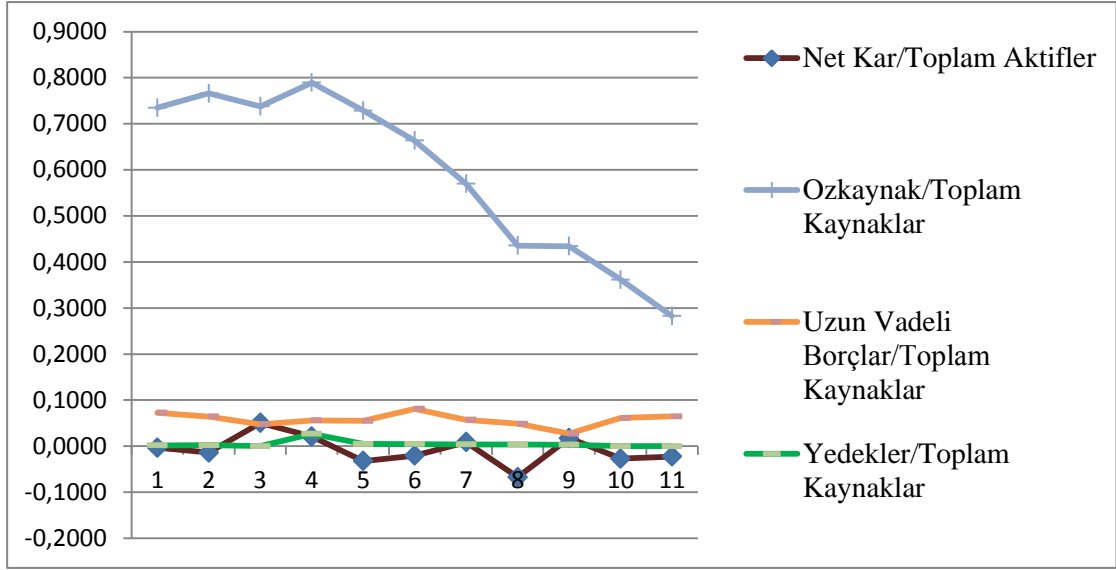
Şekil 4.70.'de İzocam Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.70. İzocam ticaret ve sanayi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.70. incelendiğinde İzocam Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı yıllarda negatif yönlü bazı yıllarda ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif, bazı dönemlerde ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

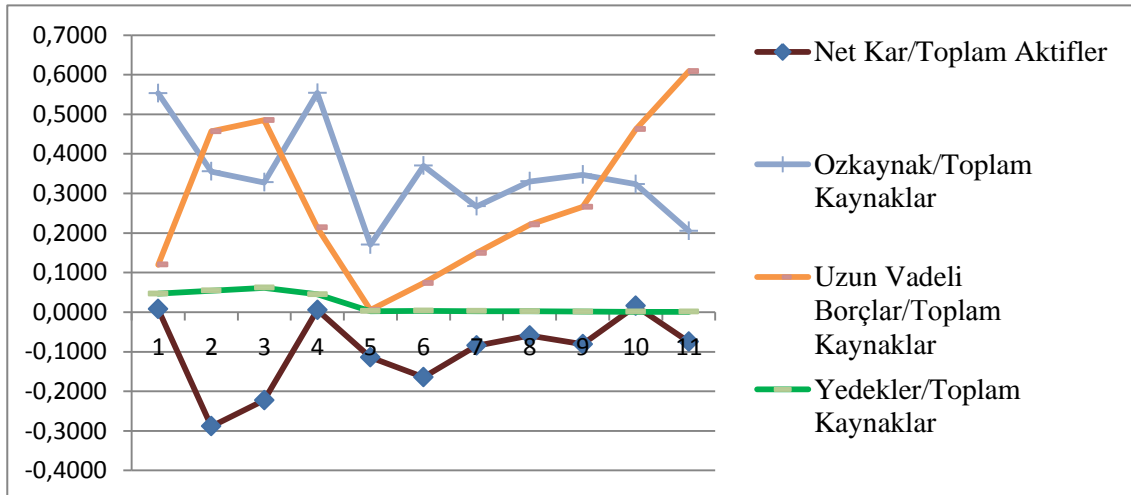
Şekil 4.71'de Kaplamin Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.71. Kaplamin ambalaj sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.71. incelendiğinde Kaplamin Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı yıllarda pozitif bazı yıllarda negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında da herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

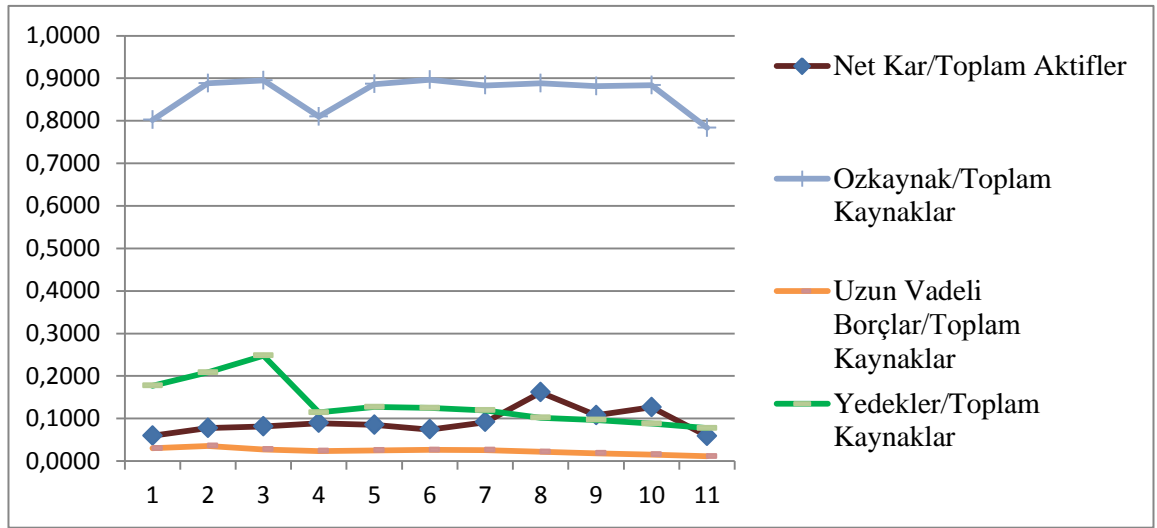
Şekil 4.72.'de Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.72. Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.72. incelendiğinde Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı yıllarda pozitif bazı yıllarda ise negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif, bazı dönemlerde ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

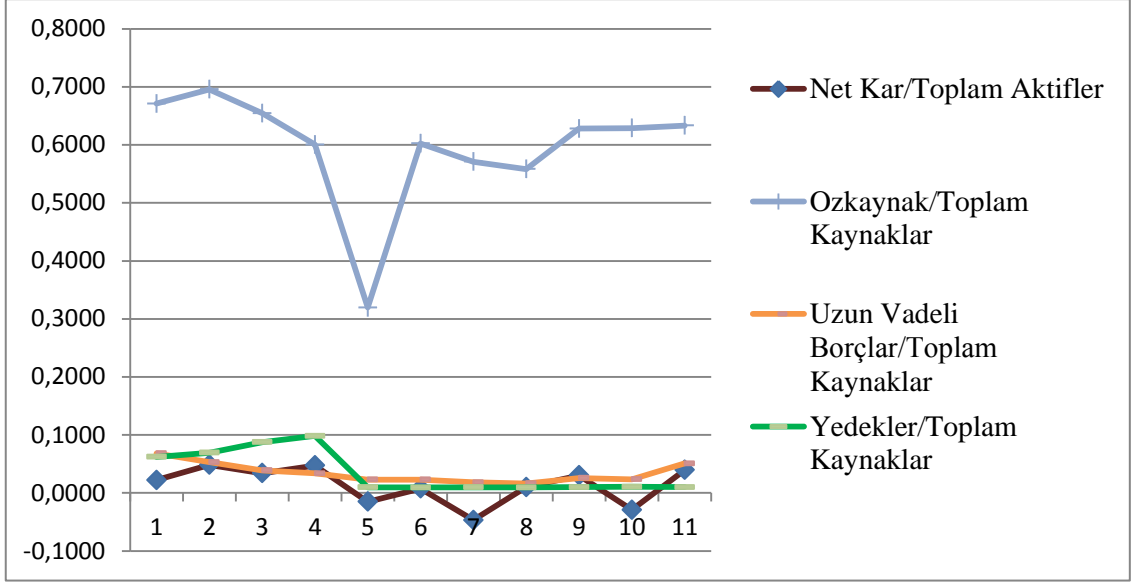
Şekil 4.73'de Kartonsan Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.73. Kartonsan karton sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.73. incelendiğinde Kartonsan Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalanmaktadır. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ve Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olmadığı görülmektedir.

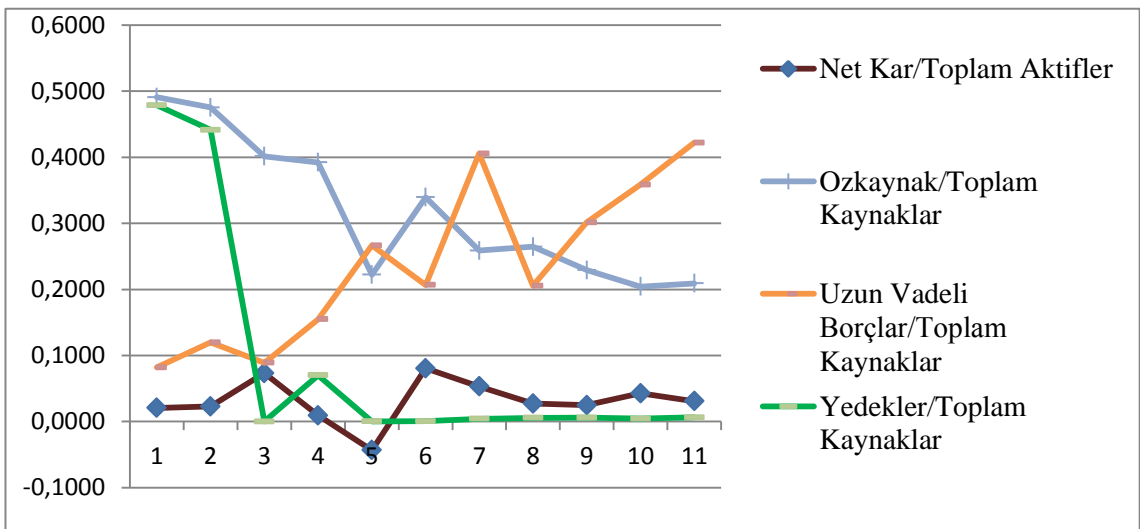
Şekil 4.74.'de Kent Gıda Maddeleri Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.74. Kent gıda maddeleri sanayii ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.74. incelendiğinde Kent Gıda Maddeleri Sanayii ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler alarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu, bazı dönemlerde ise anlamlı olmayan bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

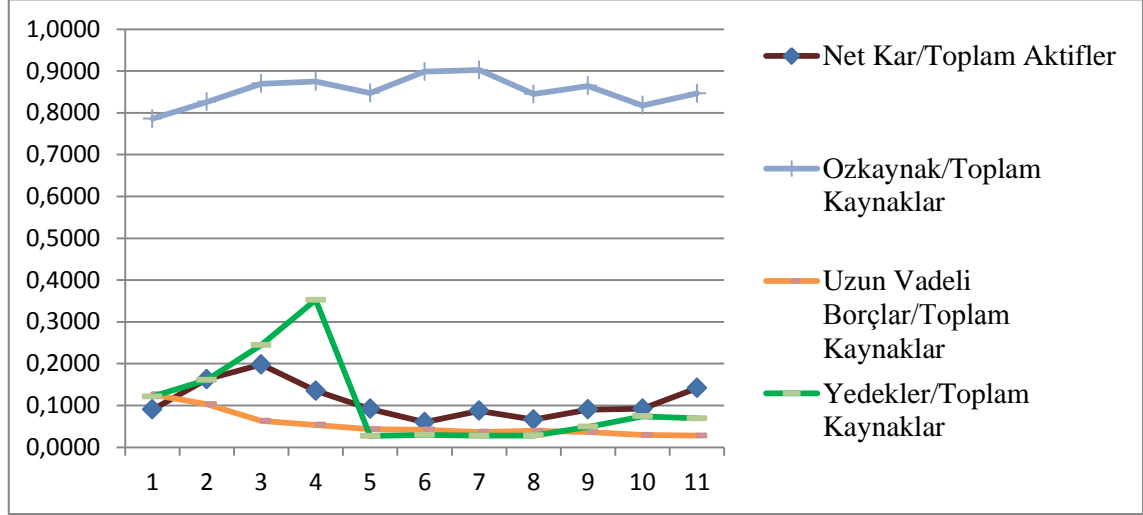
Şekil 4.75'de Klimasan Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.75. Klimasan klima sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.75. incelendiğinde Klimasan Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı yıllarda negatif yönlü bazı yıllarda ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

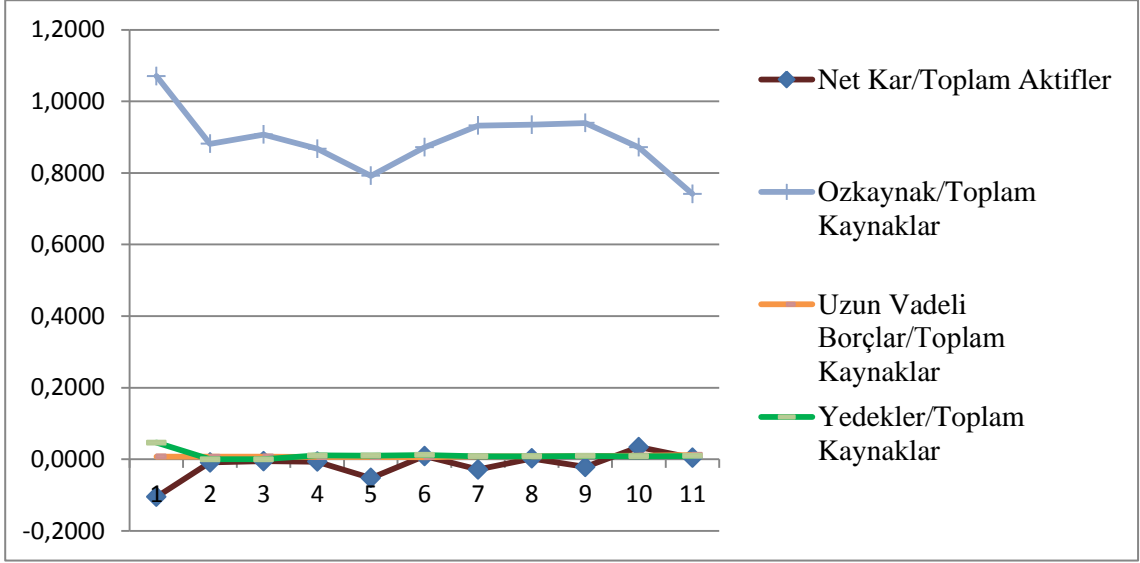
Şekil 4.76'de Konya Çimento Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.76. Konya çimento sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.76. incelendiğinde Konya Çimento Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu, bazı dönemlerde ise anlamlı olmayan bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

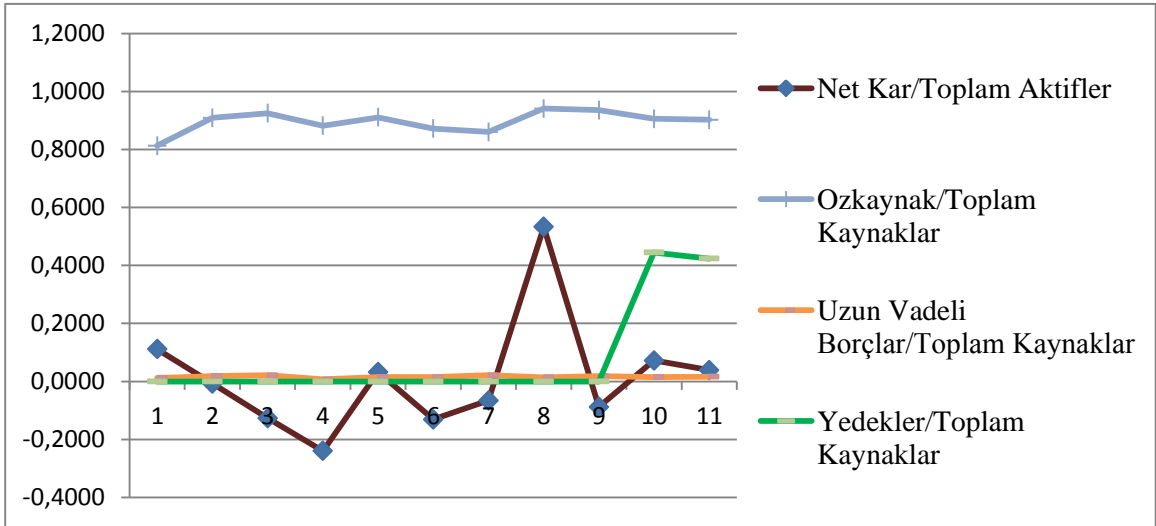
Şekil 4.77'de Kristal Kola ve Meşrubat Sanayi Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.77. Kristal kola ve meşrubat sanayi ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.77. incelendiğinde Kristal Kola ve Meşrubat Sanayi Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

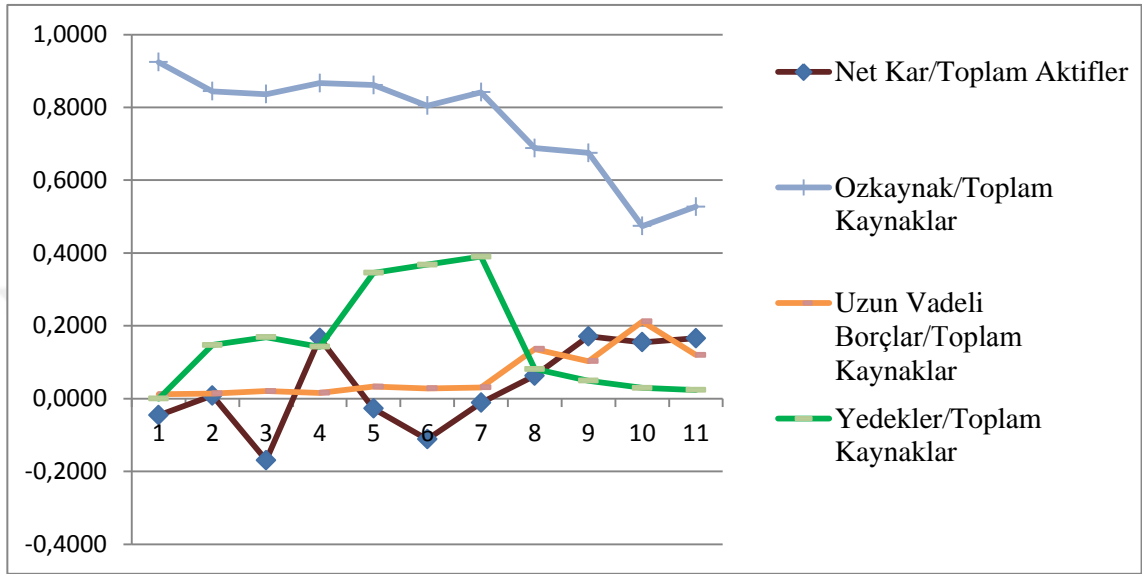
Şekil 4.78'de Link Bilgisayar Sistemleri Yazılımı ve Donanımı Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.78. Link bilgisayar sistemleri yazılımı ve donanımı sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.78. incelendiğinde Link Bilgisayar Sistemleri Yazılımı ve Donanımı Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif ve negatif değerlerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı, Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

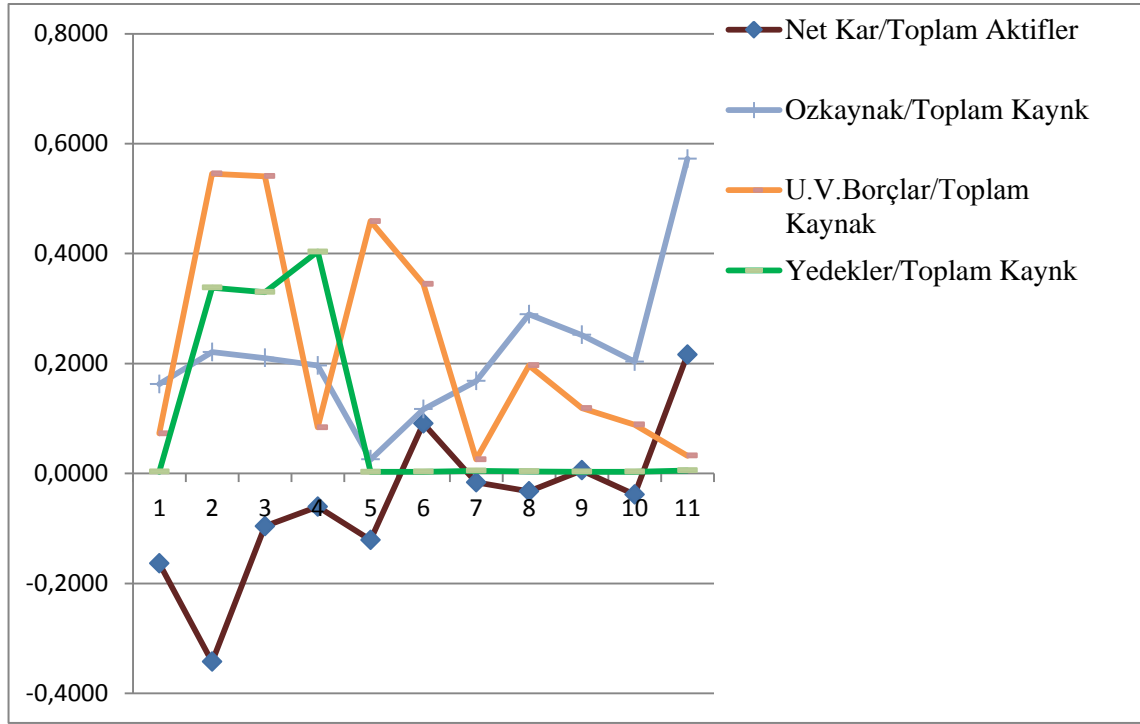
Şekil 4.79'da Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.79. Logo yazılım sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015)

Şekil 4.79. incelendiğinde Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ve Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı dönemlerde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu, bazı dönemlerde ise negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

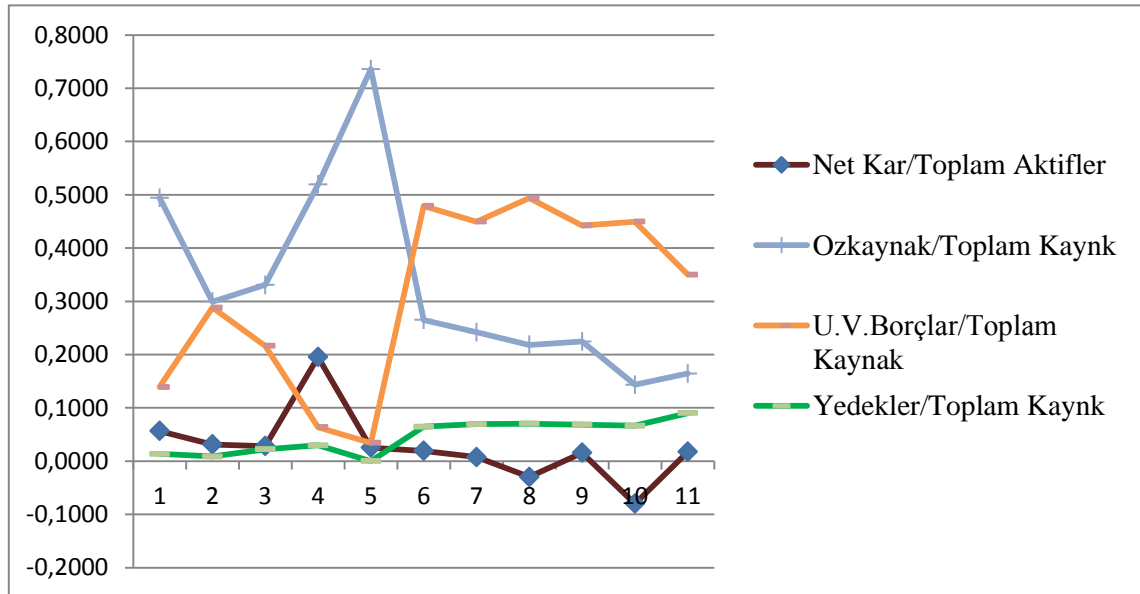
Şekil 4.80'de Merko Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.80. Merko gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.80. incelendiğinde Merko Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

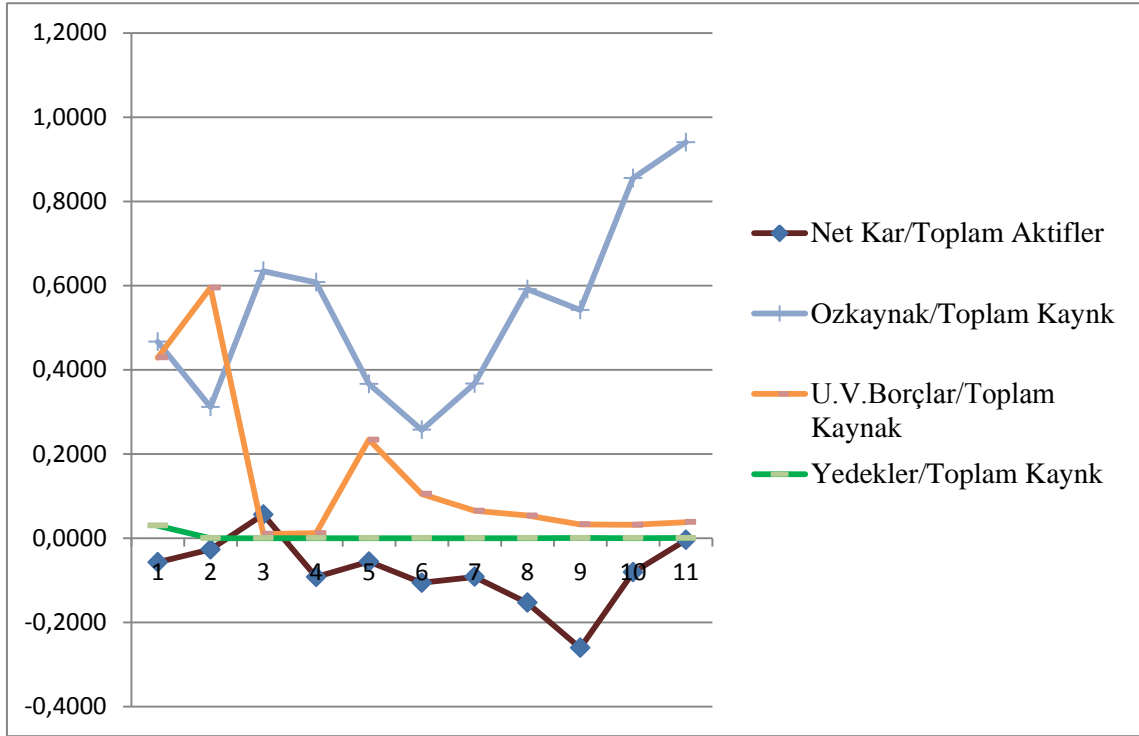
Şekil 4.81'de Migros Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.81. Migros ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.81. incelendiğinde Migros Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif ve negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

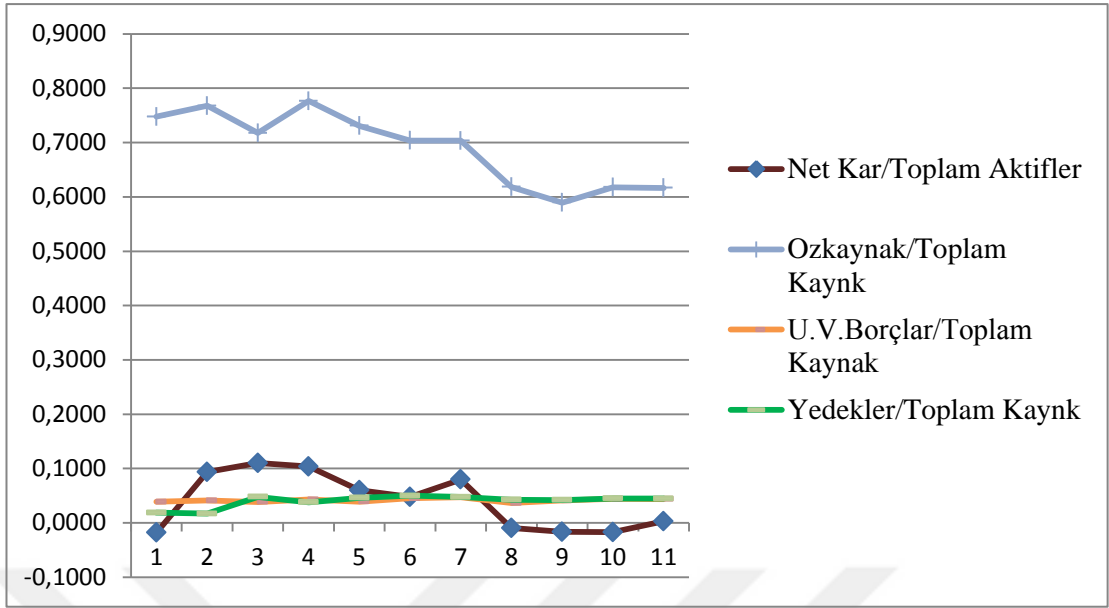
Şekil 4.82'de Milpa Ticari ve Sınai Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.82. Milpa ticari ve sınai ürünler pazarlama sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.82. incelendiğinde Milpa Ticari ve Sınai Ürünler Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

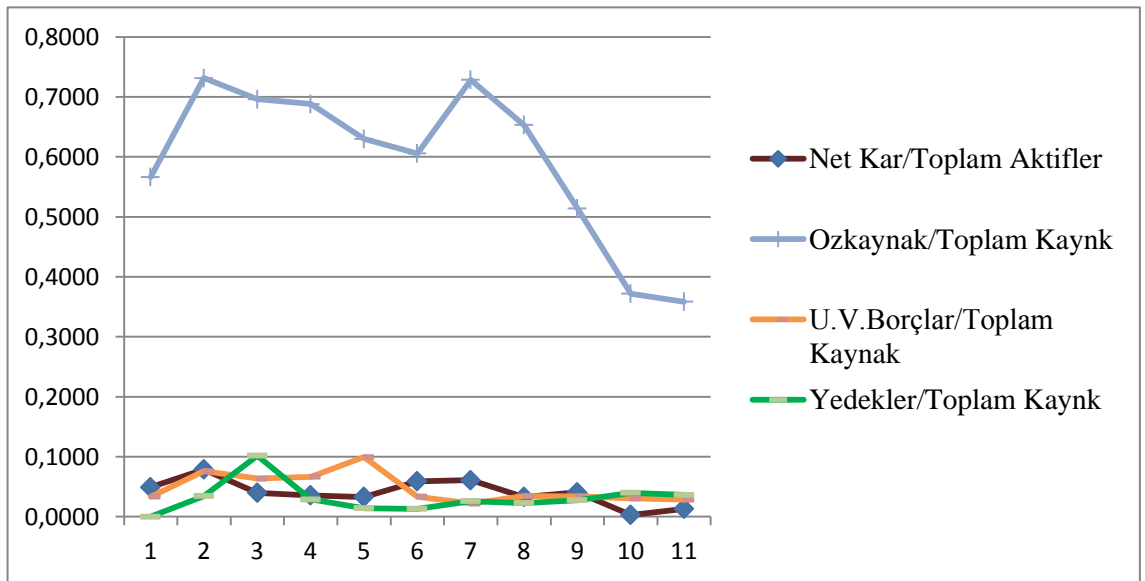
Şekil 4.83’de Marshall Boya ve Vernik Sanayii A.Ş.’nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.83. Marshall boya ve vernik sanayii a.ş.’nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.83. incelendiğinde Marshall Boya ve Vernik Sanayii A.Ş.’nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

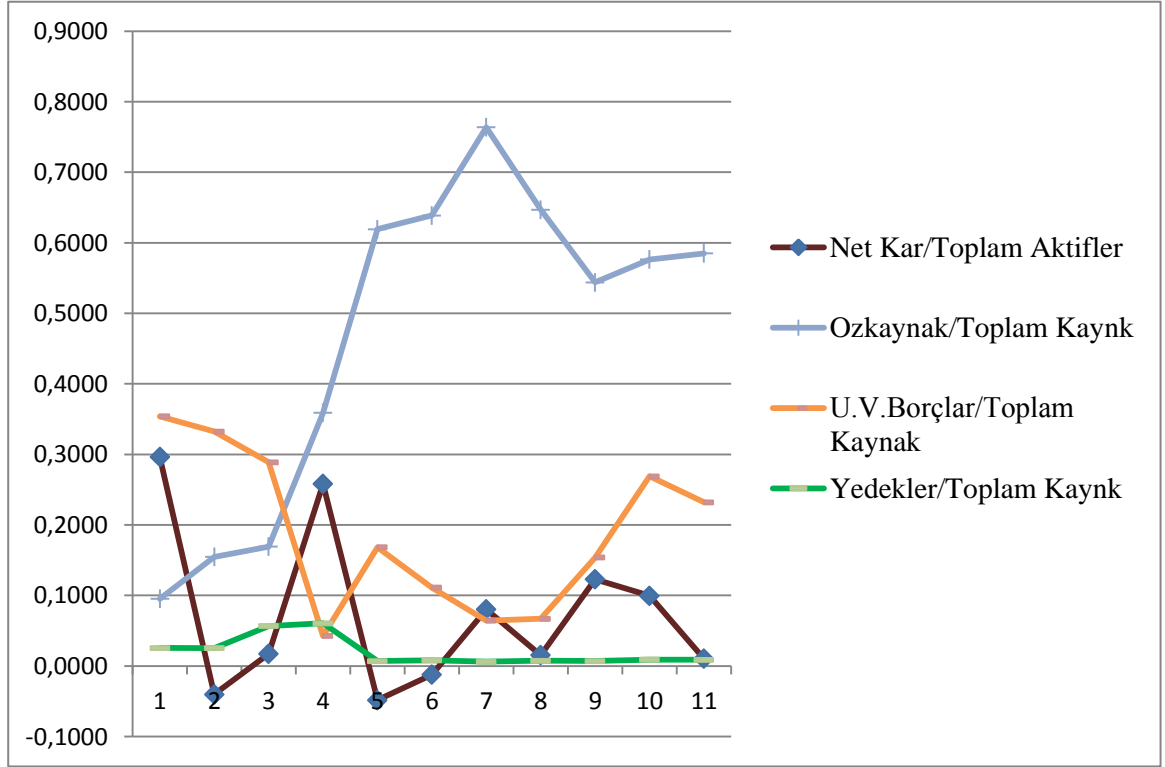
Şekil 4.84’de Netaş Telekomünikasyon.A.Ş.’nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.84. Netaş telekomünikasyon a.ş.’nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.84. incelendiğinde Netaş Telekomünikasyon A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın değerler dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

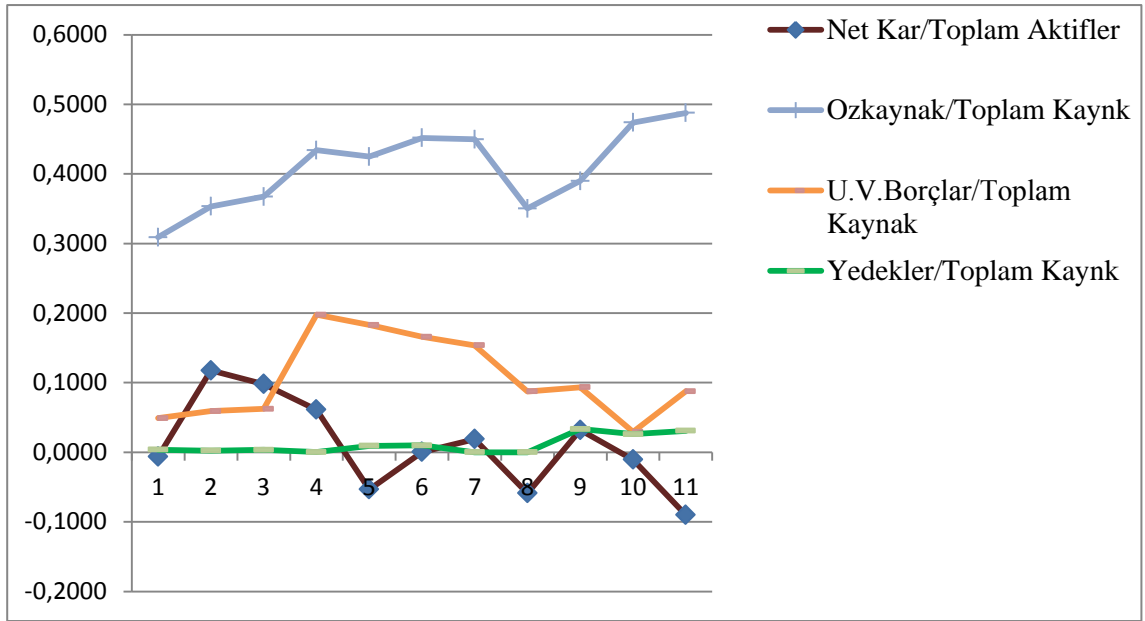
Şekil 4.85'de Net Holding A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.85. Net Holding A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.85. incelendiğinde Net Holding A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı bazı yıllarda negatif yönlü, bazı yıllarda ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

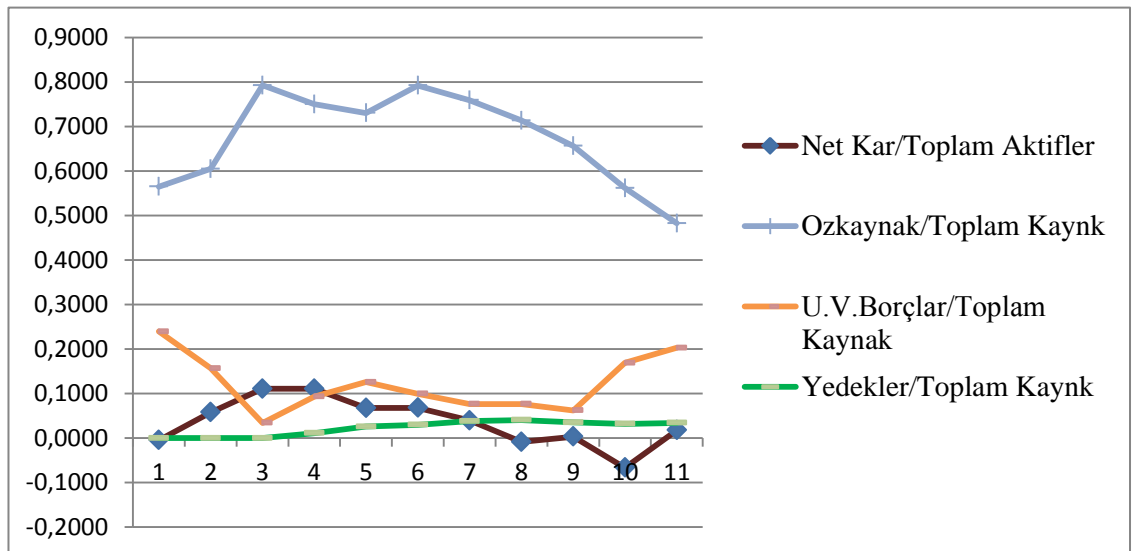
Şekil 4.86'da Pimaş Plastik İnşaat Malzemeleri A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.86. Pimaş plastik inşaat malzemeleri a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.86. incelendiğinde Pimaş Plastik İnşaat Malzemeleri A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif ve negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında bazı yıllarda negatif bazı yıllarda ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

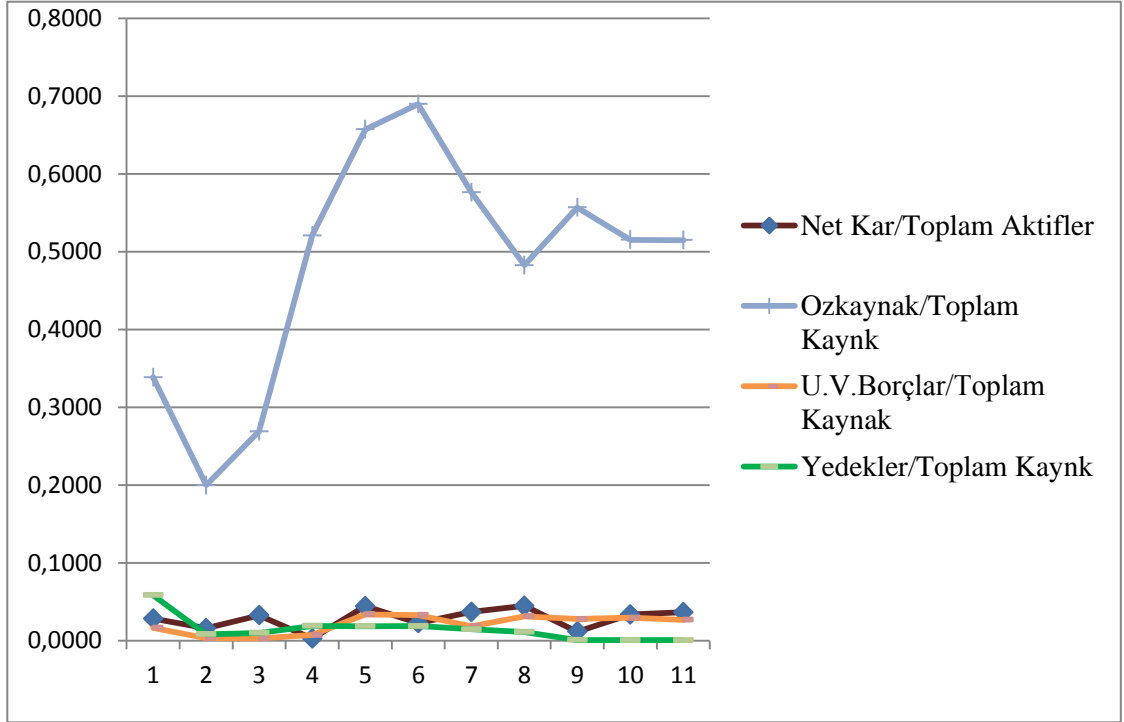
Şekil 4.87'de Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.87. Pınar su sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.87. incelendiğinde Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı bazı yıllarda negatif yönlü, bazı yıllarda ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

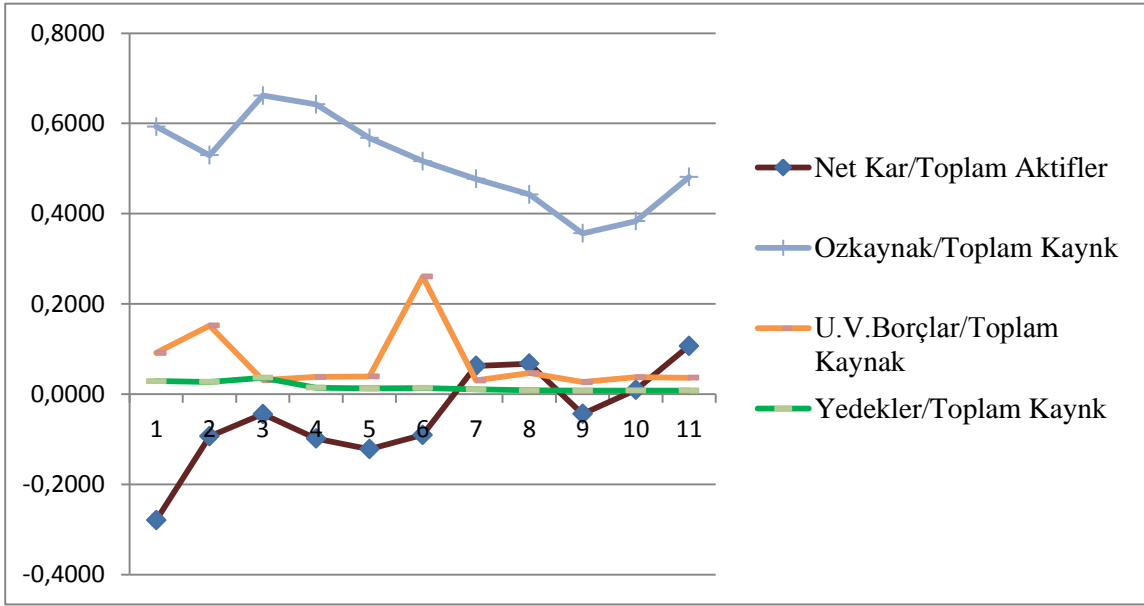
Şekil 4.88'de Sanko Pazarlama İthalat İhracat A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.88. sanko pazarlama ithalat ihracat a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.88. incelendiğinde Sanko Pazarlama İthalat İhracat A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sifıra yakın değerlerde dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

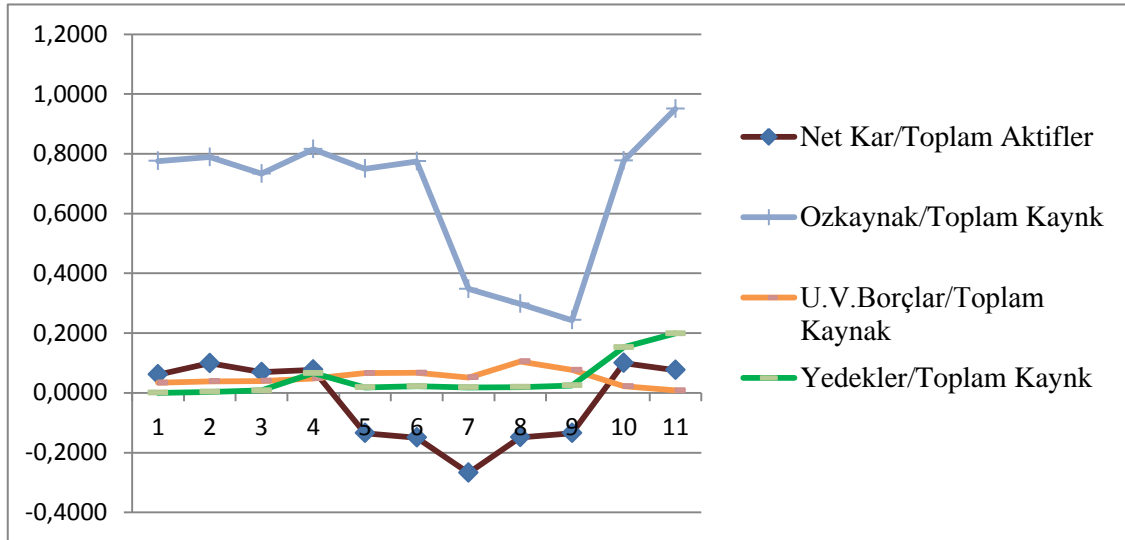
Şekil 4.89'da Sasa Polyester Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir



Şekil 4.89. Sasa polyester sanayi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.89. incelendiğinde Sasa Polyester Sanayi A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

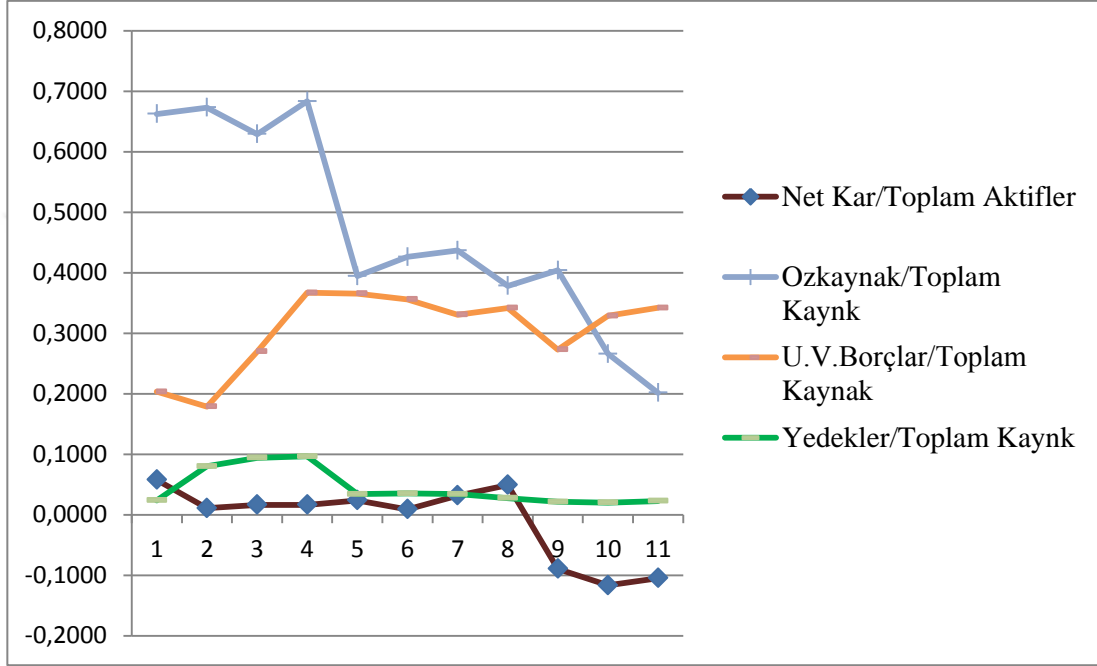
Şekil 4.90'da Serve Kırtasiye Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.90. Serve kırtasiye sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.90. incelendiğinde Serve Kırtasiye Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı bazı yıllarda negatif yönlü, bazı yıllarda ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

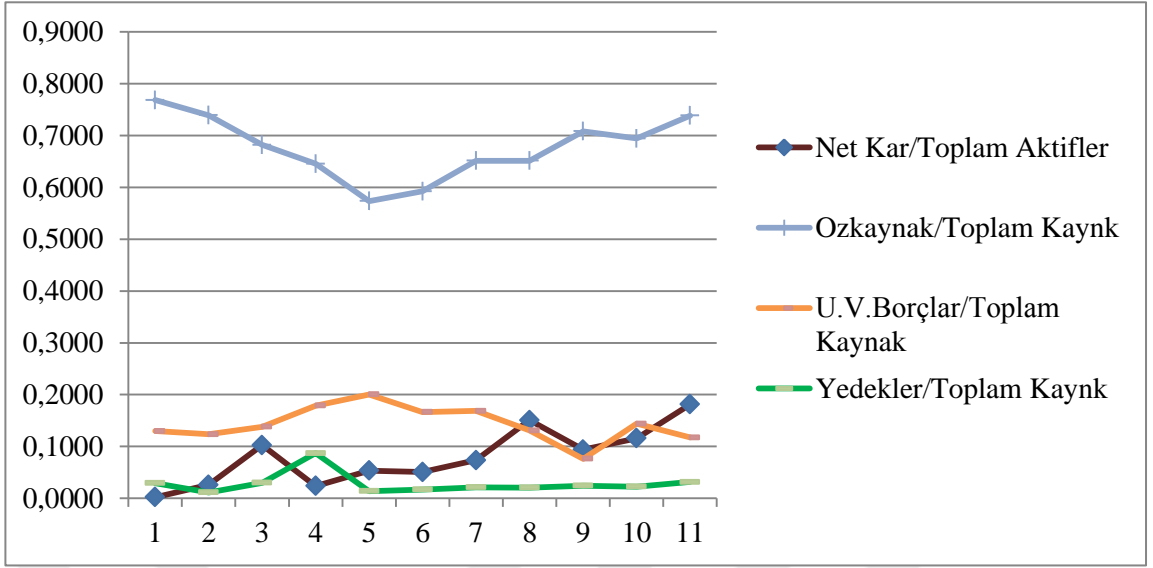
Şekil 4.91'de Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.91. Söktaş tekstil sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.91. incelendiğinde Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

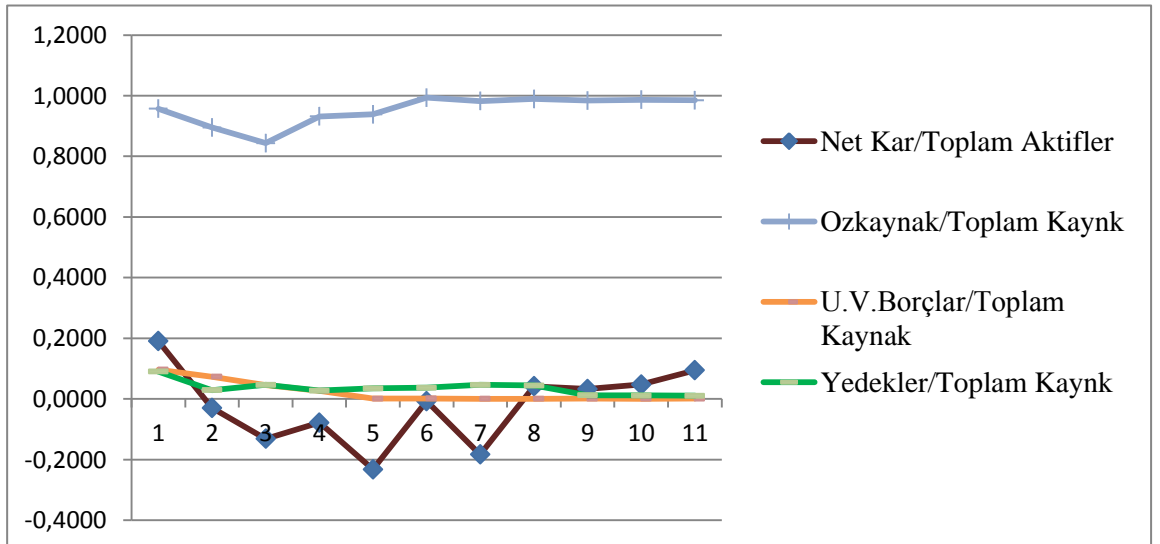
Şekil 4.92'de Soda Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.92. Soda Sanayii A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.92. incelendiğinde Soda Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında bazı yıllarda negatif yönlü bazı yıllarda ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

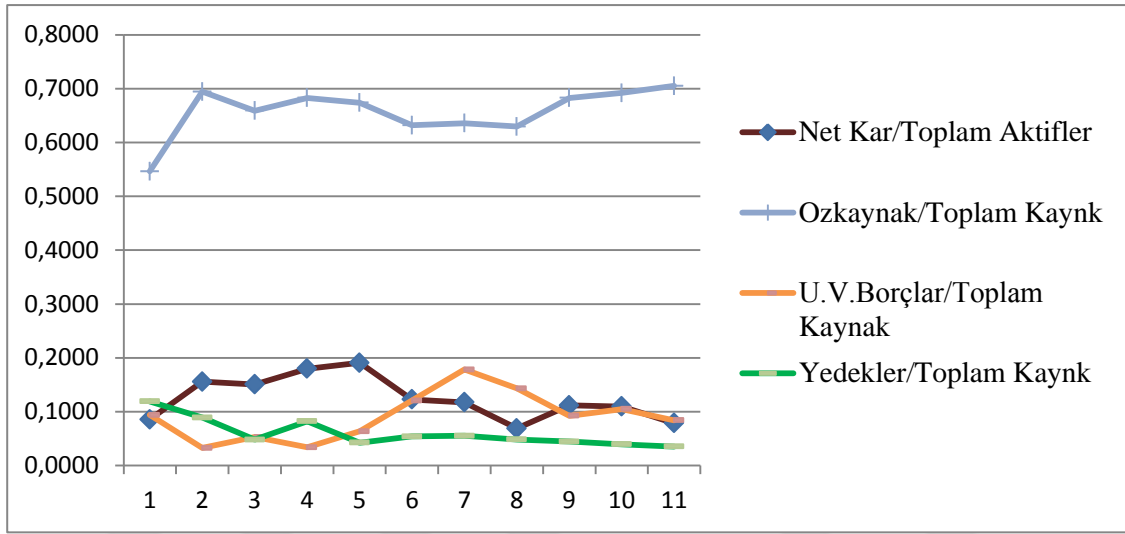
Şekil 4.93'de Sönmez Filament Sentetik İplik ve Elyaf Sanayi A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.93. Sönmez filament sentetik iplik ve elyaf sanayi a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.93. incelendiğinde Sönmez Filament Sentetik İplik ve Elyaf Sanayi A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

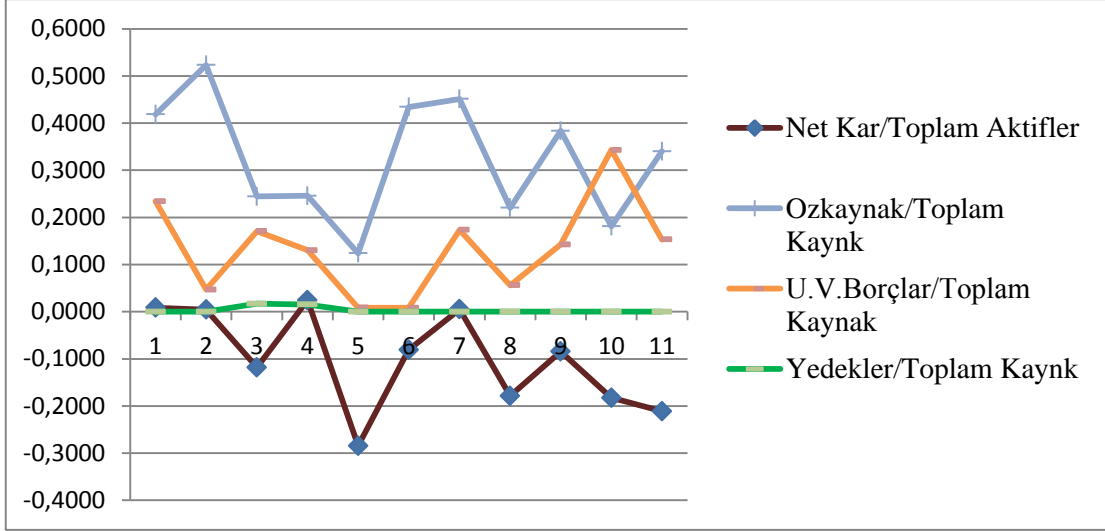
Şekil 4.94'de Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.94. Turkcell iletişim hizmetleri a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.94. incelendiğinde Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı bazı yıllarda negatif yönlü, bazı yıllarda ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

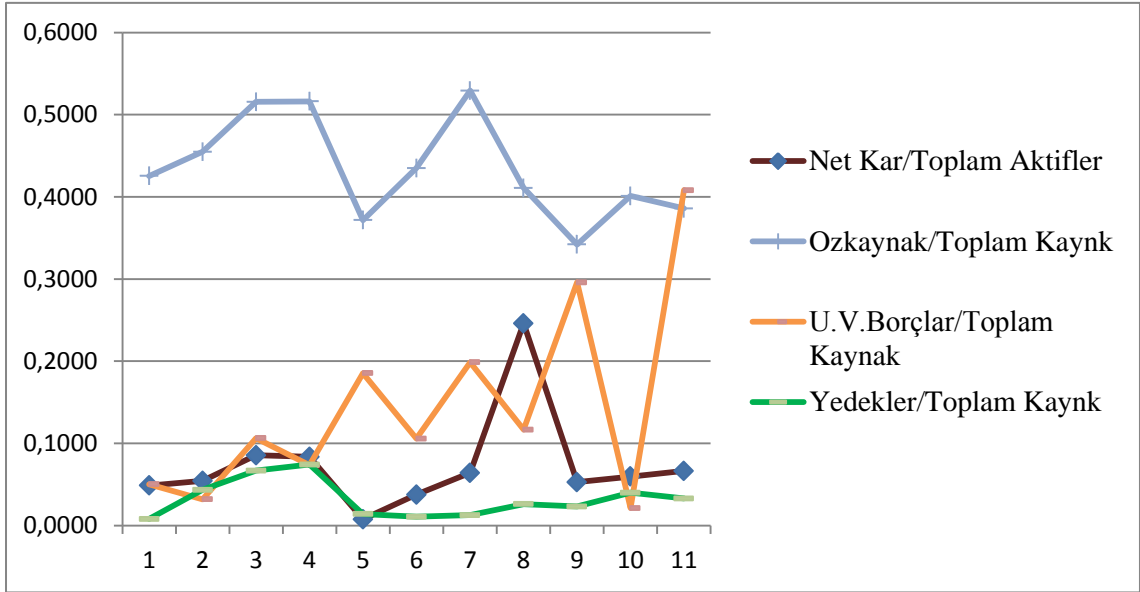
Şekil 4.95'de Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.95. Tukaş gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.95. incelendiğinde Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

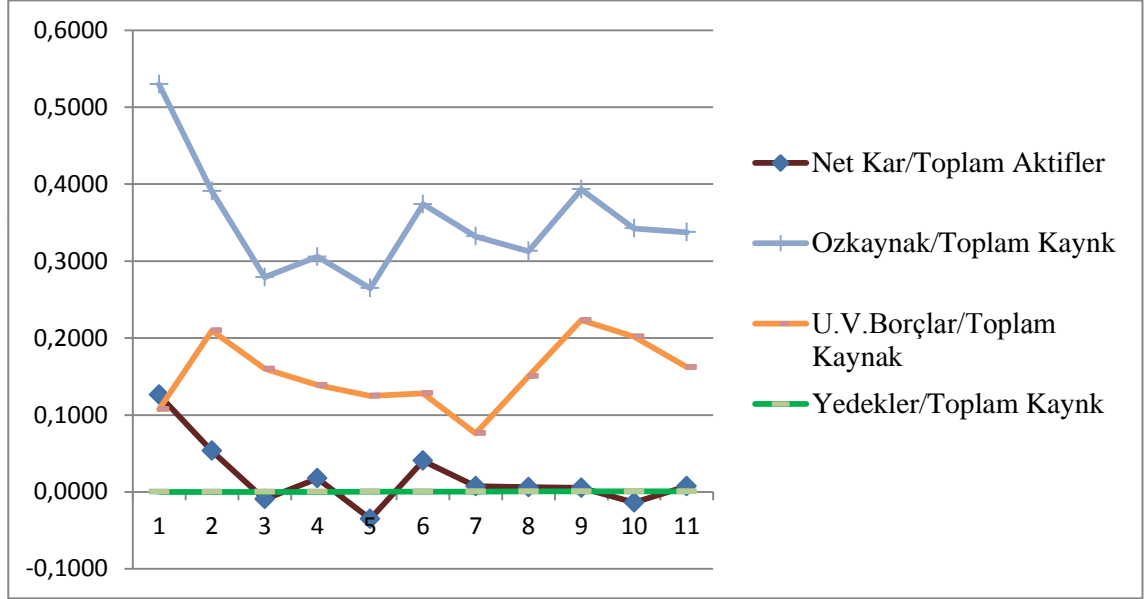
Şekil 4.96'da Ülker Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.96. Ülker gıda sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.96. incelendiğinde Ülker Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ve Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

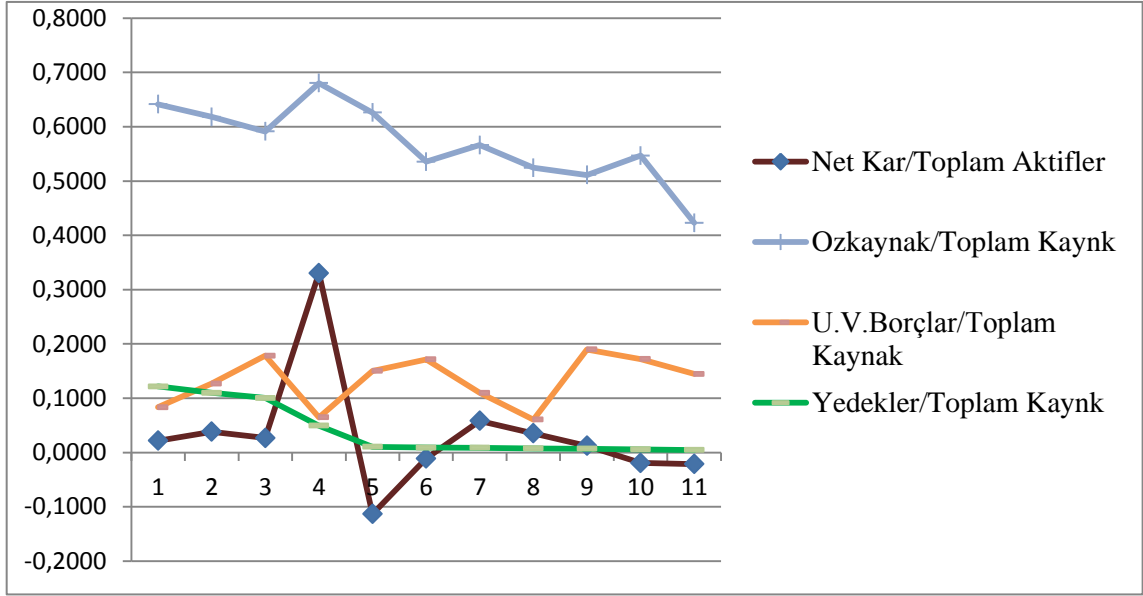
Şekil 4.97'de Uşak Seramik Sanayii A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.97. Uşak seramik sanayii a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.97. incelendiğinde Uşak Seramik Sanayii A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı bazı yıllarda negatif yönlü, bazı yıllarda ise negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

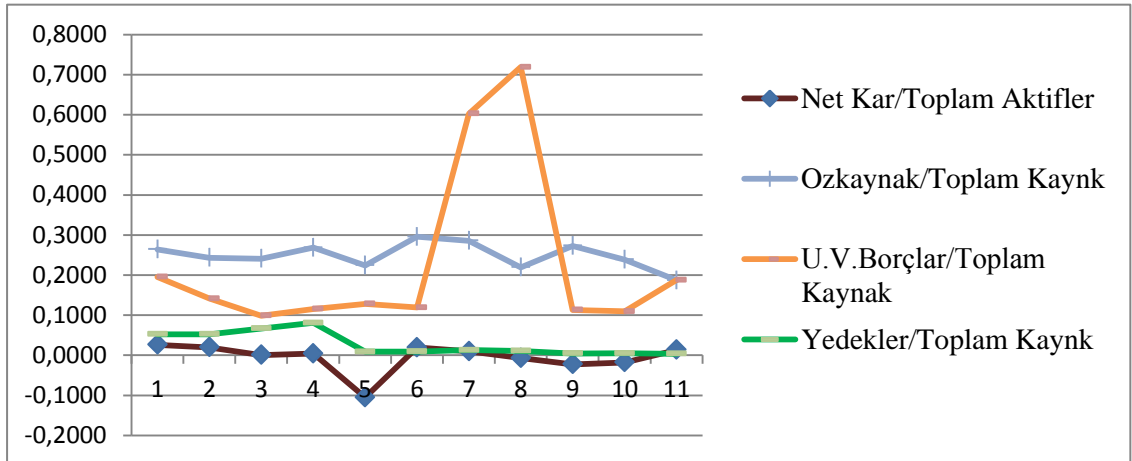
Şekil 4.98'de Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi İşletmeleri A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.98. Vakko tekstil ve hazır giyim sanayi işletmeleri a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.98. incelendiğinde Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi İşletmeleri A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

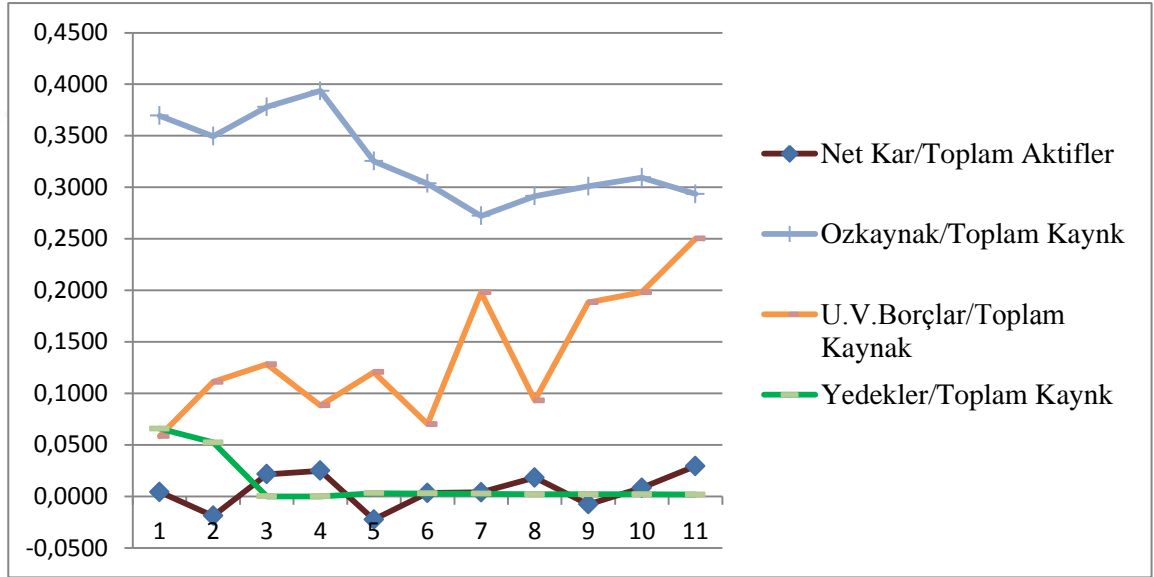
Şekil 4.99'da Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.99. Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin Mali Oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.99. incelendiğinde Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle sıfıra yakın değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

Şekil 4.100'de Yataş Yatak ve Yorgan Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin mali oranları gösterilmektedir.



Şekil 4.100. Yataş yatak ve yorgan sanayi ve ticaret a.ş.'nin mali oranları, www.borsaistanbul.com, (2015).

Şekil 4.100. incelendiğinde Yataş Yatak ve Yorgan Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin net aktif kârlılığı oranının yıllar itibariyle negatif ve pozitif değerler olarak dalgalandığı görülmektedir. Özkaynak/Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı oranı arasında genel olarak pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Uzun vadeli borçlar/ Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yedekler / Toplam Kaynaklar oranı ile net aktif kârlılığı herhangi bir çizgisel benzerlik görülmemektedir.

4.1. Değişkenlerin Birim Kök Test Sonuçları

Panel veri setlerinin birim köke sahip olup olmadığını sınamak için farklı testler kullanılmaktadır. Çalışmada kullanılacak olan veri setlerinden elde edilecek regresyon modelinin gerçekçi sonuçlar taşıması açısından serilerin birim kök içermemesi gerekmektedir. Serilerin durağan olması gerekmektedir. Bu kapsamda veri setlerine Eviews 9.0 programı yardımı ile birim kök testleri uygulanmıştır. Aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır. Panel Birim kök testi için hipotezler aşağıda gösterildiği şekildedir.

H_0 : Panel Veri setinde birim kök bulunmaktadır.

H_1 : Panel Veri setinde birim kök bulunmamaktadır.

Tablo 4.1. Değişkenlerin Birim Kök Testi Sonuçlar

Değişken	Levin, Lin ve Chu		Im Pesaran ve Shin Wstat		ADF - Fisher Chi-square	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
ROA	-21.0729	0,000	-13.1676	0,000	517.294	0,000
OZKYNK	-15.1096	0,000	-4.44685	0,000	300.952	0,000
UVYK	-11.5064	0,000	-4.87863	0,000	354.547	0,000
YEDEK	-186.977	0,000	-41.9456	0,000	421.387	0,000

Tablo 4.1. incelendiğinde tüm değişkenlerin seviyelerinde durağan oldukları anlaşılmaktadır. Levin, Lin ve Chu , Im Pesaran ve Shin Wstat , ADF - Fisher Chi-square test istatistiği sonuçlarına göre % 10, % 5 ve % 1 anlamlılık düzeylerinde değişkenler birim kök bulunmamaktadır. Olasılık değeri tüm anlamlılık değerlerinden küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilmektedir. Serilerin seviyelerinde durağan oldukları kabul edilmektedir.

4.2. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Testi Sonuçları

Değişkenler arasında korelasyon olması durumunda ortaya çıkacak sonuçlar gerçeği yansıtmamaktadır. Korelasyonun varlığını test etmek için değişkenlere Eviews 9 programı yardımıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Tablo 4.2.'de istatistik sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 4.2. Pearson Korelasyon Katsayıları

Değişken	ROA	OZKYNK	UVYK	YEDEK
ROA	0.008445			
	1.000000			
OZKYNK	0.007415	0.053797		
	0.347860	1.000000		
UVYK	-0.001728	-0.012982	0.015657	
	-0.150265	-0.447307	1.000000	
YEDEK	0.000683	0.003395	-0.000552	0.004037
	0.116980	0.230409	-0.069400	1.000000

Tablo 4.2. incelendiğinde değişkenler arasında ROA ile OZKYNK arasında korelasyon katsayısı 0.008445 olduğundan dolayı pozitif zayıf ilişki, ROA ile UVYK arasında korelasyon katsayısı -0.001728 olduğundan dolayı negatif zayıf ilişki, ROA ile YEDEK arasında korelasyon katsayısı 0.000683 olduğundan dolayı pozitif zayıf ilişki söz konusudur. Bağımsız değişkenler arasında ortaya çıkacak güçlü bir ilişki çoklu doğrusallık sorununa neden olmaktadır. Yapılan korelasyon analizinde bağımsız değişkenler arasındaki ilişki çok zayıf olarak görülmektedir.

4.3. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

Panel veri setinde kullandığımız değişkenlere ait istatistik değerleri Tablo 4.3.'de gösterilmektedir. Aynı zamanda serilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri de aşağıdaki istatistik değerlerinden anlaşılmaktadır.

Tablo 4.3. Değişkenlerin İstatistik Değerleri

	ROA	OZKYNK	UVYK	YEDEK
Anlamlılık	0.030338	0.550072	0.120482	0.041929
Medyan	0.031411	0.564048	0.074403	0.019704
Maksimum	0.532790	1.070449	0.829108	0.510220
Minimum	-0.407756	-0.320581	0.000215	0.000000
Std.Sapma	0.091939	0.232047	0.125185	0.063564
Çarpıklık	-0.300564	-0.229284	1.862629	3.498957
Basıklık	6.111389	2.427541	6.783807	19.31248
Jarque-Bera	460.2627	24.65807	1292.259	14440.61
Olasılık	0.000000	0.000004	0.000000	0.000000
Toplam	33.37139	605.0791	132.5302	46.12146
Standart Sap.	9.289668	59.17678	17.22272	4.440342
Gözlemler	1100	1100	1100	1100

Tablo 4.3. incelendiğinde Jarque-Bera test istatistiği olasılık değerinin sıfır olduğu görülmektedir. Jarque-Bera Normallik testi hipotezi aşağıdaki şekildedir.

H_0 : Veri seti normal dağılmaktadır

H_1 : Veri seti normal dağılmamaktadır.

Jarque-Bera test istatistiği olasılık değeri $< 0,001$ olduğundan dolayı tüm anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezi reddedilmektedir. Serilerin normal dağılmadığı kabul edilmektedir. Veri setinin seviyesinde durağan olduğu birim kök testlerinden anlaşılmaktadır. Bu aşamada panel veri analizini gerçekleştirmek için hangi modelin tercih edileceğine karar vermek gerekmektedir.

Panel veri analizinde 3 model kullanılmaktadır. İlk olarak serilerin havuzlanmış regresyon modeli mi yoksa sabit etkiler regresyon modeli mi olduğuna karar vermek için değişkenler en küçük kareler yönetimi ile regresyon analizine tabi tutulmaktadır. Regresyon modeli tahmin edildikten sonra F (chow) analizi ile havuzlanmış regresyon modelini ile sabit etkiler modeli arasında tercih yapılmaktadır. İkinci aşamada Breusch-Pagan testi yardımıyla havuzlanmış regresyon modeli ile tesadüfi etkiler modeli arasında tercih yapılmaktadır. Üçüncü aşamada Hausman testi ile modelin sabit mi yoksa tesadüfi etkiler modeli mi olduğuna karar verilmektedir. Son aşama oto-korelasyon ve değişen varyans gibi sorunları ortadan kaldıran PCSE testi ile regresyon modelini tahmin etmektir.

4.4. Havuzlanmış Regresyon Modeli- Sabit Etkiler Regresyon Modeli Tercih

Havuzlanmış model ve sabit etkiler modeli arasında tercih yapmak için önce sabit etkiler modeli tahmin edilmektedir. Tablo 4.4.'de sabit etkiler modeli regresyon tahmin sonuçları gösterilmektedir. Hipotezler aşağıda gösterildiği şekilde ifade edilmektedir.

H_0 : Havuzlanmış Regresyon Modeli Uygundur.

H_1 : Sabit Etkiler Modeli Uygundur.

Tablo 4.4. Havuzlanmış Model- Sabit Etkiler Modeli Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t istatistiği	Ols.
UVYK	0.020680	0.028016	0.738136	0.4606
OZKYNK	0.148433	0.018807	7.892234	0.0000
YEDEK	-0.112590	0.042317	-2.660641	0.0079
C	-0.049082	0.012173	-4.031952	0.0001
Etkileri Tanımlama				
Yatay kesit sabit (sahte değişkenler)				
R^2	0.463118	Mean dependent var		0.030338
Düzeltilmiş R_2	0.408191	S.D. dependent var		0.091939
S.E. of regression	0.070728	Akaike info criterion		-2.370989
Kalıntı Kareler Toplamı	4.987459	Schwarz criterion		-1.902520
Log Olasılığı	1407.044	Hannan-Quinn criter.		-2.193764
F istatistiği	8.431546	Durbin-Watson stat		1.782339
Olasılık(F-istatistiği)	0.000000			

Havuzlanmış regresyon modeli ile sabit etkiler regresyon modeli arasında hangi modelin uygun olduğunu belirlemek amacıyla F testi uygulanmaktadır. F testi sonuçları Tablo 4.5.'de gösterilmektedir.

Tablo 4.5. F Testi İstatistik Değerleri

Etkiler Testi	İstatistik	d.f.	Olasılık
Yatay Kesit F	6.389980	(99,997)	0.0000
Yatay Kesit χ^2	540.478392	99	0.0000

F testi olasılık değeri sıfıra eşit olduğundan dolayı tüm anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezi reddedilmektedir. Havuzlanmış regresyon modeli yerine sabit etkiler modelinin uygun olduğu görülmektedir.

4.5. Havuzlanmış Regresyon Modeli- Tesadüfi Etkiler Regresyon Modeli Tercihi

Havuzlanmış model ile tesadüfi etkiler modeli arasında tercih yapabilmek için önce tesadüfi etkiler modeli tahmin edilmektedir. Tesadüfi etkiler modeli tahmin edildikten sonra Breusch- Pagan (LM) Testi yardımıyla hangi modelin uygun olacağına karar verilmektedir. Tablo 4.6.'da tesadüfi etkiler modeli regresyon tahmin sonuçları yer almaktadır. Hipotezler aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Havuzlanmış Regresyon Modeli Uygundur.

H_1 : Tesadüfi Etkiler Regresyon Modeli Uygundur.

Tablo 4.6. Havuzlanmış Model- Tesadüfi Etkiler Modeli Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t istatistiği	Ols.
UVYK	0.016883	0.025661	0.657944	0.5107
OZKYNK	0.146179	0.015997	9.138171	0.0000
YEDEK	-0.074284	0.040633	-1.828169	0.0678
C	-0.048991	0.011609	-4.220018	0.0000
Etkileri Tanımlama				
			S.D.	Rho
	Cross-section random		0.047994	0.3153
	Idiosyncratic random		0.070728	0.6847
Ağırlıklı İstatistikler				
R^2	0.077994	Mean dependent var		0.012319
Düzeltilmiş R_2	0.075470	S.D. dependent var		0.073840
S.E. of regression	0.070999	Sum squared resid		5.524754
F-istatistiği	30.90421	Durbin-Watson stat		1.611029
Olasılık(F-istatistiği)	0.000000			
Ağırlıksız İstatistikler				
R^2	0.114627	Mean dependent var		0.030338
Kalıntı Kareler Toplamı	8.224818	Durbin-Watson stat		1.082156

Havuzlanmış regresyon modeli ile tesadüfi etkiler regresyon modeli arasında uygun modele karar vermek için uygulanan LM test istatistik sonuçları Tablo 4.6.'da gösterilmektedir.

Tablo 4.7. Bresuch-Pagan (LM) Test İstatistiği Sonuçları

H₀ (Tesadüfi Etkiler Değil)	Yatay Kesit	Period	Her İkisi de
Alternatif	Tek Yönlü	Tek Yönlü	
Breusch-Pagan	549.0581 (0.0000)	26.65294 (0.0000)	575.7110 (0.0000)
Honda	23.43199 (0.0000)	5.162649 (0.0000)	20.21946 (0.0000)

Tablo 4.7. incelendiğinde hem Bresuch-Pagan hem de Honda test istatistik sonuçlarına göre tüm anlamlılık düzeylerinde H₀ hipotezi reddedilmektedir. Tesadüfi etkiler modeli havuzlanmış regresyon modeline tercih edilmektedir.

4.6. Sabit Etkiler Regresyon Modeli- Tesadüfi Etkiler Regresyon Modeli Tercih

Seçilecek olan regresyon modelini belirlemek için Hausman Testi kullanılmaktadır. Hausman test istatistik sonuçlarına göre regresyon modelinin sabit mi yoksa tesadüfi mi olacağına karar verilmektedir. Tablo 4.8.' de Hausman test istatistiği sonuçları gösterilmektedir. Hausman test istatistiği hipotezleri aşağıdaki şekildedir.

H₀ : Tesadüfi Etkiler Modeli Uygundur.

H₁ : Sabit Etkiler Modeli Uygundur.

Tablo 4.8. Hausman Test İstatistiği Sonuçları

Test Özeti	χ^2 istatistiği	χ^2 s.d.	Olasılık
Yatay kesit tesadüfi	11.406071	3	0.0097

Tablo 4.8. incelendiğinde Hausman test istatistiği olasılık değerinin 0.0097 olduğu görülmektedir. Olasılık değerinin 0,01'dan küçük olmasından dolayı tüm anlamlılık düzeyleri için H₀ hipotezi reddedilmektedir. Bu kapsamda yapılan analizler sonucunda uygun modelin sabit etkiler modeli olacağına karar verilmiştir.

4.7. Sabit Etkiler Regresyon Modeli Test İstatistik Sonuçlarının PCSE Testi ile Düzeltilmesi Sonucu Elden Edilen Test İstatistikleri Sonuçları

Sabit etkiler regresyon modeli test istatistiği sonuçları Tablo 4.9.'da gösterilmektedir. Seriler arasında korelasyon olması ve değişen varyans sorununun olması durumunda katsayılar gerçek değerleri ifade etmemektedir. Bu durumda modele düzeltme yapılmalıdır.

Tablo 4.9. Sabit Etkiler Modeli Test Regresyon Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t ist.	Ols.
UVYK	0.020680	0.028016	0.738136	0.4606
OZKYNK	0.148433	0.018807	7.892234	0.0000
YEDEK	-0.112590	0.042317	-2.660641	0.0079
C	-0.049082	0.012173	-4.031952	0.0001

Etkileri Tanımlama

Yatay kesit sabit (sahte değişkenler)

R ²	0.463118	Mean dependent var	0.030338
Düzeltilmiş R ₂	0.408191	S.D. dependent var	0.091939
S.E. of regression	0.070728	Akaike info criterion	-2.370989
Kalıntı Kareler Toplamı	4.987459	Schwarz criterion	-1.902520
Log Olasılığı	1407.044	Hannan-Quinn criter.	-2.193764
F istatistiği	8.431546	Durbin-Watson stat	1.782339
Olasılık(F-istatistiği)	0.000000		

Sabit etkiler modelinin oto-korelasyon ve değişen varyans sorunlarını taşıması durumunda regresyon tahminleri gerçek değerleri göstermemektedir. Oto-korelasyon ve değişen varyans için Pesaran tarafından geliştirilen Pesaran CD testi uygulanmaktadır. Tablo 4.10.'da seriler arasında oto korelasyon olup olmadığını gösteren Pesaran Test istatistiği sonuçları yer almaktadır.

H₀ : Oto korelasyon yoktur.

H₁ : Oto korelasyon vardır.

Tablo 4.10. Pesaran Test İstatistiği Sonuçları

Dikey Kesit Pesaran Bağımsızlık Testi = 15.171, Olasılık = 0.0000
Diyagonal dışı elemanların mutlak değeri = 0.282

Pesaran test istatistiği sonuçlarına göre tüm anlamlılık düzeyleri için H₀ hipotezi reddedilmektedir. Bu durumda seriler arasında oto-korelasyon sorununun olduğu kabul edilmektedir.

Değişen varyans olup olmadığını tespit etmek için sabit etkiler modeline Geliştirilmiş Wald testi uygulanmaktadır. Tablo 4.11.'de Wald testi sonuçları yer almaktadır. Wald testi hipotezleri aşağıdaki şekildedir.

H_0 : Kalıntılarda değişen varyans yoktur.

H_1 : Kalıntılarda değişen varyans vardır.

Tablo 4.11. Wald Testi İstatistik Sonuçları

Sabit Etki Regresyon Modelinde Değişen Varyans Wald Testi	
$H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2$ tüm i değerleri için	
$\chi^2(100) =$	49281.39
olasılık $> \chi^2 =$	0.0000

Tablo 4.11. incelendiğinde kalıntılar için değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. Olasılık değeri sıfır olduğu için tüm anlamlılık düzeyleri için H_0 hipotezi reddedilmektedir. Oto-korelasyon ve değişen varyans sorununu ortadan kaldırmak için düzeltme yapılmaktadır. Düzeltme sonucunda elde edilen regresyon katsayıları Tablo 4.12'de gösterilmektedir.

Tablo 4.12. Sabit Etkiler Modeli Regresyon Düzeltme Testi İstatistik Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t ist.	Ols.
OZKYNK	0.146289	0.023147	6.319944	0.0000
UVYK	0.018629	0.032208	0.578381	0.5631
YEDEK	-0.159683	0.055890	-2.857107	0.0044
C	-0.045681	0.014315	-3.191039	0.0015
Etkileri Tanımlama				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R^2	0.496069	Mean dependent var		0.030338
Düzeltilmiş R_2	0.438885	Mean dependent var		0.091939
S.E. of regression	0.068870	S.D. dependent var		-2.416147
Kalıntı Kareler Toplamı	4.681353	Akaike info criterion		-1.902195
Log Olasığı	1441.881	Schwarz criterion		-2.221715

F istatistiği	8.675008	Hannan-Quinn criter.	1.783875
Olasılık(F-istatistiği)	0.000000		

$$\text{Roa} = -0.045681 + 0.146289 * \text{Ozkynk} - 0.159683 * \text{Yedek} + \varepsilon_i$$

Panel veri analizi sabit etkiler regresyon modeli sonuçlarına göre, işletmenin toplam kaynakları içerisinde özkaynaklara daha fazla yer vermesi işletmenin kârlılığını arttırmaktadır. Özkaynak oranında meydana gelecek bir birimlik değişme işletmenin kârlılığını 0.14 birim değiştirmektedir. Özkaynakların işletme kârlılığı üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir. İşletmenin toplam kaynakları içerisinde uzun vadeli borç oranını arttırması işletme kârlılığı üzerinde 0.18 birim etki meydana getirmektedir. Fakat bu etki PCSE analizi sonuçlarına göre anlamsız olarak değerlendirilmektedir. Diğer taraftan işletmenin kârını dağıtmayıp yasal yedek olarak kullanmasının işletmenin kârlılığı üzerinde 0.15 birim negatif etkiye sahip olduğu görülmektedir. R² değeri yüzde 49 çıkmıştır. Bu orana göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri yüzde 49 düzeyinde açıkladığı görülmektedir.

4.8. Panel Nedensellik Analizi

Değişkenler arasında nedensellik ilişkisini analiz etmek için kullanılan model genel olarak Granger Nedensellik modeli olarak kabul edilmektedir. Zaman serileri arasındaki ilişkinin tespiti açısından önemli bir güce sahip Granger testi, panel verilerin analiz edilmesinde tercih edilmemektedir. Panel veri analizlerinde tercih edilen modeller Hurlin, Toda Yamamoto, Emirmahmutoğlu ve Köse tarafından geliştirilmiştir. Panel veri analizinde değişkenlerin arasındaki nedenselliği zaman ve yatay kesit etkisini dikkate alarak, farklı durağanlık seviyelerinde analizi yapmamıza izin veren Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Nedensellik Analizi Toda-Yomamoto nedensellik analizinin panel veri modeline uyarlanmış halidir. Bu kapsamda çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki nedenselliğin var olup olmadığı Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik analizi ile Matlab programında yapılmıştır. Nedensellik analizinin yapılabilmesi için panel veriler zaman serilerine dönüştürülmüştür. Her bir işletmenin zaman serilerinin birim kök testleri yapılarak durağanlık seviyeleri tespit edilmiştir. Son olarak veriler Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen program aracılığıyla analize tabi tutulmuştur. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından yazılan programdan elde edilen istatistik değerlerinin kritik değerlerden büyük olması durumunda değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin var olduğu kabul edilmektedir. Nedensellik analizi test istatistiği sonuçları Tablo 4.13' de gösterilmektedir.

Tablo 4.13. Emirmahmutoglu ve Kose Nedensellik Analizi Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Roa-Ozkynk	404.058	376.208	343.411	26	74
Ozkynk- Roa	317.220	338.374	316.352	22	78
Roa- Uvyk	340.445	355.258	330.154	22	78
Uvyk-Roa	352.478	334.712	315.198	24	76
Roa- Yedek	302.904	388.300	346.891	22	78
Yedek-Roa	388.791	353.411	319.682	21	79

4.8.1. Roa- Ozkynk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Net aktif karlılığı oranı (Roa) ile Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı (Ozkynk) arasında nedensellik var olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoglu ve Kose (2011) panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Roa değişkeni Ozkynk değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Roa değişkeni Ozkynk değişkeninin nedenidir.

Tablo 4.14. Roa- Ozkynk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Ozkynk- Roa	404.058	376.208	343.411	26	74

Emirmahmutoglu ve Kose (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 ve % 5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olduğu görülmektedir. Yani işletmenin net aktif karlılığı özkaynak oranının nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.14.'de görüldüğü üzere 26 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 74 adet işletmede nedensellik yoktur.

4.8.2. Ozkynk- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Özkaynak/ Toplam Kaynaklar oranı (Ozkynk) Net aktif karlılığı oranı (Roa) ile arasında nedensellik var olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoglu ve Kose (2011)

panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Ozkynk değişkeni Roa değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Ozkynk değişkeni Roa değişkeninin nedenidir.

Tablo 4.15. Ozkynk-Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Ozkynk- Roa	317.220	338.374	316.352	22	78

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olduğu görülmektedir. Yani işletmenin özkaynak oranının, net aktif karlılığının nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.15.'de görüldüğü üzere 22 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 78 adet işletmede nedensellik yoktur.

4.8.3. Roa-Uvyk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Net aktif karlılığı oranı (Roa) ile Uzun vadeli borçlar oranı (Uvyk) arasında nedensellik var olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Roa değişkeni Uvyk değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Roa değişkeni Uvyk değişkeninin nedenidir.

Tablo 4.16. Roa-Uvyk Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Roa- Uvyk	340.445	355.258	330.154	22	78

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olduğu görülmektedir.

Yani işletmenin net aktif karlılığının, uzun vadeli borçlarının bir nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.16.'da görüldüğü üzere 22 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 78 adet işletmede nedensellik yoktur.

4.8.4. Uvyk- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Uzun vadeli borçlar oranı (Uvyk) ile Net aktif karlılığı oranı (Roa) arasında nedensellik olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Uvyk değişkeni Roa değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Uvyk değişkeni Roa değişkeninin nedeni değildir.

Tablo 4.17. Uvyk-Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Uvyk-Roa	352.478	334.712	315.198	24	76

Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 ve % 5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olduğu görülmektedir. Yani işletmenin uzun vadeli borçlarının, net aktif karlılığının bir nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.17.'de görüldüğü üzere 24 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 76 adet işletmede nedensellik yoktur.

4.8.5. Roa- Yedek Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Net aktif karlılığı oranı (Roa) ile Yedek oranı arasında nedensellik olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Roa değişkeni Yedek değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Roa değişkeni Yedek değişkeninin nedeni değildir.

Tablo 4.18. Roa- Yedek Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Roa- Yedek	302.904	388.300	346.891	22	78

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 ve % 5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden küçük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olmadığı görülmektedir. Yani işletmenin net aktif karlılığının, yedeklerinin bir nedeni olmadığı ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.18.'de görüldüğü üzere 22 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 78 adet işletmede nedensellik yoktur.

4.8.6. Yedek -Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Yedek oranı ile Net aktif karlılığı oranı (Roa) ile nedensellik olup olmadığını tespit etmek için değişkenlere Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Testin hipotezleri ve test istatistik sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

H_0 : Yedek değişkeni Roa değişkeninin nedeni değildir.

H_1 : Yedek değişkeni Roa değişkeninin nedenidir.

Tablo 4.19. Yedek- Roa Arasındaki Panel Nedensellik Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Test İstatistik Değeri	Kritik Değer % 5	Kritik Değer % 10	Nedensellik Olan Şirket Sayısı	Nedensellik Olmayan Şirket Sayısı
Yedek-Roa	388.791	353.411	319.682	21	79

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik analizi test istatistik sonuçlarına göre % 10 ve % 5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında hesaplanan test istatistik değeri kritik değerlerden büyük olduğundan dolayı değişkenler arasında nedensellik olduğu görülmektedir. Yani işletmenin yedeklerinin, net aktif karlılığının bir nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Nedensellik analizi kısa dönem analiz için geçerli olmaktadır. Bireysel anlamda, işletme bazında nedensellik sonuçları Tablo 4.19'da görüldüğü üzere 21 adet işletmede değişkenler arasında nedensellik söz konusu iken, 79 adet işletmede nedensellik yoktur.

5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

İşletmeler küresel rekabet şartlarına ayak uydurabilmek ve rakiplerinin karşısında üstünlük elde edebilmek için maliyetlerini kontrol altında tutmak zorundadır. Günümüzde üretilen bir malın satış koşullarının tüm işletmeler için aynı olduğu görülmektedir. Piyasada artan rekabetin tam rekabete doğru yol aldığı görülmektedir. Tam rekabet şartlarında işletmelerin ürettiği ürünün satış fiyatını belirleme gücü bulunmamaktadır. Bu kapsamda işletmeler üretilen ürünün maliyetine dikkat etmelidir. İşletmelerin ürün maliyetleri yanında katlandığı bir başka maliyet finansal kaynak maliyetleridir. Her kaynağın bir maliyeti bulunmaktadır. Örneğin işletmelerin finansal kaynak olarak özkaynakları tercih etmesi durumunda ortaya alternatif maliyet çıkmaktadır. Özkaynak olarak kullanılan fonların başka alanlarda yatırıma dönüştürülmesi ile elde edilecek olan kazançtan vazgeçilmesi söz konusudur. Diğer taraftan işletmelerin özkaynak ile üretim ve yatırım faaliyetlerinin finansmanını sağlaması durumunda iflas ve temsilci maliyetleri gibi riskler ortadan kalkacaktır.

Sermaye yapısı teorilerinin temel dayanağı, işletmenin kullandığı borç oranının işletmenin firma değeri üzerinde herhangi bir etkiye sahip olup olmadığıdır. Net gelir yaklaşımına göre işletmenin değeri sermaye yapısı içerisinde borcun miktarının artmasına bağlı olarak artmaktadır. Net faaliyet gelir yaklaşımı ise işletmenin değeri sermaye yapısındaki değişikliğe göre değişmemektedir. İşletmenin sermaye yapısı ne olursa olsun işletme değerinin sabit olduğu ifade edilmektedir. Diğer taraftan geleneksel yaklaşım teorisine göre sermaye yapısı içerisinde borcun miktarında meydana gelen artışlar belli bir noktaya kadar işletme değerini arttırmaktadır. Bu noktadan sonra sermaye yapısı içerisinde borcun miktarının artması işletme değerini azalmaktadır.

Sermaye yapısı ile ilgili teorilerin temeli, Modigliani ve Miller (1958) tarafından atılmıştır. Tam rekabet koşullarının sağlandığı, verginin olmadığı, iflas ve temsilci maliyetlerinin olmadığı varsayımları altında geliştirilen bu teoriye göre sermaye yapılarının işletmenin değerini etkilemediği kabul edilmektedir. 1963 yılında yaptıkları ikinci çalışmada Modigliani ve Miller, vergi dikkate alarak teorilerini geliştirmiştir. Bu durumda işletmenin sermaye yapısının oluşumunda borçlara daha fazla yer vermesinin işletme değerini olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmiştir.

Dengeleme teorisi Kraus ve Litzenberger (1973) tarafından geliştirilmiştir. Bu teoriye göre işletmelerin optimal sermaye yapısının borcun vergi kalkını avantajı ile iflas ve temsilci maliyeti risklerinin dengelenmesi durumunda oluştuğu belirtilmektedir. Temsilci maliyetleri teorisi Jensen ve Meckling (1976) tarafından geliştirilmiştir. Bu teoriye göre İşletme

yöneticileri, işletmenin ortakları ve işletmeye borç veren kişiler arasında çıkar çatışmalarının ortaya çıkmaktadır.

Asimetrik Bilgi teorisi Ross (1977) tarafından ileri sürülmüştür. Bu teoriye göre, işletmenin yöneticileri ile işletme dışında yer alanların farklı bilgilere sahip olacağı ifade edilmiştir. Böyle bir durumda işletme dışında yer alanların işletmenin sermaye yapısı tercihlerine göre işletme değerini tahmin ettikleri ifade edilmektedir. Ödünleşme teorisi Meckling (1976) ve Myers (1977) tarafından geliştirilmiştir. Ödünleşme teorisine göre, işletmenin sermaye yapısı içerisinde borcun miktarının artması iflas ve temsilcilik maliyetlerini arttırmaktadır. Bu durum işletmenin değerini azaltmaktadır. Finansal Sıkıntı Maliyeti teorisi Haugen ve Senbet (1978) tarafından ileri sürülmüştür. Bu teoriye göre işletmelerin finansman kaynağı olarak borcu tercih etmesi durumunda ortaya anapara ve faiz ödeme riskini ortaya çıkarabilmektedir.

İşletmelerin kâr ödemelerini yüksek oranda gerçekleştirdiği dönemlerde yabancı kaynaklara olan ihtiyaç artmaktadır. Finansman Hiyerarşisi Teorisine göre, işletmenin dağıtmış olduğu kârlar ile borçlanma düzeyi arasında pozitif ilişki söz konusudur. Bu ilişkinin ortaya çıkmasının sebebi işletmenin yedek ayırmak yerine kârı dağıtmasının yabancı kaynak ihtiyacını arttırmasıdır. Diğer taraftan ödünleşme teorisi, yüksek kâr payı ödemesi yapan işletmelerin dış kaynaklara olan ihtiyacının azalacağını ileri sürmektedir. Yani kâr ödemeleri ile borçluluk oranı arasında negatif bir ilişkinin olduğu ifade edilmektedir.

İşletmelerin sermaye yapısının kârlılığını etkileyip etkilemediği üzerine yaklaşık yarım asırdır çalışmalar yapılmaktadır. Çalışmalardan ortaya çıkan kesin bir sonuç bulunmamaktadır. Sermaye yapısının kârlılık ile ilişkisi olmadığını ileri süren Modigliani –Miller (1958) teorisi ve Duran (1952) net faaliyet gelir yaklaşımı teorisi borçlanma düzeyi ile işletme değeri arasında bir ilişkinin olmadığını ileri sürmektedir. Bu durumda işletmenin sermaye yapısının hangi kaynaklardan oluştuğunun bir önemi bulunmamaktadır.

İşletmelerin borç kullanma yoluna gitmesi durumunda, borcun faizinin vergiden düşürülmesi ile vergi avantajı ortaya çıkmaktadır. Bu durum sermaye yapısı içerisinde borcun oranını arttırılmasını ortaya çıkarmaktadır. İşletmenin borçlarının artması diğer taraftan ortakların bazı söz haklarının ellerinden gitmesine neden olmaktadır. Kriz dönemlerinde ortaya çıkacak finansal ödeme sorunları işletmenin değerini azaltacaktır.

Bu çalışmada, sermaye yapısının kârlılık ve işletmenin sürekliliğine olan etkisi panel veri analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. çalışmada, Borsa İstanbul'da son 11 yıldır işlem gören 100 işletmenin mali tablolarından elde edilen veriler kullanılarak panel veri analizi ile regresyon tahmini yapılmıştır. Son yıllarda akademik çalışmalarda sık kullanılan Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi ile modelin değişkenleri arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışma kârlılık ve işletmelerin sürekliliği üzerinde sermaye yapısının etkisini tahmin etmek için teknik analizler içermektedir. Çalışmanın ortaya koyduğu regresyon tahminleri kesin olmamakla birlikte, sermaye yapısı ile ilgili ortaya atılan teoriler ile tutarlı ampirik sonuçlar içermektedir.

Çalışmada yapılan panel nedensellik analizi sonuçlarına göre işletmenin kârlılığı ile özkaynak oranı arasında nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır. Öte yandan özkaynak oranı yüksek işletmelerin yıllar itibariyle kâr elde ettiği ve faaliyetlerine devam ettikleri görülmüştür. Aynı şekilde kâr eden işletmelerin gelecek dönemlerde özkaynak oranlarını arttırdıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin borç oranları ile kârlılık oranları arasında anlamlı nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Yedek oranı ile kârlılık oranı arasında nedensellik söz konusudur.

Çalışmanın sonucunda 3 farklı durum tespit edilmiştir. Birinci durum, işletmenin sermaye yapısı içerisinde özkaynak kullanımını arttırmasının işletmenin kârlılığını pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuç Meckling (1976) ve Myers (1977) ödünleşme teorisi ile örtüşmektedir. Öz kaynak tercihinde bulunan işletmelerin daha az borç kullandıkları bilinmektedir. İşletmelerin yatırım finansmanında özkaynakları tercih etmesi gerektiğini ilk kez Myers ve Majluf (1984) tarafından geliştirilen finansman hiyerarşisi teorisinde belirtilmiştir. İkinci durum, işletmenin sermaye yapısı içerisinde borçlarını arttırmasının işletme kârlılığını etkilememesidir. Bu durum Modigliani-Miller (1958) , Durand (1952) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile örtüşmektedir. Son olarak işletmenin sermaye yapısı içerisinde yedeklerini arttırması durumunda işletmenin kârlılığının azaldığı görülmektedir. Bu durum ödünleşme teorisi ile örtüşmektedir.

Çalışmada sadece Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren işletmelerin mali verileri analiz edilmiştir. Sermaye şirketlerinin sadece borsada faaliyet göstermediği aşikârdır. Bundan dolayı çalışmanın sonuçları yorumlanırken bu faktörler dikkate alınmalıdır. Fakat daha önce bu kapsamda yapılan bir doktora çalışmasına rastlanılmamıştır. Yapılan çalışmalarda sermaye yapısının belirleyicileri üzerine odaklanılmıştır. Sermaye bileşimlerinin işletmelerin kârlılığına ve sürekliliğine etkisi tam olarak ifade edilmemiştir. Çalışma bu açıdan özgün bir çalışmadır.

Bu kapsamda gelecek dönemlerde yapılacak olan akademik çalışmalar için kaynak olabilecek bir çalışma olarak görülmektedir.

İşletmelerin faaliyetlerine devam edebilmesi ilk olarak faaliyetlerinden dolayı elde ettiği kârın miktarına bağlıdır. Yıllar itibariyle zarar eden işletmelerin sürekli olarak faaliyetlerine devam etmesi mümkün değildir. Bu kapsamda karlılığa etki eden faktörler aynı zamanda sürekliliğe de doğrudan etki etmektedir. Sermaye yapısının süreklilik ile ilişkisi ancak bu şekilde değerlendirilebilir. Çünkü sürekliliği ifade eden somut bir veri bulunmamaktadır. Ekonometrik analizler somut veriler üzerinden sağlıklı sonuçlar üretmektedir. Yapılan çalışmaların temeli bu nokta üzerine inşa edilmektedir.

Bu çalışmanın sonuçlarından yararlanacak olan taraflardan birisi hiç şüphesiz Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren işletmeler olacaktır. Yapılan analizler işletmeler için yol gösterici bir rehber olacaktır. İşletmelerin kârlılığında etki eden faktörler sadece sermaye yapısı değildir. Bu kapsamda modelin dışında sabit kabul edilen değişkenler başka akademik çalışmalarda değerlendirilebilir.

EKLER

EK 1- Aktif Kârlılığı Birim Kök İstatistik Sonuçları

Panel unit root test: Summary

Series: ROA

Date: 11/26/15 Time: 21:20

Sample: 2004 2014

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection ve 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*	-9.23928	0.0000	100	900
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-4.72056	0.0000	100	900
ADF - Fisher Chi-square	306.305	0.0000	100	900
PP - Fisher Chi-square	587.471	0.0000	100	1000

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

EK 2- Özkaynak Oranı Birim Kök Test İstatistiği Sonuçları

Panel unit root test: Summary

Series: OZKYNK

Date: 11/26/15 Time: 21:21

Sample: 2004 2014

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection ve 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*	-3.96506	0.0000	100	900
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-0.31854	0.3750	100	900
ADF - Fisher Chi-square	215.039	0.2215	100	900
PP - Fisher Chi-square	339.947	0.0000	100	1000

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

EK 3 – Uzun Vadeli Borç Oranı Birim Kök Test İstatistiği Sonuçları

Panel unit root test: Summary

Series: UVYK

Date: 11/26/15 Time: 21:22

Sample: 2004 2014

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection ve 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*	-11.7621	0.0000	100	900
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-3.14804	0.0008	100	900
ADF - Fisher Chi-square	303.922	0.0000	100	900
PP - Fisher Chi-square	398.562	0.0000	100	1000

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

EK 4- Yedek Oranı Birim Kök Test İstatistiği Sonuçları

Panel unit root test: Summary

Series: YEDEK

Date: 11/26/15 Time: 21:22

Sample: 2004 2014

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection ve 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*	-118.679	0.0000	100	900
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-17.3295	0.0000	100	900
ADF - Fisher Chi-square	322.044	0.0000	100	900
PP - Fisher Chi-square	455.763	0.0000	100	1000

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

EK 5- Tek Yönlü Sabit Etkiler Modeli Regresyon Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Date: 11/24/15 Time: 14:49

Sample: 2004 2014

Periods included: 11
 Cross-sections included: 100
 Total panel (balanced) observations: 1100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OZKYNK	0.148433	0.018807	7.892234	0.0000
UVYK	0.020680	0.028016	0.738136	0.4606
YEDEK	-0.112590	0.042317	-2.660641	0.0079
C	-0.049082	0.012173	-4.031952	0.0001

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.463118	Mean dependent var	0.030338
Adjusted R-squared	0.408191	S.D. dependent var	0.091939
S.E. of regression	0.070728	Akaike info criterion	-2.370989
Sum squared resid	4.987459	Schwarz criterion	-1.902520
Log likelihood	1407.044	Hannan-Quinn criter.	-2.193764
F-statistic	8.431546	Durbin-Watson stat	1.782339
Prob(F-statistic)	0.000000		

Ek 6: Tek Yönlü Tesadüfi Etkiler Modeli Regresyon Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: ROA
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 11/24/15 Time: 14:49
 Sample: 2004 2014
 Periods included: 11
 Cross-sections included: 100
 Total panel (balanced) observations: 1100
 Swamy ve Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OZKYNK	0.146179	0.015997	9.138171	0.0000
UVYK	0.016883	0.025661	0.657944	0.5107
YEDEK	-0.074284	0.040633	-1.828169	0.0678
C	-0.048991	0.011609	-4.220018	0.0000

Effects Specification			
		S.D.	Rho
Cross-section random		0.047994	0.3153
Idiosyncratic random		0.070728	0.6847

Weighted Statistics			
R-squared	0.077994	Mean dependent var	0.012319
Adjusted R-squared	0.075470	S.D. dependent var	0.073840
S.E. of regression	0.070999	Sum squared resid	5.524754
F-statistic	30.90421	Durbin-Watson stat	1.611029

Prob(F-statistic) 0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	0.114627	Mean dependent var	0.030338
Sum squared resid	8.224818	Durbin-Watson stat	1.082156

Ek 7- Havuzlanmış Model- Sabit Etkiler Modeli Seçimi F Testi İstatistik Sonuçları

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.389980	(99,997)	0.0000
Cross-section Chi-square	540.478392	99	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Date: 11/24/15 Time: 14:50

Sample: 2004 2014

Periods included: 11

Cross-sections included: 100

Total panel (balanced) observations: 1100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OZKYNK	0.135184	0.012860	10.51174	0.0000
UVYK	0.003702	0.023253	0.159208	0.8735
YEDEK	0.055998	0.042091	1.330404	0.1837
C	-0.046818	0.008912	-5.253507	0.0000

R-squared	0.122460	Mean dependent var	0.030338
Adjusted R-squared	0.120058	S.D. dependent var	0.091939
S.E. of regression	0.086244	Akaike info criterion	-2.059645
Sum squared resid	8.152059	Schwarz criterion	-2.041452
Log likelihood	1136.805	Hannan-Quinn criter.	-2.052763
F-statistic	50.98180	Durbin-Watson stat	1.104114
Prob(F-statistic)	0.000000		

Ek 8: Yatay Kesit Etkilerinin Tespiti Üzerine Test İstatistik Sonuçları

	CROSSID	Effect
1	1	0.079812
2	2	0.124601
3	3	0.009878
4	4	-0.066955
5	5	0.018023
6	6	-0.069520

7	7	0.010897
8	8	0.022996
9	9	0.021927
10	10	-0.037467
11	11	0.027088
12	12	0.044800
13	13	-0.044653
14	14	0.012470
15	15	0.041564
16	16	0.068147
17	17	-0.056661
18	18	0.057394
19	19	0.022802
20	20	0.035849
21	21	-0.044230
22	22	0.021369
23	23	0.049991
24	24	0.040139
25	25	0.015768
26	26	0.007217
27	27	0.028022
28	28	-0.148758
29	29	0.084502
30	30	-0.006785
31	31	0.043473
32	32	0.014769
33	33	0.003236
34	34	-0.021405
35	35	0.007721
36	36	0.052249
37	37	0.004710
38	38	0.022379
39	39	0.070875
40	40	0.071016
41	41	-0.024052
42	42	-0.018840
43	43	-0.034922
44	44	0.036814
45	45	-0.006354
46	46	-0.005708
47	47	-0.023018
48	48	-0.011503
49	49	0.047793
50	50	0.016328
51	51	-0.158308
52	52	0.010156
53	53	-0.028948
54	54	-0.047540
55	55	0.076954
56	56	-0.005820
57	57	0.016457
58	58	-0.106827
59	59	0.042999
60	60	0.023824

61	61	-0.057969
62	62	-0.025595
63	63	0.036562
64	64	0.039170
65	65	-0.031526
66	66	0.007778
67	67	-0.095427
68	68	0.039499
69	69	0.021288
70	70	0.153034
71	71	-0.047477
72	72	-0.102271
73	73	0.027673
74	74	-0.022744
75	75	0.038585
76	76	0.044084
77	77	-0.098438
78	78	-0.063534
79	79	-0.013989
80	80	-0.027720
81	81	0.024842
82	82	-0.113185
83	83	-0.009942
84	84	0.003786
85	85	0.050679
86	86	-0.002564
87	87	-0.014826
88	88	0.006714
89	89	-0.074294
90	90	-0.076515
91	91	-0.030430
92	92	0.028144
93	93	-0.111916
94	94	0.081081
95	95	-0.101234
96	96	0.058433
97	97	0.012533
98	98	-0.001205
99	99	0.005111
100	100	0.005067

Ek 9- Zaman ve Yatay Kesit Etkilerinin Test İstatistik Sonuçları

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section ve period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.831030	(99,987)	0.0000
Cross-section Chi-square	574.059191	99	0.0000
Period F	6.453822	(10,987)	0.0000
Period Chi-square	69.673231	10	0.0000
Cross-Section/Period F	6.713315	(109,987)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	610.151623	109	0.0000

Ek 10- Havuzlanmış Model- Tesadüfi Etkiler Modeli Test İstatistik Sonuçları

Lagrange multiplier (LM) test for panel data

Date: 11/24/15 Time: 15:11

Sample: 2004 2014

Total panel observations: 1100

Probability in ()

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	549.0581 (0.0000)	26.65294 (0.0000)	575.7110 (0.0000)
Honda	23.43199 (0.0000)	5.162649 (0.0000)	20.21946 (0.0000)

Ek 11- Sabit Etkiler Modeli – Tesadüfi Etkiler Modeli Tercihi Test İstatistik Sonuçları

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	11.406071	3	0.0097

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
OZKYNK	0.148433	0.146179	0.000098	0.8197
UVYK	0.020680	0.016883	0.000126	0.7356
YEDEK	-0.112590	-0.074284	0.000140	0.0012

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Date: 11/24/15 Time: 15:17

Sample: 2004 2014

Periods included: 11

Cross-sections included: 100

Total panel (balanced) observations: 1100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.049082	0.012173	-4.031952	0.0001
OZKYNK	0.148433	0.018807	7.892234	0.0000
UVYK	0.020680	0.028016	0.738136	0.4606
YEDEK	-0.112590	0.042317	-2.660641	0.0079

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.463118	Mean dependent var	0.030338
Adjusted R-squared	0.408191	S.D. dependent var	0.091939
S.E. of regression	0.070728	Akaike info criterion	-2.370989
Sum squared resid	4.987459	Schwarz criterion	-1.902520
Log likelihood	1407.044	Hannan-Quinn criter.	-2.193764
F-statistic	8.431546	Durbin-Watson stat	1.782339
Prob(F-statistic)	0.000000		

Ek 12 – Genel Test İstatistik Sonuçları

-----Test-----	---Statistic---	---p-value---
F-group_fixed	6.831030	0.000000
F-time_fixed	6.453822	0.000000
F-twoway_fixed	6.713315	0.000000
LM-group_random	549.0581	0.000000
LM-time_random	26.65294	2.43E-07
LM-twoway_random	575.7110	0.000000
Honda-group_random	23.43199	0.000000
Honda-time_random	5.162649	1.22E-07
Honda-twoway_random	20.21946	0.000000
Hausman	11.40607	0.009721
Heteroscedasticity tests		
LMh_random	654.9451	0.000000
LMh_fixed	828.7896	0.000000
Autocorrelation tests for fixed effects model		
LM-stat	9.433965	0.002130
Durbin-Watson	1.621929	
Autocorrelation tests for random effects model		
LM-murho	607.5852	0.000000
LM-mu rho	598.1512	0.000000
LM-rho mu	58.52710	2.01E-14

Ek 13: Sabit Etkiler Modeli PCSE Standartlar Hatalar Testi İstatistik Sonuçları

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Date: 11/24/15 Time: 15:31

Sample: 2004 2014

Periods included: 11

Cross-sections included: 100

Total panel (balanced) observations: 1100

Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OZKYNK	0.146289	0.023147	6.319944	0.0000
UVYK	0.018629	0.032208	0.578381	0.5631
YEDEK	-0.159683	0.055890	-2.857107	0.0044
C	-0.045681	0.014315	-3.191039	0.0015

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Period fixed (dummy variables)			
R-squared	0.496069	Mean dependent var	0.030338
Adjusted R-squared	0.438885	S.D. dependent var	0.091939
S.E. of regression	0.068870	Akaike info criterion	-2.416147
Sum squared resid	4.681353	Schwarz criterion	-1.902195
Log likelihood	1441.881	Hannan-Quinn criter.	-2.221715
F-statistic	8.675008	Durbin-Watson stat	1.783875
Prob(F-statistic)	0.000000		

EK 14 – Pesaran Test İstatistiği Sonuçları

Dikey Kesit Paseran Bağımsızlık Testi = 15.171, Olasılık = 0.0000
 Diagonal dışı elemanların mutlak değeri = 0.282

Ek 15- Wald Testi İstatistik Sonuçları

Sabit Etki Regresyon Modelinde Değişen Varyans Wald Testi

H₀: $\sigma_i^2 = \sigma^2$ tüm i değerleri için

$$\chi^2(100) = 49281.39$$

$$\text{olasılık} > \chi^2 = 0.0000$$

EK 16- Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Nedensellik Test İstatistik Sonuçları ROA-UVYK

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.009	p_value: 0.926
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.558	p_value: 0.033
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.903	p_value: 0.027
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.080	p_value: 0.777
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.517	p_value: 0.218
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.269	p_value: 0.604
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.096	p_value: 0.295
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.481	p_value: 0.115
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.020	p_value: 0.889
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.191	p_value: 0.662
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.375	p_value: 0.541
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.533	p_value: 0.033
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.078	p_value: 0.780
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.002	p_value: 0.963
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.013	p_value: 0.908
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.798	p_value: 0.372
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.122	p_value: 0.727
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.189	p_value: 0.663
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.991
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 23.408	p_value: 0.000
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.975
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.789	p_value: 0.052
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.577	p_value: 0.448
Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.621	p_value: 0.105

Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.035	p_value: 0.851
Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.770	p_value: 0.380
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.966	p_value: 0.046
Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.643	p_value: 0.003
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.311	p_value: 0.577
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.130	p_value: 0.042
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.212	p_value: 0.646
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.691	p_value: 0.406
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.598	p_value: 0.439
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.458	p_value: 0.063
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.976
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.078	p_value: 0.780
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.181	p_value: 0.277
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.192	p_value: 0.023
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.221	p_value: 0.136
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.995	p_value: 0.046
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.045	p_value: 0.832
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.138	p_value: 0.710
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.823	p_value: 0.364
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.003	p_value: 0.959
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.980
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.419	p_value: 0.517
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.071	p_value: 0.790
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.200	p_value: 0.273
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.017	p_value: 0.895
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.580	p_value: 0.446
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.003	p_value: 0.960
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.040	p_value: 0.842
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.410	p_value: 0.522
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.081	p_value: 0.298
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.003	p_value: 0.959
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.814	p_value: 0.367
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 45.034	p_value: 0.000
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.258	p_value: 0.262
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.412	p_value: 0.235
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.023	p_value: 0.879
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.019	p_value: 0.891
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.223	p_value: 0.637
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.032	p_value: 0.045
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 12.327	p_value: 0.000
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.108	p_value: 0.293
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.077	p_value: 0.043
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.238	p_value: 0.626
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.065	p_value: 0.799
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.103	p_value: 0.294
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.294	p_value: 0.587
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.128	p_value: 0.720
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.532	p_value: 0.466
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.016	p_value: 0.899
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.686	p_value: 0.055
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.281	p_value: 0.596
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.646	p_value: 0.010
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.336	p_value: 0.021
Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.185	p_value: 0.667

Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.577	p_value: 0.018
Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.738	p_value: 0.390
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.576	p_value: 0.209
Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.437	p_value: 0.119
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.829	p_value: 0.362
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.273	p_value: 0.601
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.037	p_value: 0.847
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.989	p_value: 0.320
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.970	p_value: 0.015
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.369	p_value: 0.242
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.036	p_value: 0.154
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.128	p_value: 0.721
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.984
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.049	p_value: 0.825
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.457	p_value: 0.227
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 9.287	p_value: 0.002
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.470	p_value: 0.493
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.498	p_value: 0.480
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.358	p_value: 0.244
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.584	p_value: 0.445
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.014	p_value: 0.907
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.016	p_value: 0.014

Panel Statistics:

Fisher test value	CV_5	CV_10
340.445	355.258	330.154

UVKY-ROA

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.754	p_value: 0.385
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.784	p_value: 0.376
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.245	p_value: 0.621
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.431	p_value: 0.512
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.838	p_value: 0.360
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.494	p_value: 0.482
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.722	p_value: 0.189
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.235	p_value: 0.072
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.344	p_value: 0.557
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.417	p_value: 0.518
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.030	p_value: 0.863
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.258	p_value: 0.611
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.822	p_value: 0.365
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.390	p_value: 0.532
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.630	p_value: 0.202
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 26.366	p_value: 0.000
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.191	p_value: 0.139
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.236	p_value: 0.627
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 11.091	p_value: 0.001
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.063	p_value: 0.801
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.906	p_value: 0.341
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.002	p_value: 0.960
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.451	p_value: 0.035
Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.108	p_value: 0.742

Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.007	p_value: 0.936
Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 20.339	p_value: 0.000
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.939	p_value: 0.332
Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.191	p_value: 0.662
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.907	p_value: 0.088
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.258	p_value: 0.612
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.864	p_value: 0.091
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.155	p_value: 0.694
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.717	p_value: 0.099
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.612	p_value: 0.434
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.567	p_value: 0.451
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.048	p_value: 0.826
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.837	p_value: 0.175
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.313	p_value: 0.576
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.307	p_value: 0.579
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.005	p_value: 0.946
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.200	p_value: 0.273
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.197	p_value: 0.013
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 9.103	p_value: 0.003
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.343	p_value: 0.558
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.214	p_value: 0.644
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.266	p_value: 0.606
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.857	p_value: 0.091
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.090	p_value: 0.764
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.878	p_value: 0.349
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.223	p_value: 0.636
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.213	p_value: 0.013
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.949	p_value: 0.086
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.575	p_value: 0.209
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.019	p_value: 0.891
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.099	p_value: 0.078
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.086	p_value: 0.770
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.518	p_value: 0.472
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.393	p_value: 0.065
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.041	p_value: 0.840
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.296	p_value: 0.255
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 14.040	p_value: 0.000
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.007	p_value: 0.931
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.328	p_value: 0.012
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.225	p_value: 0.635
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.134	p_value: 0.144
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.132	p_value: 0.717
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.509	p_value: 0.476
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.484	p_value: 0.062
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.135	p_value: 0.287
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.706	p_value: 0.030
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.561	p_value: 0.454
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.626	p_value: 0.429
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.985	p_value: 0.084
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.366	p_value: 0.242
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.770	p_value: 0.380
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.079	p_value: 0.299
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.297	p_value: 0.069
Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.619	p_value: 0.431

Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.319	p_value: 0.251
Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 15.456	p_value: 0.000
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.343	p_value: 0.246
Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.971
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.831	p_value: 0.362
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.131	p_value: 0.718
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.836	p_value: 0.092
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.343	p_value: 0.558
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.945	p_value: 0.163
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.309	p_value: 0.578
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.621	p_value: 0.032
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.524	p_value: 0.112
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.627	p_value: 0.202
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.674	p_value: 0.196
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.105	p_value: 0.293
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.410	p_value: 0.020
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.009	p_value: 0.924
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.472	p_value: 0.225
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.775	p_value: 0.379
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.286	p_value: 0.593
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.521	p_value: 0.470
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.256	p_value: 0.613

Panel Statistics:

Fisher test value	CV_5	CV_10
352.478	334.712	315.198

ROA-OZKYNK

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.032	p_value: 0.857
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 30.504	p_value: 0.000
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.373	p_value: 0.004
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.167	p_value: 0.683
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.122	p_value: 0.145
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.534	p_value: 0.465
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.003	p_value: 0.953
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.985
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.243	p_value: 0.012
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.640	p_value: 0.424
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.305	p_value: 0.253
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.807	p_value: 0.028
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.566	p_value: 0.109
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.158	p_value: 0.691
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.359	p_value: 0.549
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.123	p_value: 0.726
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.008	p_value: 0.929
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.054	p_value: 0.816
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.369	p_value: 0.021
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.217	p_value: 0.642
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.170	p_value: 0.279
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.627	p_value: 0.031
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.469	p_value: 0.494
Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.440	p_value: 0.507
Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.072	p_value: 0.788

Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.116	p_value: 0.733
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.384	p_value: 0.536
Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.183	p_value: 0.669
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.462	p_value: 0.497
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.082	p_value: 0.774
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.601	p_value: 0.438
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.638	p_value: 0.201
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.759	p_value: 0.384
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.534	p_value: 0.033
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.106	p_value: 0.293
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 12.012	p_value: 0.001
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.197	p_value: 0.274
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.494	p_value: 0.019
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.838	p_value: 0.360
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.399	p_value: 0.011
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.809	p_value: 0.094
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.069	p_value: 0.793
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.418	p_value: 0.234
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 12.315	p_value: 0.000
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.718	p_value: 0.397
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.081	p_value: 0.776
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.895	p_value: 0.015
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.078	p_value: 0.780
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.282	p_value: 0.596
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.233	p_value: 0.267
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.794	p_value: 0.180
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 9.662	p_value: 0.002
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.403	p_value: 0.236
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.565	p_value: 0.033
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.004	p_value: 0.948
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.979	p_value: 0.160
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.117	p_value: 0.001
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.150	p_value: 0.143
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.374	p_value: 0.541
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.248	p_value: 0.618
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 18.628	p_value: 0.000
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.197	p_value: 0.657
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.007	p_value: 0.934
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.767	p_value: 0.381
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.657	p_value: 0.418
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.032	p_value: 0.859
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.239	p_value: 0.625
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.001	p_value: 0.025
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.174	p_value: 0.279
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.180	p_value: 0.277
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.113	p_value: 0.291
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.097	p_value: 0.295
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.203	p_value: 0.652
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.510	p_value: 0.475
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.237	p_value: 0.627
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 9.816	p_value: 0.002
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.004	p_value: 0.947
Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.077	p_value: 0.299
Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.633	p_value: 0.031

Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.065	p_value: 0.798
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.127	p_value: 0.721
Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.981
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.858	p_value: 0.009
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.044	p_value: 0.834
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.382	p_value: 0.537
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 23.271	p_value: 0.000
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.924	p_value: 0.048
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.348	p_value: 0.037
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.567	p_value: 0.018
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.322	p_value: 0.012
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.195	p_value: 0.274
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.182	p_value: 0.669
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.264	p_value: 0.261
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.512	p_value: 0.219
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.744	p_value: 0.187
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.818	p_value: 0.178
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.142	p_value: 0.706
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.977
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.064	p_value: 0.800
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.625	p_value: 0.429

Panel Statistics:

Fisher test value	CV_5	CV_10
404.058	376.208	343.411

OZKYNK-ROA

Individual Statistics:

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.595	p_value: 0.010
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 7.521	p_value: 0.006
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.672	p_value: 0.102
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.059	p_value: 0.303
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.390	p_value: 0.532
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.541	p_value: 0.462
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.094	p_value: 0.760
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.002	p_value: 0.960
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.288	p_value: 0.256
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.044	p_value: 0.834
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.424	p_value: 0.011
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.006	p_value: 0.939
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.072	p_value: 0.788
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.705	p_value: 0.401
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.485	p_value: 0.486
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.381	p_value: 0.537
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.072	p_value: 0.024
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.663	p_value: 0.197
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.048	p_value: 0.014
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.007	p_value: 0.933
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.181	p_value: 0.670
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.943	p_value: 0.047
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.993

Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.013	p_value: 0.908
Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.938	p_value: 0.047
Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.018	p_value: 0.155
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.686	p_value: 0.194
Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.888	p_value: 0.346
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.050	p_value: 0.823
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.077	p_value: 0.781
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.086	p_value: 0.297
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.240	p_value: 0.134
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.963	p_value: 0.085
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.327	p_value: 0.127
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.876	p_value: 0.171
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.698	p_value: 0.404
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.974
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.689	p_value: 0.010
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.037	p_value: 0.848
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.394	p_value: 0.530
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.250	p_value: 0.617
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.077	p_value: 0.002
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.380	p_value: 0.538
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.274	p_value: 0.070
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.148	p_value: 0.701
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.806	p_value: 0.051
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.048	p_value: 0.044
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 12.509	p_value: 0.000
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.134	p_value: 0.714
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.470	p_value: 0.493
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.028	p_value: 0.867
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.730	p_value: 0.098
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.382	p_value: 0.537
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.448	p_value: 0.503
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 19.200	p_value: 0.000
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.199	p_value: 0.656
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.370	p_value: 0.543
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.143	p_value: 0.285
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.992
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.531	p_value: 0.466
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.289	p_value: 0.591
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.414	p_value: 0.234
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.800	p_value: 0.371
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.699	p_value: 0.403
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.026	p_value: 0.873
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.200	p_value: 0.273
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.166	p_value: 0.684
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.433	p_value: 0.510
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.035	p_value: 0.852
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.182	p_value: 0.670
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.002	p_value: 0.964
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.995	p_value: 0.158
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.283	p_value: 0.595
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.559	p_value: 0.455
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.784	p_value: 0.376
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.029	p_value: 0.865
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.212	p_value: 0.645

Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.472	p_value: 0.225
Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.535	p_value: 0.215
Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.074	p_value: 0.785
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 12.699	p_value: 0.000
Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.858	p_value: 0.354
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.167	p_value: 0.683
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.362	p_value: 0.243
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.248	p_value: 0.618
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.039	p_value: 0.843
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.722	p_value: 0.003
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.974
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.092	p_value: 0.762
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.704	p_value: 0.030
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.483	p_value: 0.115
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.430	p_value: 0.064
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.693	p_value: 0.017
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.441	p_value: 0.118
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.217	p_value: 0.137
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.880	p_value: 0.090
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.714	p_value: 0.398
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.211	p_value: 0.646
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.611	p_value: 0.434
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.365	p_value: 0.546

Panel Statistics:

Fisher test value	CV_5	CV_10
317.220	338.374	316.352

ROA-YEDEK

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.290	p_value: 0.590
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.243	p_value: 0.265
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.953	p_value: 0.329
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.303	p_value: 0.582
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.212	p_value: 0.040
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.599	p_value: 0.439
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.207	p_value: 0.649
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.987
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.236	p_value: 0.627
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.749	p_value: 0.186
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.973	p_value: 0.160
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.729	p_value: 0.393
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.394	p_value: 0.238
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.000	p_value: 0.989
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.012	p_value: 0.911
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.153	p_value: 0.696
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.711	p_value: 0.191
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 11.315	p_value: 0.001
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.086	p_value: 0.770
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.369	p_value: 0.544
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.144	p_value: 0.705
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.649	p_value: 0.420
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.746	p_value: 0.186
Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.750	p_value: 0.097

Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.141	p_value: 0.285
Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.241	p_value: 0.623
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.363	p_value: 0.547
Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.463	p_value: 0.035
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.699	p_value: 0.010
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.742	p_value: 0.389
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.002	p_value: 0.964
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.107	p_value: 0.744
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 7.317	p_value: 0.007
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 16.116	p_value: 0.000
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.708	p_value: 0.400
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.428	p_value: 0.513
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.053	p_value: 0.818
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.390	p_value: 0.532
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.232	p_value: 0.630
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 7.740	p_value: 0.005
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.142	p_value: 0.706
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.337	p_value: 0.001
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.061	p_value: 0.806
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.929	p_value: 0.165
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.102	p_value: 0.749
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.093	p_value: 0.761
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.018	p_value: 0.892
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.029	p_value: 0.866
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.117	p_value: 0.732
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.916	p_value: 0.088
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.420	p_value: 0.064
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.389	p_value: 0.036
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.226	p_value: 0.136
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.694	p_value: 0.010
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.053	p_value: 0.818
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.491	p_value: 0.222
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.001	p_value: 0.976
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.338	p_value: 0.247
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.945	p_value: 0.003
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.112	p_value: 0.146
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.028	p_value: 0.867
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.456	p_value: 0.500
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.007	p_value: 0.931
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 7.503	p_value: 0.006
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.339	p_value: 0.126
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.031	p_value: 0.861
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.743	p_value: 0.187
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.023	p_value: 0.879
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.789	p_value: 0.052
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.079	p_value: 0.779
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.532	p_value: 0.466
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.297	p_value: 0.255
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.176	p_value: 0.675
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.205	p_value: 0.138
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.088	p_value: 0.766
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.056	p_value: 0.812
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.834	p_value: 0.361
Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.043	p_value: 0.836

Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.979	p_value: 0.323
Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.102	p_value: 0.749
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.117	p_value: 0.146
Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.295	p_value: 0.587
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.027	p_value: 0.045
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.231	p_value: 0.267
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.217	p_value: 0.270
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.987	p_value: 0.321
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 9.610	p_value: 0.002
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.437	p_value: 0.508
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.240	p_value: 0.265
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.129	p_value: 0.719
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.780	p_value: 0.182
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.259	p_value: 0.611
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.090	p_value: 0.765
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.482	p_value: 0.034
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.005	p_value: 0.943
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.687	p_value: 0.407
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.446	p_value: 0.504
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.486	p_value: 0.115
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.804	p_value: 0.179
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.775	p_value: 0.379

Panel Statistics:

Fisher test value	CV_5	CV_10
302.904	388.300	346.891

Yedek-ROA

Individual No:1	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.006	p_value: 0.938
Individual No:2	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.327	p_value: 0.567
Individual No:3	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.512	p_value: 0.113
Individual No:4	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.393	p_value: 0.531
Individual No:5	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.372	p_value: 0.242
Individual No:6	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.097	p_value: 0.756
Individual No:7	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.059	p_value: 0.807
Individual No:8	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.112	p_value: 0.738
Individual No:9	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.207	p_value: 0.001
Individual No:10	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.499	p_value: 0.480
Individual No:11	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.130	p_value: 0.718
Individual No:12	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.629	p_value: 0.202
Individual No:13	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.040	p_value: 0.842
Individual No:14	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.521	p_value: 0.470
Individual No:15	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.166	p_value: 0.280
Individual No:16	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.246	p_value: 0.620
Individual No:17	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.102	p_value: 0.749
Individual No:18	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.014	p_value: 0.905
Individual No:19	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.480	p_value: 0.488
Individual No:20	Lag Length:2	Wald Statistic: 24.486	p_value: 0.000
Individual No:21	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.240	p_value: 0.625
Individual No:22	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.446	p_value: 0.020
Individual No:23	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.199	p_value: 0.656
Individual No:24	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.288	p_value: 0.592
Individual No:25	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.019	p_value: 0.890
Individual No:26	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.220	p_value: 0.136
Individual No:27	Lag Length:2	Wald Statistic: 5.107	p_value: 0.024

Individual No:28	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.567	p_value: 0.451
Individual No:29	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.479	p_value: 0.115
Individual No:30	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.186	p_value: 0.074
Individual No:31	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.117	p_value: 0.733
Individual No:32	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.704	p_value: 0.402
Individual No:33	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.198	p_value: 0.001
Individual No:34	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.691	p_value: 0.003
Individual No:35	Lag Length:2	Wald Statistic: 24.862	p_value: 0.000
Individual No:36	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.225	p_value: 0.636
Individual No:37	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.688	p_value: 0.407
Individual No:38	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.050	p_value: 0.081
Individual No:39	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.540	p_value: 0.462
Individual No:40	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.543	p_value: 0.461
Individual No:41	Lag Length:2	Wald Statistic: 8.398	p_value: 0.004
Individual No:42	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.167	p_value: 0.682
Individual No:43	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.255	p_value: 0.263
Individual No:44	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.463	p_value: 0.011
Individual No:45	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.018	p_value: 0.045
Individual No:46	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.606	p_value: 0.205
Individual No:47	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.615	p_value: 0.032
Individual No:48	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.694	p_value: 0.101
Individual No:49	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.118	p_value: 0.731
Individual No:50	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.315	p_value: 0.574
Individual No:51	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.190	p_value: 0.074
Individual No:52	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.141	p_value: 0.708
Individual No:53	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.218	p_value: 0.073
Individual No:54	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.319	p_value: 0.572
Individual No:55	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.658	p_value: 0.198
Individual No:56	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.172	p_value: 0.678
Individual No:57	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.352	p_value: 0.245
Individual No:58	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.074	p_value: 0.786
Individual No:59	Lag Length:2	Wald Statistic: 19.358	p_value: 0.000
Individual No:60	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.050	p_value: 0.824
Individual No:61	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.659	p_value: 0.417
Individual No:62	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.132	p_value: 0.716
Individual No:63	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.025	p_value: 0.874
Individual No:64	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.261	p_value: 0.262
Individual No:65	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.243	p_value: 0.622
Individual No:66	Lag Length:2	Wald Statistic: 7.617	p_value: 0.006
Individual No:67	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.748	p_value: 0.387
Individual No:68	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.173	p_value: 0.678
Individual No:69	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.510	p_value: 0.475
Individual No:70	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.742	p_value: 0.187
Individual No:71	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.106	p_value: 0.043
Individual No:72	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.195	p_value: 0.274
Individual No:73	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.148	p_value: 0.284
Individual No:74	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.043	p_value: 0.835
Individual No:75	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.083	p_value: 0.774
Individual No:76	Lag Length:2	Wald Statistic: 17.919	p_value: 0.000
Individual No:77	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.008	p_value: 0.930
Individual No:78	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.165	p_value: 0.684
Individual No:79	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.036	p_value: 0.850
Individual No:80	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.574	p_value: 0.059
Individual No:81	Lag Length:2	Wald Statistic: 10.298	p_value: 0.001

Individual No:82	Lag Length:2	Wald Statistic: 4.241	p_value: 0.039
Individual No:83	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.125	p_value: 0.289
Individual No:84	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.882	p_value: 0.090
Individual No:85	Lag Length:2	Wald Statistic: 2.680	p_value: 0.102
Individual No:86	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.985	p_value: 0.159
Individual No:87	Lag Length:2	Wald Statistic: 6.393	p_value: 0.011
Individual No:88	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.094	p_value: 0.759
Individual No:89	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.641	p_value: 0.200
Individual No:90	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.063	p_value: 0.802
Individual No:91	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.602	p_value: 0.438
Individual No:92	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.235	p_value: 0.266
Individual No:93	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.361	p_value: 0.067
Individual No:94	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.012	p_value: 0.913
Individual No:95	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.092	p_value: 0.762
Individual No:96	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.053	p_value: 0.818
Individual No:97	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.379	p_value: 0.538
Individual No:98	Lag Length:2	Wald Statistic: 3.211	p_value: 0.073
Individual No:99	Lag Length:2	Wald Statistic: 0.182	p_value: 0.670
Individual No:100	Lag Length:2	Wald Statistic: 1.456	p_value: 0.228

Panel Statistics:

Fisher test value

CV_5

CV_10

388.791

353.411

319.682

KAYNAKÇA

Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana. *The journal of risk finance*, 6(5), 438-445.

Acaravcı, S. K. (2004). Gelişmekte Olan Ülkelerde Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: Türkiye’de Bir Uygulama. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Adizes, I. (1979). Organizational passages – Diagnosing and treating lifecycle problems of organisations, *Organizational Dynamics*, 8(1), 3-25.

Adizes, I. (1996). The 10 Stages Of Corporate Life Cycles. *Organizational Dynamics*, 18(14), 95-97.

Agiobenebo, T. J., ve Ezirim, C. B. (2002). Impact of Financial Intermediation on the Profitability of Insurance Companies in Nigeria. *First Bank of Nigeria Quarterly Review*, 2(1), 20-31.

Akbulut R. (2011). İMKB’de imalat sektöründeki işletmelerde işletme sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40(2), 195-206.

Akdoğan, N., ve Tenker, N. (2003). *Finansal tablolar ve mali analiz teknikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Akgüç, Ö. (1998). *Finansal yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım-Yayın.

Akgüç, Öztin. (2002). *Mali tablolar analizi*, 10.Baskı, İstanbul: Arayış Basım ve Yayıncılık.

Akhtar, S. (2005). The determinants of capital structure for Australian multinational and domestic corporations. *Australian Journal Of Management*, 30(2), 321-341.

Akhtar, S. (2005). The determinants of capital structure for Australian multinational and domestic corporations. *Australian Journal Of Management*, 30(2), 321-341.

Akkaya, G. C. (2008). Sermaye Yapısı, Varlık Verimliliği ve Kârlılık: İMKB’de Faaliyet Gösteren Deri-Tekstil Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 30(30), 1-13.

Akkum, F. T. (1998). Firmaların Uzun Dönemli Finansman Tercihlerinde Uygulayabilecekleri Finansman Hiyerarşisi (Pecking Order) Modeli ve Türkiye Üzerine Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı.

Aksoy, A. (1993). *İşletme sermayesi yönetimi*. Ankara: Gazi Büro Kitabevi.

Albayrak, A. S., ve Akbulut, R. (2012). Kârlılığı etkileyen faktörler: imkb sanayi ve hizmet sektörlerinde işlem gören işletmeler üzerine bir inceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*., 4(7), 55-82.

Albayrak, A. S., ve Akbulut, R. (2012). Kârlılığı etkileyen faktörler: İMKB sanayi ve hizmet sektörlerinde işlem gören işletmeler üzerine bir inceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 4(7), 55-82.

Allayannis, G., Brown, G. W., ve Klapper, L. F. (2003). Capital structure and financial risk: Evidence from foreign debt use in East Asia. *The Journal of Finance*, 58(6), 2667-2710.

Allen, D. E., ve Mizuno, H. (1989). The determinants of corporate capital structure: Japanese evidence. *Applied Economics*, 21(5), 569-585.

Altunkaynak, B. (2007). Sektörel panel veri analizi yaklaşımıyla Türkiye'nin AB ülkelerine imalat sanayi bakımından ihracatının belirlenmesi. *Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*,

Alves, P., Couto, E. B., ve Francisco, P. M. (2015). Board of directors' composition and capital structure. *Research in International Business and Finance*, 35, 1-32.

Ata, H. A., ve Yusuf, A. G. (2010). Firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki analizi. *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, 11(1), 45-60.

Atamanalp, C. (1998). *Maliyet muhasebesi. Erzurum: Aktif Yayınevi*.

Avder, E. (2012). *Maliyet muhasebesi*, Bursa: Murathan Yayınevi.

Aydın, N., Ceylan, A., Coşkun, M., ve Sarıkamış, C. (2004). *Sermaye piyasaları ve finansal kurumlar*. Ankara: AÜ Yayınları.

Aydın, N., ve Kulalı, G. (2013). İMKB-100 endeksinde yer alan şirketlerin borç yapısını belirleyen faktörler. 1. *Verimlilik Dergisi*, 1, 25-42.

Baker, M., ve Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *The Journal Of Finance*, 57(1), 1-32.

Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 1). John Wiley and Sons.

Baltagi, B. H., Bratberg, E., and Holmås, T. H. (2005). A panel data study of physicians' labor supply: the case of Norway. *Health Economics*, 14(10), 1035-1045.

Bancel, F., ve Mittoo, U. R. (2004). Cross-country determinants of capital structure choice: a survey of European firms. *Financial Management*, 103-132.

Barclay, M. J., ve Smith, C. W. (1995). The priority structure of corporate liabilities. *The Journal of Finance*, 50(3), 899-917.

Barclay, M. J., ve Smith, C. W. (1999). The capital structure puzzle: another look at the evidence. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12(1), 8-20.

Barry Issenberg, S., Mcgaghie, W. C., Petrusa, E. R., Lee Gordon, D., ve Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.

Barton, S. L., ve Gordon, P. J. (1988). Corporate strategy and capital structure. *Strategic Management Journal*, 9(6), 623-632.

Bastos, D. D., Nakamura, W. T., ve Basso, L. F. C. (2009). Determinants of capital structure of publicly-traded companies in latin america: an empirical study considering macroeconomic and institutional factors. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(6), 47-77.

Bauer, P. (2004). Determinants of capital structure: empirical evidence from the Czech Republic. *Czech Journal of Economics and Finance (Finance a uver)*, 54(1-2), 2-21.

Beck, N., ve Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89(03), 634-647.

Beck, T. (2008). *The econometrics of finance and growth* . World Bank Publications.

Bekmez, S. ve Çalış. F. (2011). Oyun teorisi çerçevesinde türk bankacılık sistemi ve asimetric bilgi problemi: Turkish banking sector and asymmetric information problem in a game theoretical perspective. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 79-96.

Bender, R. ve Ward, K. (1993). Corporate financial strategy. Oxford: Butterworth-Heinemann

Berger, A. N., Herring, R. J., ve Szegö, G. P. (1995). The role of capital in financial institutions. *Journal of Banking and Finance*, 19(3), 393-430.

Berger, P. G., Ofek, E., ve Yermack, D. L. (1997). Managerial entrenchment and capital structure decisions. *Journal Of Finance*, 1411-1438.

Berk, Niyazi. (2000). *Finansal yönetim*. 5. Baskı. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Berle, A. A., ve Means, G. G. C. (1991). *The modern corporation and private property*. Transaction publishers.

Bernanke, B. S., Gertler, M., ve Gilchrist, S. (1999). The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. *Handbook Of Macroeconomics*, 1, 1341-1393.

Bernanke, B. S., ve Gertler, M. (1995). *Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission* (No. w5146). National bureau of economic research.

Bevan, A. A., ve Danbolt, J. (2002). Capital structure and its determinants in the UK-a decompositional analysis. *Applied Financial Economics*, 12(3), 159-170.

Bevan, A. A., ve Danbolt, J. (2002). Capital structure and its determinants in the UK-a decompositional analysis. *Applied Financial Economics*, 12(3), 159-170.

Blanchard O.J and Fisher, S. (2000). *Lectures on Macroeconomics*, The Mit Press.

Bolak, M. (1998). *İşletme finansı*. İstanbul: Birsen Yayınevi:

- Booth, L., Aivazian, V., Demircuc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of finance*, 87-130.
- Boyd, J., ve Smith, B. (1996). The coevolution of the real and financial sectors in the growth process. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 371-396.
- Bozoklu, Ş., ve Yılcı, V. (2013). Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Gelişmekte olan ekonomiler için analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2).
- Brailsford, T., Oliver, B. R., ve Pua, L. H. S. (1999). Theory and evidence on the relationship between ownership structure and capital structure. *Available at SSRN 181888*.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., ve Myers, S. (2003). *Financing and risk management*. Newyork: McGraw Hill Professional.
- Brealey, R., Leland, H. E., ve Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal Of Finance*, 32(2), 371-387.
- Brealey, R.A., ve Myers, S.C. (1984). *Principles of corporate finance*. New York : McGraw-Hill
- Brealey, R.A., Myers S. C. ve Marcus A. J. (1997). *İşletme finansının temelleri*, (Ü. Bozkurt, T. Arıkan, H. Doğukanlı, Çev.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Brigham, E.F. ve Houston J. F. (1996). *Fundamentals of Financial Management*. The Concise Edition. USA.
- Bursal,N., ve Ercan,Y.(2000). *Maliyet muhasebesi ilkeler ve uygulama*. İstanbul: Der Yayınları
- Camara, O. (2012). Capital structure adjustment speed and macroeconomic conditions: US MNCs and DCs. *International research journal of finance and economics*, 84, 106-120
- Canbaş, S., ve Gamze, V.(2010). *Finansal yönetim açıklamalı örnekler ve problemler*, Adana: Karahan Kitapevi.
- Cassar, G. (2004). The financing of business start-ups. *Journal Of Business Venturing*, 19(2), 261-283.
- Cengiz, V. (2010). Finansal piyasalarda bilgi problemlerinin çözümünde bankaların rolü. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 5(1). 151-162.
- Ceylan, A. (1998). *İşletmelerde finansal yönetim*. 5. Baskı. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Ceylan, A., ve Korkmaz, T. (2000). *İşletmelerde finansal yönetim*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Chakraborty, I. (2010). Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in International Business and Finance*, 24(3), 295-314.

- Chang, C. (1993). Payout policy, capital structure, and compensation contracts when managers value control. *Review of Financial Studies*, 6(4), 911-933.
- Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business research*, 57(12), 1341-1351.
- Chen, L., ve Zhao, X. S. (2005). Profitability, mean reversion of leverage ratios, and capital structure choices. *Mean Reversion of Leverage Ratios, and Capital Structure Choices*, 3-15.
- Chung, C. Y., ve Wang, K. (2014). Do institutional investors monitor management? Evidence from the relationship between institutional ownership and capital structure. *The North American Journal of Economics and Finance*, 30, 203-233.
- Civelek, M., ve Özkan, A. (2006). *Temel ve tekdüzen maliyet muhasebesi*. İstanbul: Detay Yayıncılık.
- Claessens, S., Dooley, M. P., ve Warner, A. (1995). Portfolio capital flows: hot or cold? *The World Bank Economic Review*, 9(1), 153-174.
- Corcoran, P. (1977) . Inflation, taxes and corporate investment incentives. *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, 2,1-9.
- Coşkun, E., ve Kök, D. (2011). Çalışma sermayesi politikalarının kârlılık üzerine etkisi: dinamik panel uygulaması/effect of working capital policies on profitability: a dynamic panel analysis. *Ege Akademik Bakış*, 11, 75.
- Coşkun, E., ve Sayılğan, G. (2008). Finansal sıkıntının dolaylı maliyetleri: İMKB’de işlem gören şirketlerde bir uygulama. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(3), 1-22.
- Cummins, J. D., ve Sommer, D. W. (1996). Capital and risk in property-liability insurance markets. *Journal of Banking and Finance*, 20(6), 1069-1092.
- Cuong N. T. ve Thang N. H. (2015). Firm characteristics and capital structure decision: evidence from seafood processing enterprises in the south central region of vietnam. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(8), 69-84.
- Damodaran, A. (2001). *Corporate finance: Theory and practice*. New York: John Wiley and Sons.
- Davies, J. R., Hillier, D., ve McColgan, P. (2005). Ownership structure, managerial behavior and corporate value. *Journal Of Corporate Finance*, 11(4), 645-660.
- DeAngelo, H., ve Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of financial economics*, 8(1), 3-29.
- Deesomsak, R., Paudyal, K., ve Pescetto, G. (2004). The Determinants Of Capital Structure: Evidence From The Asia Pacific Region. *Journal Of Multinational Financial Management*, 14(4), 387-405.
- Demir, S., ve Baştürk, F. H. (2009). İMKB sınai endeksinde yer alan işletmelerde sermaye yapısı ve kârlılık arasındaki ilişki. *Finans Politika ve Ekonomik Yorumlar*, 46 (529), 65-74.

Demir, Y. (2001). Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB'de Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 3-16.

Demirgüç-Kunt, A., ve Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets, and firm debt maturity. *Journal Of Financial Economics*, 54(3), 295-336.

Demirhan, D. (2009). Sermaye yapısını etkileyen firmaya özgü faktörlerin analizi: İMKB hizmet firmaları Üzerine bir uygulama. *Ege Academic Review*, 9(2), 677-697.

Demsetz, H., ve Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *The Journal of Political Economy*, 1155-1177.

Demsetz, H., ve Villalonga, B. (2001). Ownership structure and corporate performance. *Journal Of Corporate Finance*, 7(3), 209-233.

Diamond, D. W. (1994). Corporate capital structure: The control roles of bank and public debt with taxes and costly bankruptcy. *FRB Richmond Economic Quarterly*, 80(2), 11-37.

Dinçergök, B., ve Yalçiner, K. (2011). Capital structure decisions of manufacturing firms in developing countries. *Middle Eastern Finance and Economics*, 12, 86-100.

Doğan, M. (2013). Sigorta şirketlerinin sermaye yapısı ile kârlılık arasındaki ilişki: türk sermaye piyasası üzerine bir inceleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 57, 121-136.

Doğan, Z. (2002). Maliyet yönetiminde yeni bir yaklaşım: ürün yaşam seyri maliyetleme yöntemi", *Muhasebe Bilim ve Dünya Dergisi*, 2(1), 92 -102.

Drobetz, W., Pensa, P., ve Wanzenried. (2007). Firm Characteristics, Economic Conditions and Capital Structure Adjustments, 1-38. Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.924179>

Duan, J. C., and Wang, T. (2012). Measuring distance-to-default for financial and non-financial firms. *Global Credit Review*, 2(01), 95-108.

Durand, D. (1952). Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. *In Conference on research in business finance*, 215-262

Durukan, M. B. (1997). Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma: 1990-1995. *İMKB Dergisi*, 1(3), 75-91.

Elitaş, C., ve Ağca, V. (2006). Firmalarda çok boyutlu performans değerlendirme yaklaşımları: kavramsal bir çerçeve. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 343.370.

Emirmahmutoglu, F., ve Köse, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28(3), 870-876.

Ercan, M. K., ve Ban. Ü. (2005). *Değere dayalı işletme finansı finansal yönetim*. Ankara:Gazi Kitabevi.

Ertaş, F.C., ve Karaca, S.S. (2010). Kâr dağıtımının ilânı ve gerçekleşmesi arasında geçen sürenin firma değerine etkisi. *Mufad Journal* , 47,58-68.

- Fama, E. F., ve Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of law and economics*, 301-325.
- Fattouh, B., Harris, L., ve Scaramozzino, P. (2008). Non-linearity in the determinants of capital structure: evidence from UK firms. *Empirical Economics*, 34(3), 417-438.
- Fauver, L., ve McDonald, M. B. (2015). Culture, agency costs, and governance: International evidence on capital structure. *Pacific-Basin Finance Journal*, 34, 1-23.
- Ferri, M. G., ve Jones, W. H. (1979). Determinants of financial structure: A new methodological approach. *Journal of Finance*, 631-644.
- Fıratoğlu, B. (2005). Şirketlerin Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler Ve Kriz Dönemlerinde Şirket Davranışlarında Meydana Gelen Değişiklikler. *Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu*.
- Frank, M. Z. ve Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal Of Financial Economics*, 67(2), 217-248.
- Frank, M. Z., ve Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important?. *Financial management*, 38(1), 1-37.
- Frees, E. W. (2004). *Longitudinal and panel data: analysis and applications in the social sciences*. UK: Cambridge University Press.
- Frielinghaus, A., Moster, B., ve Firer, C. (2005). Capital structure and the firm's life stage. *South African Journal of Business Management*, 36(4), 9.
- Friend, I., ve Lang, L. H. (1988). An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure. *Journal Of Finance*, 271-281.
- Gajurel, D. P. (2006). Macroeconomic influences on corporate capital structure. Available at doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.899049>
- Gallagher, T. J., ve Andrew, J. D. (1997). *Financial management: principles and practice*. Prentice Hall.
- Gedajlovic, E., ve Shapiro, D. M. (2002). Ownership structure and firm profitability in Japan. *Academy of Management Journal*, 45(3), 565-575.
- Gertler, M., ve Gilchrist, S. (1993). The role of credit market imperfections in the monetary transmission mechanism: arguments and evidence. *The Scandinavian Journal of Economics*, 43-64.
- Giannetti, M. (2003). Do better institutions mitigate agency problems? Evidence from corporate finance choices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(01), 185-212.
- Gözbaşı, O. (2015). Hisse senedi piyasası gelişimi ve ekonomik büyüme etkileşimi: gelişmekte olan ülkeler örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 269-284

Graham, J. R. ve Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal Of Financial Economics*, 60(2), 187-243.

Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*, 5th, Ed., New Jersey: Prentice Hall

Gujarati, D. N.(2010). *Temel ekonometri* , (Ü. Şenesen ve G. Günlük Şenesen, Çev), İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Gul, S., Faiza, I., and Khalid, Z. (2011). Factors affecting bank profitability in Pakistan. *The Romanian Economic Journal*, 14(39), 61-87.

Gücenme, Ü. (2005). *Genel muhasebe*. Bursa: Aktüel Yayınları

Güler, S. (2010). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasına (İMKB) Kayıtlı Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (Kobi) Sermaye Yapıları Üzerine Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(3).

Güloğlu, B., and Bekçioğlu, S. (2001). İMKB'deki gelişmelerin şirketlerin sermaye yapısına etkileri: İmalat sanayinde faaliyet gösteren firmalar üzerine bir uygulama. *ODTÜ Uluslararası İktisat Kongresi*.

Gülşen, A. Z., ve Ülkütaş, Ö. (2012). Sermaye yapısının belirlenmesinde finansman hiyerarşisi teorisi ve ödünleşme teorisi: İMKB sanayi endeksinde yer alan firmalar üzerine bir uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(15), 49-59.

Gümüş, F. B., ve Koç, A. G. M. (2015). Ülkelerin finansal gelişmişlikleri ile enerji tüketimleri arasındaki ilişki: Dört kıta örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2).

Hall, G. C., Hutchinson, P. J. ve Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5-6), 711-728.

Handoo, A., ve Sharma, K. (2014). A study on determinants of capital structure in India. *IIMB Management review*, 26(3), 170-182.

Hanousek, J., ve Shamshur, A. (2011). A stubborn persistence: Is the stability of leverage ratios determined by the stability of the economy?. *Journal of corporate finance*, 17(5), 1360-1376.

Harris, M., ve Raviv, A. (1988). Corporate Control Contests ve Capital Structure. *Journal Of Financial Economic*. 20, 55-86.

Hart, R. A., ve Moutos, T. (1995). *Human capital, employment and bargaining*. Cambridge University Press.

Hatzinikolaou, D., Katsimbris, G. M., ve Noulas, A. G. (2002). Inflation uncertainty and capital structure: Evidence from a pooled sample of the Dow-Jones industrial firms. *International Review of Economics and Finance*, 11(1), 45-55.

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1251-1271.

- Heshmati, A. (2001). On the growth of micro and small firms: evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 17(3), 213-228.
- Hester, D. D., ve Zoellner, J. F. (1966). The relation between bank portfolios and earnings: An econometric analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 372-386.
- Himmelberg, C. P., Hubbard, R. G., ve Palia, D. (1999). Understanding the determinants of managerial ownership and the link between ownership and performance. *Journal Of Financial Economics*, 53(3), 353-384.
- Hofmann, T. (2001). Unsupervised learning by probabilistic latent semantic analysis. *Machine Learning*, 42(1-2), 177-196.
- Horne, J.C.V. (2002). *Financial management and policy*. 12/E. Pearson Education India.
- Horne, J.C.V. (1971). A note on biases in capital budgeting introduced by inflation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 6(01), 653-658.
- Horne, J.C.V. (1995). *Financial management and policy*, Tenth Edition, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Hovakimian, A., Hovakimian, G., ve Tehranian, T. (2004). Determinants of target capital structure: The case of dual debt and equity issues. *Journal of Financial Economics*, 71, 517-540.
- Hovakimian, A., Opler, T., ve Titman, S. (2001). The debt-equity choice. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 36(01), 1-24.
- Huang, S., ve Song, F. (2006). The determinants of capital structure: evidence from China. *China Economic Review*, 17(1),14-36.
- Huang, Y. L., ve Shen, C. H. (2015). Cross-country variations in capital structure adjustment—The role of credit ratings. *International Review of Economics and Finance*, 5-17.
- Hull, R. M. (1999). Leverage ratios, industry norms, and stock price reaction: An empirical investigation of stock-for-debt transactions. *Financial Management*, 32-45.
- Israel, R. (1992). Capital and ownership structures, and the market for corporate control. *Review of Financial Studies*, 5(2), 181-198.
- Jensen, M. C., ve Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal Of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Ji, H., Huang, G., Wang, H., Zhou, T., Li, Y., Zhang, Y. ve Song, M. (2006). Converging motion of Ha conjugate kernels: the signature of fast relaxation of a sheared magnetic field. *The Astrophysical Journal Letters*, 636(2), 173.
- Jõeveer, K. (2006). Sources of capital structure: Evidence from transition countries. *CERGE-EI Working Paper*, (306), 1-36

Joliet, R., ve Muller, A. (2013). Capital structure effects of international expansion. *Journal of Multinational Financial Management*, 23(5), 375-393.

Jordan, J., Lowe, J., ve Taylor, P. (1998). Strategy and financial policy in UK small firms. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25(1-2), 1-27.

Kalaycı, Ş., ve Karataş, A. (2005). Hisse Senedi Getirileri ve Finansal Oranlar İlişkisi: İMKB’de Bir Temel Analiz Araştırması, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 146-147.

Karadeniz, E. (2008). Türk konaklama işletmelerinde sermaye yapısını etkileyen faktörlerin analizi. Doktora Tezi.

Katagiri, M. (2014). A macroeconomic approach to corporate capital structure. *Journal of Monetary Economics*, 66, 79-94.

Kaya, Ö. (2004). İMKB Firmalarının Sermaye Yapısı ve Buna Etki Eden Faktörler. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.

Kester, W. C. (1986). Capital and ownership structure: A comparison of United States and Japanese manufacturing corporations. *Financial Management*, 5-16.

Kınay, F. K. (2001). Konaklama sektörü işletmelerinde sermaye yapısı kararlarının firma değerlemesine etkisi ve bir uygulama. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kısakürek, M.M. ve Aydın, Y. (2013) . İşletmelerde sermaye yapısı ile kârlılık arasındaki ilişkinin analizi: 1992-2011 yılları arası finansal krizler odaklı BIST’te bir uygulama, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2)97 -127 .

Kim, E. H. (1982). Miller's equilibrium, shareholder leverage clientele, and optimal capital structure. *Journal of Finance*, 301-319.

Kishalı, Y., ve Işıklılar, S. (1999). *Maliyet muhasebesi ve maliyet hesaplamaları*. İstanbul: Beta yayınları.

Koç Yalkın, Y. (2001). *Genel muhasebe: ilkeleri ve uygulaması*.Bursa:Turhan Kitabevi.

Koller, T., Goedhart, M. ve Wessels, D. (2005). The right role for multiples in valuation. *McKinsey on Finance*, 15, 7-11.

Korajczyk, R. A., ve Levy, A. (2003). Capital structure choice: macroeconomic conditions and financial constraints. *Journal of financial economics*, 68(1), 75-109.

Korkmaz, T., Başaran, Ü. ve Gökbulut, R. İ. (2009). İMKB’de işlem gören otomotiv ve otomotiv yan sanayi işletmelerinin sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörler: Panel veri analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(277), 29-60.

Koruyan, A. (1996). Sermaye Piyasasında Kurumsallaşma Düzeyinin Yatırım Tercihlerinin Şekillenmesi Üzerine Etkisi. *Prof. Dr. İsmail Türk’e Armağan*, SPK Yay, (54).

- Kouiki, M. (2012). Capital structure determinants: New evidence from french panel data. *International Journal Of Business And Management*, 7(1), 34-48.
- Kula, V. (2000). Küçük ve Orta Ölçekli İmalat İşletmelerinin Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler ve Afyon'daki İşletmeler Üzerine Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kula, V. (2001). İşletmelerin sermaye yapısını açıklamada finansal hiyerarşi teorisi. *Active Dergisi*, 11-21.
- Küçüksavaş, N. (2002). Bilgisayar uygulamalı maliyet muhasebesi. İstanbul:Beta Basım A.Ş.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. ve Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *Journal Of Finance*, 1131-1150.
- Leland, H. E. (1998). Agency Costs, Risk Management, and capital structure. *Journal of finance*, 53(4), 1213-43.
- Levine, R., ve Zervos, S. (1998). Capital control liberalization and stock market development. *World Development*, 26(7), 1169-1183.
- Lim, T. C. (2012). Determinants of capital structure empirical evidence from financial services listed firms in China. *International Journal Of Economics And Finance*, 4(3), p191.
- Lintner, J. (1963). The cost of capital and optimal financing of corporate growth. *Journal of Finance*, 292-310.
- Mahmud, M., ve Qayyum, A. (2003). The Relationship between Economic Growth and Capital Structure of Listed Companies: Evidence of Japan, Malaysia, and Pakistan [with Comments]. *The Pakistan Development Review*, 727-750.
- Marr, B., Gupta, O., Pike, S., ve Roos, G. (2003). Intellectual capital and knowledge management effectiveness. *Management Decision*, 41(8), 771-781.
- Marsh, P. (1982). The choice between equity and debt: An empirical study. *The Journal Of Finance*, 37(1), 121-144.
- McConnell, J. J., ve Servaes, H. (1995). Equity ownership and the two faces of debt. *Journal Of Financial Economics*, 39(1), 131-157.
- Meder Ç., ve Küçük Kaplan H.İ. (2012). İşletme sermayesi unsurlarının firma değeri ve karlılığı üzerindeki etkisinin imkb'de işlem gören üretim firmalarında 2000-2009 dönemi için analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 22(53), 69-85.
- Mehran, H. (1992). Executive incentive plans, corporate control, and capital structure. *Journal Of Financial And Quantitative Analysis*, 27(04), 539-560.
- Michaelas, N., Chittenden, F., ve Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in UK SMEs: Empirical evidence from company panel data. *Small Business Economics*, 12(2), 113-130.

- Mitani, H. (2014). Capital structure and competitive position in product market. *International Review of Economics and Finance*, 29, 358-371.
- Modigliani, F. (1982). Debt, dividend policy, taxes, inflation and market valuation. *The Journal of Finance*, 37(2), 255-273.
- Modigliani, F., ve Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 261-297.
- Modigliani, F., ve Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 433-443.
- Morck, R., Shleifer, A., ve Vishny, R. W. (1988). Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal Of Financial Economics*, 20, 293-315.
- Morgan Jr, I. W., ve Abetti, P. A. (2004). Private and public “cradle to maturity” financing patterns of us biotech ventures (1970-2001). *The Journal of Private Equity*, 7(2), 9-25.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The journal of finance*, 39(3), 574-592.
- Myers, S. C., ve Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal Of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Nargelecekenler, M. (2011). Stock prices and price/earning ratio relationship: a sectoral analysis with panel data. *Business and Economics Research Journal*, 2(2).
- Okka, O.. (2006). *Finansal yönetime giriş*. 2. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Okuyan, H. (2011). Türk bankacılık sektöründe sermaye yapısı, *Ege Akademik Bakış*, 13(3), 295-302.
- Okuyan, H. A., ve Taşçı, H. M. (2010). İMKB’de işlem gören reel sektör işletmelerinde sermaye yapısının belirleyicileri. *Ekonomik Yaklaşım*, 21(76), 55-72.
- Onofrei, M., Tudose, M. B., Durdureanu, C. ve Anton, S. G. (2015). Determinant Factors of Firm Leverage: An Empirical Analysis at Iasi County Level. *Procedia Economics and Finance*, 20, 460-466.
- Özdemir, M. (1997). *Finansal yönetim*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özdemir, Ö. (1999). Hisse senedi ile değiştirilebilir tahviller, Türk sermaye piyasasına uygulanabilirliği, öneriler. *Sermaye Piyasası Kurulu Ortaklıklar Finansmanı Dairesi. Yeterlilik Etüdü*.
- Pamukçu, A. B. (1999). *Finans Yönetimi*. İstanbul : Der Yayınları.
- Pandey, I.M. (2001). Capital structure and the firm characteristics: evidence from emerging markets, available at: <http://ideas.repec.org/p/iim/iimawp/2001-10-04.htm>

Pao, H. T. (2008). A comparison of neural network and multiple regression analysis in modeling capital structure. *Expert Systems with Applications*, 35(3), 720-727.

Paramasivan, C., ve Subramanian, T. (2009). Financial Management. New Delhi: New Age International Pvt Ltd Publishers. Electronic text Book.

Pekkaya, M. (2006). Kâr payı dağıtımının şirket değeri üzerine etkisi: İMKB 30 endeks hisselerine bir analiz. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (4), 183-209

Poyraz, E. (2012). Türk bankacılık sektöründe optimal kredi düzeyinin belirlenmesi. *Business and Economics Research Journal*, 3(2), 41-49.

Proença, P., Laureano, R. M. ve Laureano, L. M. (2014). Determinants of Capital Structure and the 2008 Financial Crisis: Evidence from Portuguese SMEs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 182-191.

Rajan, R. G., ve Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.

Ross, S. A., Westerfield, R., ve Jordan, B. D. (2008). *Fundamentals of corporate finance*. Newyork: McGraw-Hill Education.

Saa-Requejo, J. (1996). Financing decisions: lessons from the Spanish experience. *Financial Management*, 44-56.

Sarıkamış, C. (2000). *Sermaye pazarları*. 3. Baskı. İstanbul: Alfa Yayınları.

Sarıoğlu, S. E., Kurun, E. ve Güzeldere, H. (2013). Sermaye Yapısının Belirleyicileri: İMKB'de İşlem Gören Çimento, Otomotiv ve Bilişim Sektörlerinin Sermaye Yapısı Analizi. *Ege Academic Review*, 13(4), 481-496.

Sayılgan, G., ve Uysal, B. (2011). Türkiye cumhuriyet merkez bankası sektörel bilançoları kullanılarak sermaye yapısını belirleyen faktörler üzerine bir analiz: 1996-2008. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(04), 101-124.

Serghiescu, L., ve Văidean, V. L. (2014). Determinant factors of the capital structure of a firm-an empirical analysis. *Procedia Economics and Finance*, 15, 1447-1457.

Sevgener, A. ve Hacırüstemoğlu. S.R. (2000). *Yönetim muhasebesi*. İstanbul: Nihat Sayar Eğitim Vakfı.

Shao, L. P. (1997). Capital structure norms among foreign subsidiaries of US multinational enterprises. *Global Finance Journal*, 8(1), 145-157.

Shleifer, A., ve Vishny, R. W. (1986). Large shareholders and corporate control. *The Journal Of Political Economy*, 461-488.

Shubita, M. F., ve Alsawalhah, J. M. (2012). The relationship between capital structure and profitability. *International Journal of Business and Social Science*, 3(16), 104-112.

Shuetrim, G., Lowe, P., and Morling, S. (1993). The determinants of corporate leverage: A panel data analysis. *Economic Research Department*, Reserve Bank of Australia.

- Singh, A., ve Hamid, J. (1992). *Corporate financial structures in developing countries* (Vol. 22). World Bank Publications.
- Smith, C. W., ve Watts, R. L. (1992). The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal Of Financial Economics*, 32(3), 263-292.
- Sorensen, E. H. (1986). Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy. *Journal Of Financial and Quantitative Analysis*, 21(02), 131-144.
- Stulz, R. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of financial Economics*, 26(1), 3-27.
- Taggart, R. A. (1977). A model of corporate financing decisions. *The Journal Of Finance*, 32(5), 1467-1484.
- Tatar, T. (1973). *İşletmelerde Üretim Yönetimi ve Teknikleri*, Ankara: Doğu Matbaacılık.
- Tekbaş, M. Ş. (1977). Finansal Yapıya Etkide Bulunan Faktörlerin Pamuklu Tekstil Endüstrisindeki İşletmeler Üzerinde Analizi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Yayınlanmamış Doçentlik Tezi*, İstanbul.
- Thippayana, P. (2014). Determinants of Capital Structure in Thailand. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 1074-1077.
- Titman, S., and Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal Of Finance*, 43(1), 1-19.
- Tokaç, A. (2005). *Uygulamacı gözüyle işletmelerde finansal yönetim becerileri*. İstanbul: Tunca Kitabevi.
- Tong, G., ve Green, C. J. (2005). Pecking order or trade-off hypothesis? Evidence on the capital structure of Chinese companies. *Applied Economics*, 37(19), 2179-2189.
- Topal, Y. (2006). İmkb'ye Kayıtlı İşletmelerin Sermaye Yapıları Ve Finansal Kaldıraç Oranlarının Kârlılıklarına Etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(27), 45-70.
- Toraman, C., ve Sönmez, A. R. (2015). Çalışma sermayesi ve kârlılık arasındaki ilişki: perakende ticaret sektörü üzerine bir uygulama. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 15-24.
- Toy, N., Stonehill, A., Remmers, L., Wright, R., ve Beekhuisen, T. (1974). A comparative international study of growth, profitability, and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9(05), 875-886.
- Uddin, N. (2015). Determinants of corporate capital structure: a theoretical integration and some empirical evidences. *International Journal of Economics and Finance*, 7(7), 254-277.

Uluyol, O., Lebe, F., ve Akbaş, Y. E. (2014). Firmaların finansal kaldıraç oranları ile öz sermaye karlılığı arasındaki ilişki: Hisseleri Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören şirketler üzerinde sektörler bazında bir araştırma / The relation between financial leverage and return on equity of the companies: A research on the companies traded on İstanbul Stock Exchange in the base of industries, 6/1, 70-89.

Um, T. (2001). Determination of capital structure and prediction of bankruptcy in korea, *Unpublished PhD thesis*. Cornell University.

Usta, Ö. (2005). *İşletme finansı ve finansal Yönetim*. Gözden Geçirilmiş 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.

Uzunlar, E. (1998). İşletmelerin Sermaye Yapılarının Kârlılık Üzerine Etkisi, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 13(146), 75–88.

Velnampy ., ve Niresh J.A. (2012). The Relationship between Capital Structure and Profitability. *Global Journal of Management and Business Research*,12(13),13-45.

Voutsinas, K., ve Werner, R. A. (2011). Credit supply and corporate capital structure: Evidence from Japan. *International Review of Financial Analysis*, 20(5), 320-334.

Wald, J. K. (1999). How firm characteristics affect capital structure: an international comparison. *Journal of Financial research*, 22(2), 161-187.

Wanzenried, G. (2002). Capital structure dynamics in UK and continental Europe, *Diskussionsschriften No. 02–09*, Volkswirtschaftliches Institut Universität Bern, Bern, http://www.vwi.unibe.ch/publikationen/abstracts/dp0209_e.htm.

Wanzenried, G. (2006). Capital structure dynamics in the UK and continental Europe. *The European Journal of Finance*, 12(8), 693-716.

Welch, I. (2004). Capital structure and stock returns. *Journal Of Political Economy*, 112(1), 106-132.

Wen, Y., Rwegasira, K. ve Bilderbeek, J. (2002). Corporate governance and capital structure decisions of the Chinese listed firms. *Corporate Governance: An International Review*, 10, 75-83.

Wild, J. J., Bernstein, L. A., Subramanyam, K. R., ve Halsey, R. F. (2004). *Financial statement analysis*. Newyork: McGraw-Hill.

Williamson, O. E. (1988). Corporate finance and corporate governance. *The Journal Of Finance*, 43(3), 567-591.

Wiwattanakantang, Y. (1999). An empirical study on the determinants of the capital structure of Thai firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 7(3), 371-403.

Xu, X., ve Wang, Y. (1999). Ownership structure and corporate governance in Chinese stock companies. *China Economic Review*, 10(1), 75-98.

Yener, E., ve Karakuş, R. (2012). Sermaye yapısı ve firma değeri ilişkisinin farklı aktif büyüklüklerde karşılaştırmalı incelenmesi: İMKB 100 firmaları üzerine bir uygulama. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 1-24.

Yılcı, V. (2012). Investigating asymmetries in macroeconomic aggregates of central and Eastern European economies. *Amfiteatru Economic*, 14(31), 223-229.

Yıldız, M. E., Yalama, A., ve Sevil, G. (2009). Sermaye yapısı teorilerinin geçerliliğinin test edilmesi: panel veri analizi kullanılarak imkb-imalat sektörü üzerinde ampirik bir uygulama. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(278), 25-45.

Yücel, E. (2014). Sermaye yapısı, temsil maliyeti ve firma çeşitlendirmesi: Dinamik panel veri analizi. *METU Studies in Development*, 41(2), 223.

Yükçü, S., Durukan, B., Özkol, E., Yücel, T., and Baklacı, H. (1999). *Finansal yönetim*. İzmir : Vizyon Yayınları.

Zeren, F., ve Ergün, S. (2013). Ticari açıklık ve kamu büyüklüğü ilişkisi: panel nedensellik testi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4).

Zwick, B. (1977). The market for corporate bonds. *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, 2, 27-36.