



**BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİNİN İŞLETME
PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST BİLİŞİM
SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

Enes YILDIZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi MÜSLÜM POLAT

Bingöl - 2019

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİNİN İŞLETME
PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST BİLİŞİM
SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Enes YILDIZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi MÜSLÜM POLAT

Bingöl - 2019

İÇİNDEKİLER

Bilimsel Etik Bildirimi	i
Tez Kabul ve Onay	ii
Önsöz	iii
Özet	iv
Abstract	v
Kısaltmalar Listesi	vi
Tablolar Listesi	vii
Şekiller Listesi	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞLETMELERDE ÇALIŞMA SERMAYESİ YATIRIMLARI VE ÇALIŞMA SERMAYESİNİN YÖNETİMİ

1.1. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN TANIMI	3
1.2. ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİ SÜRECİ	4
1.3. FAALİYET DEVRİ VE NAKİT DÖNÜŞÜM DÖNGÜSÜ	6
1.4. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN ÖZELLİKLERİ	8
1.4.1. Çalışma Sermayesini Meydana Getiren Unsurlarının Kısa Vadeli Olması	8
1.4.2. Çalışma Sermayesini Meydana Getiren Unsurların Birbirleriyle Sürekli Etkileşim ve Dönüşüm Halinde Olması	8
1.4.3. Çalışma Sermayesindeki Değişimlerin Ani Olmaması ve Birbirinden Ayrı Meydana Gelen Faaliyetlere Bağlı Olması	9
1.5. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN TÜRLERİ	9
1.5.1. Brüt ve Net Çalışma Sermayesi	9
1.5.2. Sürekli (Sabit) ve Değişken Çalışma Sermayesi	10
1.5.3. Olağanüstü Çalışma Sermayesi	10
1.6. ÇALIŞMA SERMAYESİ YATIRIMLARINDA UYGULANAN STRATEJİLER	11
1.6.1. Muhafazakâr (Tutucu) Çalışma Sermayesi Stratejisi	11

1.6.2. Atılgan (Saldırgan) Çalışma Sermayesi Stratejisi.....	12
1.6.3. Dengeli (İlimli) Çalışma Sermayesi Stratejisi	13
1.7. MEVCUT ÇALIŞMA SERMAYESİNİN YETERLİLİĞİN ANALİZİ	14
1.7.1. Yetersiz Seviyede Çalışma Sermayesi.....	14
1.7.2. Gereğinden Fazla Çalışma Sermayesi.....	15
1.7.3. Yeterli Seviyede Çalışma Sermayesi	16
1.8. GEREKLİ ÇALIŞMA SERMAYESİNİN BELİRLENMESİNDE	
UYGULANAN YÖNTEMLER	17
1.8.1. Faaliyet Devri Katsayısı Yöntemi.....	17
1.8.2. Günlük Gider Tutarı Yöntemi.....	18
1.8.3. Schmallenbach Formülü Yöntemi	19
1.8.4. Baumol Modeli	20
1.8.5. Miller-Orr Modeli	21
1.8.6. Mellerowicz Formülü Yöntemi.....	22
1.8.7. Satışların Yüzdesi Yöntemi	22
1.8.8. Regresyon Analizi Yöntemi.....	23
1.8.9. Proforma (Bütçelenmiş) Bilanço Yöntemi	24
1.9. ÇALIŞMA SERMAYESİ ÖGELERİNİN YÖNETİMİ	25
1.9.1. Dönen Varlıkların Yönetimi	25
1.9.2. Nakit Yönetimi.....	27
1.9.3. Satılabilir Menkul Kıymetlerin Yönetimi	28
1.9.4. Alacakların Yönetimi	30
1.9.5. Stokların Yönetimi.....	31
1.9.6. Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Yönetimi	33
1.10. ÇALIŞMA SERMAYESİ MİKTARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER ...	34
1.10.1. İşletmenin Genel Tipi ve Büyüklüğü	34
1.10.2. İşletme Gelirlerinin Dalgalanma Gösterip Göstermemesi	35
1.10.3. İhtiyat ve Amortisman Politikaları.....	35
1.10.4. Satın Alma ve Satış Şartları	35
1.10.5. Alacak ve Stok Hesaplarının Devir Hızları.....	36
1.10.6. İşletmenin Kredi Bulma İmkânı.....	37

1.10.7. Vergilendirme ve Sosyal Güvenlik Uygulamaları	37
1.10.8. İşletme Kapasitesinin Verimliliği	38
1.10.9. Enflasyon	38
1.10.10. Teknolojide Meydana Gelen Değişmeler	38

İKİNCİ BÖLÜM

PERFORMANS KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ VE İŞLETMELERDE FİNANSAL PERFORMANSI ÖLÇMEDE KULLANILAN YÖNTEMLER

2.1. PERFORMANS VE İŞLETME PERFORMANSI KAVRAMLARI	40
2.1.1. Performans Kavramı	40
2.1.2. İşletme Performansı Kavramı	41
2.2. İŞLETMELERDE PERFORMANSIN BOYUTLARI	41
2.2.1. Etkinlik ve Etkililik	43
2.2.2. Verimlilik	43
2.2.3. Kalite	44
2.2.4. Kârlılık ve Bütçeye Uygunluk	44
2.2.5. İnovasyon ve Teknoloji	46
2.2.6. Motivasyon ve İş Tatmini	47
2.3. PERFORMANS ÖLÇÜMÜ	48
2.4. PERFORMANS DEĞERLENDİRME	50
2.4.1. Performans Değerlendirmenin Nedenleri	51
2.4.2. Performans Değerlendirmenin Amaçları	52
2.5. PERFORMANS YÖNETİMİ SİSTEMİ	53
2.5.1. Performans Yönetimi Sisteminin Amaçları	54
2.5.2. Performans Yönetimi Sisteminin Önemi	55
2.5.3. Performans Yönetimi Sisteminin Faydaları	56
2.5.4. Yüksek Performanslı İşletmelerin Ortak Özellikleri	57
2.6. İŞLETMELERDE PERFORMANS TÜRLERİ	58
2.6.1. Finansal Olmayan Performans	58
2.6.2. Finansal Performans	59

2.7. FİNANSAL PERFORMANSI ÖLÇMEDE UYGULANAN ANALİZ YÖNTEMLERİ.....	60
2.7.1. Karşılaştırmalı Mali Tabloların (Yatay) Analizi.....	60
2.7.2. Yüzde Yöntemiyle (Dikey) Analiz	61
2.7.3. Eğilim Yüzdeleri Yöntemiyle (Trend) Analiz	63
2.7.4. Oran (Rasyo) Analizi	63
2.7.4.1. Likidite Oranları.....	64
2.7.4.2. Kaldıraç (Finansal Yapı) Oranları	66
2.7.4.3. Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları	67
2.7.4.4. Kârlılık Oranları.....	70
2.7.4.5. Büyüme Oranları.....	72
2.7.4.6. Borsa Performans (Piyasa Temelli) Oranları	75

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİNİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BIST BİLİŞİM SEKTÖRÜ ÜZERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI ÖNEMİ VE KAPSAMI	77
3.2. LİTERATÜR TARAMASI	78
3.3. KULLANILAN VERİ SETİ VE DEĞİŞKENLER.....	101
3.4. KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMİ	103
3.4.1. Panel Veri Analizi	105
3.4.2. Ortak İlişkili Etkiler (Common Correlated Effects, CCE) Tahmincileri	107
3.5. ANALİZLER SONUCUNDA ULAŞILAN BULGULAR.....	110
3.5.1. Kullanılan Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	110
3.5.2. Kullanılan Değişkenlerin Korelasyon Katsayıları	113
3.5.3. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletme Kârlılığına Etkisi	115
3.5.3.1. Çalışma Sermayesi Yönetiminin Öz Kaynak Kârlılığı Üzerindeki Etkisi	115
3.5.3.2. Çalışma Sermayesi Yönetiminin Aktiflerin Kârlılığı Üzerindeki Etkisi	121

3.5.4. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Büyüme Performansına Etkisi	126
3.5.5. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Piyasa Performansına Etkisi	131
3.5.6. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Faaliyet Etkinliğine Etkisi	136
SONUÇ	141
KAYNAKÇA	147
ÖZGEÇMİŞ	165

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: BIST Bilişim Sektörü Üzerine Bir Uygulama” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

... / ... / 201..

İmza

Enes YILDIZ

TEZ KABUL VE ONAY


BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Enes YILDIZ tarafından hazırlanan “Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: BIST Bilişim Sektörü Üzerine Bir Uygulama” başlıklı bu çalışma, 28/01/2019 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda [oybirliği/oy çokluğuyla] başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Başkan : Doç. Dr. Halim TATLI
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Müslüm POLAT
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Adem BABACAN

İmza: 
İmza: 
İmza: 

ONAY

Bu Tez, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../ 2019 tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Unvanı Adı Soyadı

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik yapılan araştırmalar, geçmişte oldukları gibi günümüzde de finansal yönetime oldukça kıymetli veriler sunmaktadırlar. Söz konusu çalışmalar ile gerek sektörel temelde gerekse işletmeler özelinde, çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansına olan etkileri çeşitli yönlerden izhar edilmektedir. Bu tez çalışmasında ise BIST bilişim sektöründe yer alan işletmelere ait finansal göstergeler kullanılarak gerçekleştirilen panel veri analizi ile bu sektördeki çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Bu çalışmanın hazırlanmasında değerli yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Müslüm POLAT'a, tezin yazım aşamasında ve tashihinde katkılarını esirgemeyen Arş. Gör. Kübra YILDIZ'a ve çalışmamı tamamlamam konusunda moral ve motivasyonumu üst düzeyde tutmama yardımcı olan değerli aileme teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

.../.../ 201..

Enes YILDIZ

Özet

Tezin Başlığı : Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: BIST Bilişim Sektörü Üzerine Bir Uygulama
Tezin Yazarı : Enes YILDIZ
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Müslüm POLAT
Anabilim Dalı : İşletme
Bilim Dalı : Muhasebe ve Finansman
Kabul Tarihi :
Sayfa Sayısı : ... (ön kısım) + (tez) + (ekler)
<p>İşletmeler çok yüksek tutarlarda duran varlık yatırımları gerçekleştirsele dahi çalışma sermayesi yatırımlarına ihtiyaç duymaktadırlar. İşletme faaliyetlerinin devamlılığının yanı sıra borç ve yükümlülüklerinin karşılanması noktasında gerekli olan çalışma sermayesi, bir yıldan kısa vadede paraya dönüşebilme yeteneğine haiz işletme yatırımlarını ifade etmektedir. Çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2011Q1-2018Q2 arasındaki çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Çalışmada, işletme performansını çeşitli yönlerden temsil eden her bağımlı değişken için bir regresyon modeli oluşturulmuştur. Söz konusu modellerden Model-1 ve Model-2 işletmelerin kârlılık performanslarına, Model-3 büyüme performanslarına, Model-4 piyasa performanslarına, Model-5 ise faaliyetlerindeki etkinliklerine yönelik performanslarına odaklanmıştır.</p> <p>Oluşturulan beş regresyon modelinin panel veri analizinden elde edilen bulgulara göre çalışma sermayesi yönetimini temsil eden bağımsız değişkenlerden cari oranın, bağımlı değişkenlerden sadece aktif devir hızıyla anlamlı ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Diğer bir bağımsız değişken olan stok bağımlılık oranı ile bağımlı değişkenler arasında hiçbir modelde anlamlı ilişkilere ulaşılamamıştır. Bu durumun sektör şartları ile bazı işletmelerin bilanço yapılarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Dönen varlık devir hızının ise işletme performansını temsil eden BIST bilişim sektöründeki beş bağımlı değişken üzerinde de istatistiki açıdan anlamlı etkiye yol açtığı tespit edilmiştir.</p>
Anahtar Kelimeler: Çalışma sermayesi, işletme performansı, panel veri analizi

Abstract

Title of the Thesis	: The Effect of Working Capital Management on Firm Performance: An Application on BIST Informatics Sector
Author	: Enes YILDIZ
Supervisor	: Dr. Öğr. Üyesi Müslüm POLAT
Department	: Business Administration
Sub-field	: Accountancy and Finance
Date	:
<p>Even though business enterprises make large amounts of asset investments, they need working capital investments. Beside the continuity of business activities, working capital which is required to meet debts and obligations, refers to business investments that have the ability to turn into money in a shorter term than a year. In this research done to evaluate the relationship between the working capital and business performance, quarterly data between 2011Q1-2018Q2 of firms that carry on business in BIST informatics sector has been used. In the research, a regression model has been created for each dependent variable representing the business performance in various aspects. Among the models in question, Model-1 and Model-2 focus on the profitability performances of businesses, Model-3 focus on their growth performances, Model-4 focus on their market performances and Model-5 focus on the performance of their activities.</p> <p>According to findings obtained from the panel data analysis of five regression models created, it is determined that from independent variables representing the working capital management, the current ratio has a meaningful relationship only with the asset turnover from dependent variables. It has not been reached any meaningful relationship in any model between the other independent variable, stock dependency ratio and dependent variables. It is thought that this case has been caused by sectoral conditions and the structure of financial statements of some business enterprises. It has been determined that working assets turnover rate has caused a meaningful effect on the five dependent variables in the BIST informatics sector representing the business performance.</p>	
Key Words:	working capital, business performance, panel data analysis

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BİST	Borsa İstanbul
Çev.	Çeviren
GSYİH	Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla
ISO	İnternational Organization for Standardization
İ.İ.B.F.	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KMÜ	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
MÖ	Milattan Önce
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
p.	page
s.	sayfa
ss	Standart Sapma
TDK	Türk Dil Kurumu
TFRS	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TL	Türk Lirası
TMS	Türkiye Muhasebe Standartları
vb.	ve benzeri
vd.	ve diğerleri
vs.	vesaire
yy.	yüzyıl

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1: Satışlar ile Bilanço Kalemleri Arasındaki İlişki	23
Tablo 2.1: İşletme Performansını Ölçme Nedenleri	49
Tablo 2.2: Performans Yönetimi Sistemi	54
Tablo 2.3: AB İşletmesinin 2007, 2008, 2009 Seneleri Karşılaştırmalı Bilançoları	61
Tablo 2.4: ABC İşletmesinin Yüzde Yöntemiyle (Dikey) Analizi	62
Tablo 2.5: Likidite Oranları	64
Tablo 2.6: Kaldıraç (Finansal Yapı) Oranları	66
Tablo 2.7: Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları	68
Tablo 2.8: Kârlılık Oranları	71
Tablo 2.9: Büyüme Oranları	73
Tablo 2.10: Borsa Performans (Piyasa Temelli) Oranları	75
Tablo 3.1: Çalışmada Verileri Kullanılan İşletmeler	101
Tablo 3.2: Araştırmada Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler	103
Tablo 3.3: Bilişim Sektöründeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	112
Tablo 3.4: Bilişim Sektöründeki Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları	114
Tablo 3.5: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-1)	116
Tablo 3.6: Eğitim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-1)	116
Tablo 3.7: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-1)	117
Tablo 3.8: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-1)	119
Tablo 3.9: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-2)	121
Tablo 3.10: Eğitim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-2)	122
Tablo 3.11: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-2)	122
Tablo 3.12: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-2)	124
Tablo 3.13: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-3)	126
Tablo 3.14: Eğitim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-3)	127

Tablo 3.15: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-3)	127
Tablo 3.16: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-3)	129
Tablo 3.17: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-4)	131
Tablo 3.18: Eğim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-4)	132
Tablo 3.19: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-4)	132
Tablo 3.20: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-4)	134
Tablo 3.21: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-5)	136
Tablo 3.22: Eğim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-5)	137
Tablo 3.23: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-5)	137
Tablo 3.24: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-5)	139

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: İşletme Sermayesi Dönüşümü	7
Şekil 1.2: Muhafazakâr (tutucu) çalışma sermayesi stratejisi	12
Şekil 1.3: Atılgan (saldırgan) çalışma sermayesi stratejisi	13
Şekil 1.4: Dengeli (ılımlı) çalışma sermayesi stratejisi	14
Şekil 1.5: İşletme Sermayesi Dönüşümü	28
Şekil 2.1: Yedi Performans Boyutunun İlişkisi	42
Şekil 2.2: Performans Göstergeleri Örnekleri	44

GİRİŞ

Literatürde işletme sermayesi ya da döner sermaye gibi isimlerle de kullanılan çalışma sermayesi, kısa vadede paraya dönüştürülen ve işletme faaliyetlerinin devamlılığını sağlayan varlıklarını ifade etmektedir (Meder Çakır ve Küçükkaplan, 2012, s. 70). Bu kapsamda çalışma sermayesini iki şekilde ele almak mümkündür. Kısa vadeli aktiflerin toplamı brüt çalışma sermayesini oluşturmaktadır. Brüt çalışma sermayesinden kısa vadeli yabancı kaynakların çıkarılması sonucunda ise net çalışma sermayesine ulaşılmaktadır. İşletmeler brüt veya net çalışma sermayeleri ile faaliyetlerine başlama, hammadde temin etme, işçilik ücretleri, genel yönetim giderleri, enerji ödemeleri, bakım onarım masrafları, vergi ve sigorta giderleri gibi günlük ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar (Poyraz, 2012, s. 48-49).

Çalışma sermayesi, işletmelerin tam kapasite ile çalışarak faaliyetlerini yürütmeleri ve yükümlülüklerini yerine getirmeleri açısından gereklidir. Olağan dışı dönemlerde ise bu sermaye işletmelerin istenmeyen durumlara düşmesini engellemektedir (Doğan ve Elitaş, 2014, s. 2). Bu yönüyle ele alındığında çalışma sermayesinin, işletmeye adeta bir yakıt sağlayarak faaliyetlerini sürdürmesine olanak tanıdığı ve koruma görevini üstlenerek işletmenin olumsuz koşullardan daha az etkilenmesine katkı sunduğu görülmektedir.

İşletmelerin finansmanı konusunda yapılan geleneksel çalışmaların daha çok sermaye bütçelemesi, işletmelerin sermaye yapısı, kâr payı politikaları ve işletme değerlemesi gibi kısa vadeli olmayan finansal kararlara yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak, işletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri yapacakları çalışma sermayesi yatırımlarına bağlıdır. Bu doğrultuda düşünüldüğünde, işletmelerin finansal yönetiminde çalışma sermayesi kararlarının oldukça önem taşıdığı gerçeği ortaya çıkmaktadır. İşletmeler, kârlılık ve likidite arasında kuracakları bir denge ile bir taraftan atıl durumdaki çalışma sermayesinin kârlılığı azaltması durumunu engellemekte, diğer taraftan ise hazırda bulundukları yeterli miktardaki likidite ile borçlarını ödeyememe riskinden kurtulmaktadırlar (Akbulut, 2011, s. 196).

İşletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri açısından fazlaca önem taşıyan çalışma sermayesi yönetimi ile ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde birçok araştırma yapılmıştır ve yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarda, çeşitli sektörlerden işletmelerin

belirli yıllar arasındaki verileri kullanılarak elde edilen örneklemeler üzerinden çalışma sermayesi yönetimi ile işletme kârlılığı ya da performansı arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Literatürden de anlaşılacağı üzere çalışma sermayesi yönetimi ile işletme kârlılığı ya da performansı arasında daha çok ters yönlü negatif bir ilişki söz konusudur. Ancak, günümüz dünyasında her geçen gün yeni koşullar oluşmakta ve bu yeni koşulların meydana getirdiği sonuçlar modern ülke ekonomilerine güçlü bir şekilde etki etmektedir. Bu nedenle daha önce araştırılmış ekonomik göstergelere ilişkin güncel verileri kullanıp bu verilerin güncel yorumlarına ulaşmaya çalışmak ve daha önce fazla araştırılmamış sektörlere odaklanmak bir hayli önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, 2011Q1-2018Q2 çeyrek dönemleri arasında BIST (Borsa İstanbul) bilişim sektöründe sürekli işlem gören işletmelerin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Daha önce Türkiye'deki bilişim sektöründe, çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkisinin araştırılmasına yönelik fazla çalışmanın yapılmamış olması ve bahse konu sektördeki işletmelere ait kullanılan verilerin son yıllardaki güncel verilerden oluşması, çalışmanın önem derecesini ve özgün değerini artırmaktadır.

Kavramsal çerçeve çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışma sermayesi yatırımları ve bu sermayenin yönetim süreci hakkında bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde performans kavramı genel hatlarıyla incelenmekte ve finansal performansı ölçmede uygulanan analiz yöntemleri ele alınmaktadır. Uygulamanın yer aldığı üçüncü bölümde ise çalışmanın amacı, önemi, kapsamı ve literatür taraması belirtildikten sonra BIST bilişim sektöründe 2011Q1-2018Q2 çeyrek dönemleri arasında sürekli işlem gören işletmelere ait veriler, panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmektedir. Son olarak elde edilen bulgular sonuç bölümünde tartışılmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞLETMELERDE ÇALIŞMA SERMAYESİ YATIRIMLARI VE ÇALIŞMA SERMAYESİNİN YÖNETİMİ

1.1. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN TANIMI

İşletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmek için kullandıkları ve kısa vadede nakde dönüşebilme özelliği bulunan varlıklarına; işletme sermayesi, çalışma sermayesi ya da döner sermaye denilmektedir (Ercan ve Ban, 2010, s. 275). İşletmelerin kesintisiz bir şekilde üretimlerine devam edebilmeleri, cari yıl içerisinde tahakkuk eden borç ve faizlerini ödeyebilmeleri, tam kapasite ile çalışabilmeleri ve diğer günlük faaliyetlerini sürdürebilmeleri gibi süreçlerde ihtiyaç duydukları çalışma sermayesi, işletmeler için gerekli olan nakit ve nakit benzeri varlıkları ifade etmektedir. Burada belirtilen çalışma sermayesi, cari aktiflerden bir yıldan kısa süreli borçların toplamını çıkarmak suretiyle elde edilen net işletme sermayesinden ziyade bilançoda yer alan cari aktiflerin toplamıdır (Sayılğan, 2013, s. 209).

İşletmeler uzun vadeli sabit sermaye yatırımlarının yanında nakit, alacaklar ve stoklar gibi kısa vadeli çalışma sermayesi yatırımlarına da sahiptirler. Kısa vadede şekil değiştiren bu varlıklar, sabit sermaye yatırımlarına eşlik etmekle beraber işletmeleri olumlu ya da olumsuz birçok yönden etkilemektedirler. Çalışma sermayesi yatırımları, işletmelerin verimli bir şekilde faaliyetlerini yürütebilmeleri noktasında oldukça önem arz etmektedir. Bu yatırımların çalışma sermayesi kalemleri arasındaki dağılımı, her bir çalışma sermayesi kaleminin özel sorunları, çalışma sermayesi yatırımlarının nasıl finanse edileceği, işletme faaliyetlerinde herhangi bir aksaklığın meydana gelmemesi durumu ve tahakkuk eden ödemelerin süresi içerisinde ödenmesi gibi konular çalışma sermayesi ile doğrudan ilişkili olan birtakım hususları oluşturmaktadır (Koca, 2010, s. 54).

Günlük işletme faaliyetleri ya da daha somut bir ifadeyle, ham maddeden mamul maddeye gerçekleşen bir dönüşümün ardından, bu mamul maddelerin satışı ve yapılan satışa bağlı olarak tahakkuk eden alacağın tahsil edilmesi süreci, çalışma sermayesinin konusunu oluşturmaktadır. Bu faaliyetler neticesinde işletmelere bir nakit girişi söz konusu olmaktadır. İşletmelerin eline geçen bu nakit unsuruyla

birlikte cari aktifler içerisinde yer alan satılabilir menkul kıymetler, alacaklar ve stoklar ise çalışma sermayesinin en önemli kalemlerini meydana getirmektedirler. Söz konusu çalışma sermayesi kalemlerinin yapısının analiz edilmesi halinde işletmelerin finansal kabiliyetleri ve etkinlikleri hakkında fikir sahibi olunabilmektedir. Ayrıca, bahse konu kalemlerin işletmeler için hayati önemde olmasından ötürü çalışma sermayesinin doğru yönetilmesi konusu finansal yöneticilerin ilk amacını oluşturmaktadır. Doğru yönetilen çalışma sermayesi ile işletmeler amaçlarına ulaşırken gelirlerini de maksimize etmektedirler. Bu nedenle de finansal yöneticiler, işletmelerin cari varlıklara yaptıkları yatırımlara günlük çalışmalarında oldukça fazla süre ayırmaktadır. Bu kalemlerin başarılı yönetilmesiyle birlikte satışlarda artışlar meydana gelmektedir. Nihayetinde iş hacmindeki yükseliş kârlılığı olumlu yönde etkilemekte, böylece işletmeler amaçlarına daha çok yaklaşmaktadırlar (Berk, 2015, s. 395-396).

İşletme sermayesi, genel anlamda herhangi bir firmanın bilançosundaki cari aktiflerini ifade etmektedir. Kısa vadeli olan ve değerini yitirmeden paraya dönüşebilme yeteneğine haiz olan bu yatırımlar devamlı olarak şekil değiştirmektedirler. Örneğin, işletmenin bir ticari mamul satması sonucunda elinde bulundurduğu stok alacağı ya da paraya dönüşmektedir. Veyahut işletme kasasında mevcut olan fazla nakit ile satılabilir hisse senedi alınması halinde yine bir dönüşüm söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla işletme sermayesini meydana getiren öğelerin şekil değiştirmeleri, işletme sermayesi yönetimi konusunu gündeme getirmektedir. İşletme sermayesi yönetimi ise faaliyetlerin sürdürülmesi, likiditeyle ilişki rizikoların düşürülmesi, olağan ve olağan dışı durumlarda işletmeye tahakkuk eden ödemelerin gerçekleştirilmesi ve işletme kârlılığının yükseltilmesi açısından önem taşımaktadır (Tunçel vd., 2012, s. 85).

1.2. ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİ SÜRECİ

İşletmenin cari aktifleri içerisinde yer alan ve genel anlamda nakit, satılabilir menkul kıymetler, alacaklar ve stoklardan oluşan çalışma sermayesinin yönetimi, işletmeler açısından yaşamsal nitelikte olup oldukça önemli bir süreci ifade etmektedir. Bu süreçte idareciler zamanlarının büyük bir bölümünü çalışma sermayesi yönetimine ayırmakla beraber iki önemli hususu da göz önünde bulundurmaktadırlar. Bu doğrultuda birinci hususu, her bir çalışma sermayesi

unsuruna en uygun düzeyde yatırım yapılmasının sağlanması, ikinci hususu ise bu yatırımlarının ne kadarının kısa vadeli, ne kadarının uzun vadeli fonlarla finanse edileceğinin tespit edilmesi oluşturmaktadır (Okka, 2010, s. 85-86).

Çalışma sermayesi yönetiminde başlıca ilgi alanlarını; cari aktif yatırımlarının yapısı, seviyesi ve finansmanı oluşturmaktadır. Bu doğrultuda çalışma sermayesi yatırımlarında finansal yöneticiler birtakım amaçlara sahip olmak durumundadırlar. Söz konusu amaçları ise 4 şekilde sıralamak mümkündür (Özdemir, 2016, s. 115):

- Çalışma sermayesi yatırımlarının oldukça önemli olduğunun üzerinde durmak.
- Çalışma sermayesi yönetimi sürecinde işletmeyi bir değerlemeye tabi tutmak suretiyle gerçek değerini ortaya koymak.
- Cari aktif yatırımlarına ilişkin kararları çözümlmek.
- Cari aktiflerin fonlanmasına ilişkin kararları çözümlmek.

Küresel dünya düzeninin bir parçası olan ve rekabetin yüksek düzeylerde yaşandığı küresel piyasalardaki işletmeler açısından bu etkin rekabet koşullarında üstünlük sağlayacak değişkenlerin sayısı oldukça sınırlıdır. Ancak, işletmeye yatırım yapan hissedarlar adına finansman kararları alan yöneticilerinin uygulayacağı doğru çalışma sermayesi politikaları ve stratejileri, dolayısıyla çalışma sermayesinin etkin bir şekilde yönetilmesi, işletmenin rekabet gücünü ve değerini önemli ölçülerde etkilemektedir (Yücel ve Kurt, 2002, s. 1).

Ekonomik krizler 20 yy'den itibaren gerek gelişmiş ülkelerde gerekse diğer birçok ülkede etkisini göstermiştir. Kriz dönemlerinde yaşanan finansal tıkanmalar özellikle de küreselleşmenin etkisiyle beraber ülkelerin iktisadi yapılarını dışarıdan gelecek şoklara karşı savunmadan yoksun bırakmıştır. Meydana geliş şekli her ne olursa olsun kriz dönemlerinde işletmeler likidite sorunlarıyla karşı karşıya kalmakta, hatta iflasa giden bir süreci yaşamaktadırlar. Bu dönemlerde yaşanan belirsizlik ve güvensizlik ortamının yanı sıra artan likidite sıkıntısı işletmelerin çalışma sermayelerine doğrudan etki etmektedir (Işık ve Kiracı, 2012, s. 158). Kaldı ki sadece kriz dönemlerinde değil olağan faaliyet dönemlerinde dahi işletmeler için likidite oldukça önem arz etmekte ve profesyonel bir yaklaşım tarzı belirlenerek likiditenin yönetilmesi gerekmektedir.

1.3. FAALİYET DEVRİ VE NAKİT DÖNÜŞÜM DÖNGÜSÜ

Herhangi bir zaman dilimindeki çalışma sermayesi ihtiyacı, işletmenin faaliyette bulunduğu alandan ve işletme türünden etkilenmekle beraber, işletmenin sahip olduğu faaliyet devrindeki hızlilik nispetinde de değişkenlik göstermektedir. İşletmeler, faaliyet devirlerine bağlı olarak önceden belirleyecekleri en alt ve en üst düzeydeki çalışma sermayesi ihtiyaçları ile faaliyetleri sırasında sıklıkla değişmiş olsa bile, en azından çalışma sermayesine duyacakları ihtiyacın alt ve üst limitlerini belirleyebilmektedirler. Ayrıca, faaliyetlerine yeni başlayan işletmelerde benzer işletmelerin rakamlarından faydalanılarak çalışma sermayesi ihtiyacının tespiti mümkünken faaliyetlerine devam eden işletmelerde kendi bütçelerinden yararlanmak suretiyle çalışma sermayesi ihtiyacı tespit edilebilmektedir. Bu doğrultuda sanayi işletmelerindeki, ticari işletmelerdeki ve finansman işiyle ilgilenen işletmelerdeki faaliyet devirleri aşağıda gösterilmiştir (Erdoğan, 2011, s. 120-121):

Sanayi İşletmeleri,

Nakit => Hammadde => Üretim => Mamul Mal => Satışlar => Alacaklar => Satış

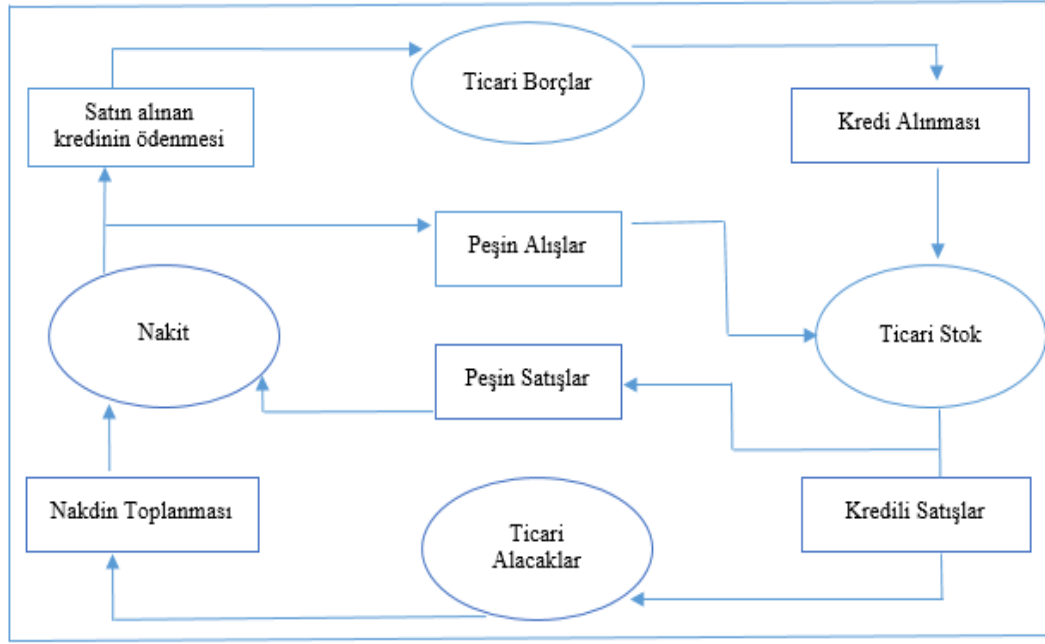
Ticaret İşletmeleri,

Nakit => Ticari Mal => Satışlar => Alacaklar => Nakit

Finansman İşiyle İlgilenen İşletmeler,

Nakit => Alacaklar => Nakit

Çalışma sermayesi ve likidite oranlarının dinamik bir yapıda olmamalarının ve gelecekte meydana gelebilecek nakit akışlarını göz önünde bulundurmamalarının sonucunda, araştırmacılar tarafından ölçü birimi olarak nakit dönüşüm döngüsü kullanılmaktadır. Bu ölçü birimi hesaplanırken işletmenin alacaklarını tahsil etme süresi, sahip olduğu stokları elde tutma süresi ve cari borçlarını ödeme süresi olmak üzere üç faktör dikkate alınmaktadır. Bu noktada nakit dönüşüm döngüsünü daha anlaşılır kılabilmek için işletmelerce sürdürülen basit faaliyetler Şekil 1.1'de gösterilmiştir (Uçkun, 2012, s. 153):



Şekil 1.1: İşletme Sermayesi Dönüşümü

Kaynak: (Uçkun, 2012, s. 153)

İşletmelerin çalışma sermayesine olan ihtiyaçlarının belirlenebilmesi ve sağlıklı bir nakit yönetimi süreci için nakde dönüşüm sürelerinin hesaplanması gerekmektedir. Nakde dönüşüm süresinin ya da başka bir deyişle nakit dönüşüm döngüsünün hesaplanması için stokta geçen süre ve alacak tahsilinde geçen süre toplanarak bu toplamdan işletme borçlarının ödenme süresi çıkartılmaktadır. İşletmelerde nakit dönüşüm döngüsü ne kadar fazla olursa işletmelerin çalışma sermayesine duydukları ihtiyaç da o kadar artmaktadır. Nakit dönüşüm süresi hesaplanırken aşağıdaki formüller (1.1, 1.2, 1.3 ve 1.4) uygulanmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 295-296):

$$NDS = (SGS + ATS) - BÖS \quad (1.1)$$

$$SGS = \frac{\text{Ortalama Stoklar}}{(\text{Yıllık Satılan Malın Maliyeti} / 365)} \quad (1.2)$$

$$ATS = \frac{\text{Ortalama Alacaklar}}{(\text{Yıllık Net Satışlar} / 365)} \quad (1.3)$$

$$BÖS = \frac{\text{Ortalama Ticari Borçlar}}{(\text{Yıllık Satışların Maliyeti} / 365)} \quad (1.4)$$

NDS, nakit dönüşüm süresini,

SGS, stokta geçen süreyi,

ATS, işletme alacaklarının tahsil süresini,

BÖS, işletme borçlarının ödenme süresini ifade etmektedir.

1.4. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN ÖZELLİKLERİ

Çalışma sermayesi yatırımlarını meydana getiren unsurlar, cari yıl içerisindeki işletme faaliyetlerinden dolayı nispeten hareketli bir yapıda olup birbirleriyle devamlı olarak etkileşim ve dönüşüm halindedirler. Bu unsurlara ilişkin özellikler, işletmelerin likidite gereksinimlerinin karşılanması açısından önem arz etmektedir. Genel anlamda çalışma sermayesi yatırımlarını meydana getiren unsurların özelliklerini üç başlık altında incelemek mümkündür:

1.4.1. Çalışma Sermayesini Meydana Getiren Unsurların Kısa Vadeli Olması

Çalışma sermayesi unsurlarını oluşturan işletme yatırımlarının cari yıl içerisinde en az bir defa paraya dönüşmesi beklenmektedir. Üretim sürecinde ilk olarak işletmenin sahip olduğu nakit ham maddeye dönüşmekte, ham madde ise yapılan işlemler neticesinde mamul maddeye dönüşmektedir. Daha sonra bu mamul maddelerin kredili satışları ile işletme alacakları doğmakta, alacakların tahsili durumunda ise yeniden nakit olarak işletmeye geri dönmektedir (Uçkun, 2012, s. 140). Yani çalışma sermayesini meydana getiren unsurlar hareketli ve bir yıldan kısa vadeli yatırım kalemlerinden oluşmaktadırlar.

1.4.2. Çalışma Sermayesini Meydana Getiren Unsurların Birbirleriyle Sürekli Etkileşim ve Dönüşüm Halinde Olması

Çalışma sermayesini oluşturan unsurlar, kısa bir zaman dilimi içerisinde bir başka çalışma sermayesi unsuruna kolayca dönüşebilme özelliğine sahiptirler. Kısa vadeli olan bu unsurlar, cari yıl içerisinde çok sayıda değişiklik görmektedirler. Örneğin, işletmenin elinde bulundurduğu nakit ile stoklara yatırım yapması durumunda nakit miktarı azalmakta, stoklar artmaktadır. Stokların kredili satışı ve tekrar tahsil edilmesi durumunda ise nakit miktarı yeniden artış göstermekte, kredili satış nedeniyle artan alacaklar tekrar azalmaktadır (Poyraz, 2013, s. 245).

1.4.3. Çalışma Sermayesindeki Değişimlerin Ani Olmaması ve Birbirinden Ayrı Meydana Gelen Faaliyetlere Bağlı Olması

Her bir çalışma sermayesi kalemi, kendi yatırım alanıyla alakalı faaliyetlere paralel olarak değişim göstermektedir. Örneğin, hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde, işletme stoklarının yönetimi çalışma sermayesi yönetimi içerisinde değerlendirilmemektedir. Bununla birlikte çalışma sermayesi kalemlerine ilişkin yatırımlar, işletmeler tarafından önceden belirlenmiş bir planlama doğrultusunda meydana geldiklerinden, bu yatırımların ani bir şekilde gerçekleşmeleri söz konusu değildir. Bu kapsamda işletmenin satmış olduğu mal ve hizmetlerden dolayı tahakkuk eden alacakların tahsil edilmesi sürecinde, çalışma sermayesi kalemleri arasındaki değişim, ani olmaktan ziyade belli bir faaliyet devrine bağlı olarak gerçekleşmektedir (Aksoy ve Yalçın, 2008, s. 19).

1.5. ÇALIŞMA SERMAYESİNİN TÜRLERİ

İşletmeler bir yıldan daha düşük vadeli borçlarını ve yükümlülüklerini karşılayarak faaliyetlerine devam edebilmek için belirli miktarlarda çalışma sermayesine ihtiyaç duymaktadırlar. İhtiyaç duydukları işletme sermayesi miktarı ise zaman zaman değişiklik göstermektedir. Bu durumda çalışma sermayesinin türleri gündeme gelmektedir. Bu bağlamda işletme sermayesinin türleri çalışmada üç başlık halinde incelenmiş olup aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

1.5.1. Brüt ve Net Çalışma Sermayesi

İşletmenin sahip olduğu cari aktif yatırımlarının tamamı brüt çalışma sermayesini ifade etmektedir. Brüt çalışma sermayesinden kısa vadeli işletme borçlarının toplam tutarının çıkarılması sonucunda ise net çalışma sermayesi elde edilmektedir. Daha açık bir ifadeyle net çalışma sermayesi, işletmenin bir yıldan daha az vadeye sahip borçlarını ne ölçüde karşılayabildiğini göstermektedir. Bu doğrultuda herhangi bir işletmede;

- Toplam cari aktif yatırımlarının kısa vadeli işletme borçlarının toplamından fazla olması halinde, bu durum işletmenin söz konusu fazlalık kısmı uzun vadeli fonlarla finanse ettiğini,

- Toplam cari aktif yatırımlarının kısa vadeli işletme borçlarının toplamına eşit olması halinde, bu durum işletmenin cari varlıklarının tamamını kısa vadeli fonlarla finanse ettiğini,
- Toplam cari aktif yatırımlarının kısa vadeli işletme borçlarının toplamından düşük olması halinde ise bu durum işletmenin cari varlık yatırımlarının yanı sıra sabit varlık yatırımlarının bir kısmını da kısa vadeli fonlarla finanse ettiğini göstermekte olup işletmenin yönetilmesi güç bir sürece girdiğine işaret etmektedir (Türkmen, 2017, s. 239-241).

1.5.2. Sürekli (Sabit) ve Değişken Çalışma Sermayesi

Tam kapasite ile faaliyetlerine devam edebilmek amacıyla işletmenin en düşük düzeyde gereksinim duyduğu cari aktif miktarı, sürekli ya da sabit çalışma sermayesi olarak adlandırılmaktadır. Bu sermayenin vadelerin uyuşması yaklaşımına göre uzun vadeli fonlarla finanse edilmesi gerekmektedir. Değişken çalışma sermayesi ise işletme faaliyetlerinde dönemsel olarak meydana gelen artışlar nedeniyle, sürekli çalışma sermayesine ek olarak gereksinim duyulan cari aktif yatırımlarını ifade etmektedir. Vadelerin uyuşması yaklaşımına göre kısa vadeli fonlarla finanse edilmesi gereken değişken çalışma sermayesi, mevsimlik ve devresel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Akın ve Eser, 2014, s. 46).

1.5.3. Olağanüstü Çalışma Sermayesi

Olağanüstü durumlarda (grev, yangın, sel, savaş vs.) kullanılmak üzere, özellikle de kârların yüksek seyrettiği dönemlerde, işletmeler tarafından bir ihtiyatlılık politikasının gereği olarak fazladan bulundurulmuş çalışma sermayesini ifade etmektedir. Bilindiği gibi olağan dışı durumlarda işletmelerin faaliyetleri normal şekilde seyretilmemekte, faaliyetlerinde ve çalışma sermayelerinin etkinliğinde bir azalma görülmektedir (Erdoğan, 2011, s. 103). İşletmeler bu kırılgan dönemlerde çalışma sermayelerini doğru yönetememeleri halinde istenmeyen durumlara düşmektedirler. Belki de faaliyetlerinin sona ermesi tehlikesiyle karşı karşıya kalabilmektedirler. Yani ister ihtiyatlılık politikasının bir gereği olsun isterse başka nedenlerden kaynaklı, olağan dışı durumlarda işletmelerin kullanabilecekleri bir likiditeye kolayca ulaşabilmeleri onların yüksek yararına hizmet etmektedir.

1.6. ÇALIŞMA SERMAYESİ YATIRIMLARINDA UYGULANAN STRATEJİLER

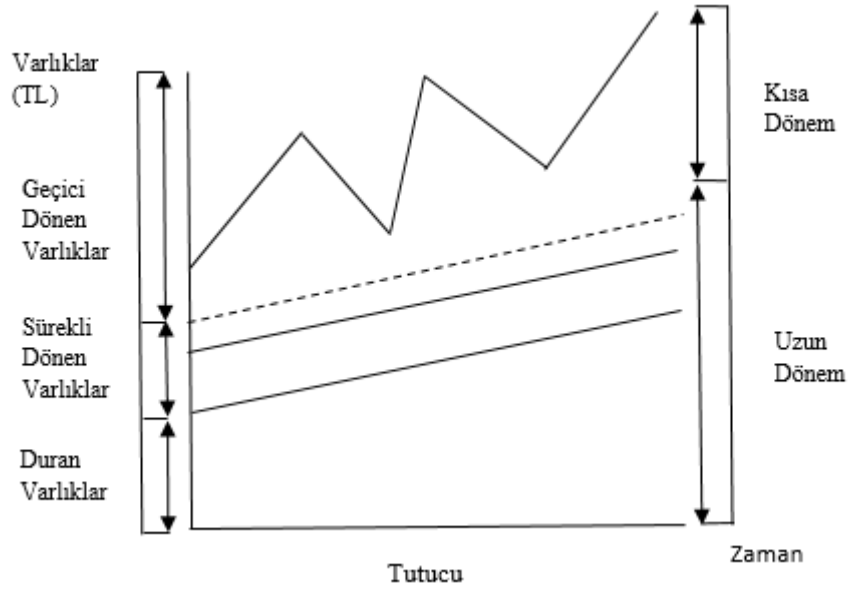
Çeşitli şekillerde günlük faaliyetlerini yerine getiren işletmeler, maliyetlerini en aza indirirken kazançlarını olabildiğince yükseltmeyi hedeflemektedirler. Bundan ötürü çalışma sermayesinin finansmanına dair, risklilik ve gelir unsurlarını göz önünde bulundurmak suretiyle, her işletmenin kendisine ait bir felsefesi ya da stratejisi bulunmaktadır (Okka, 2006, s. 182). Çalışma sermayesi stratejileri ise atılgan, muhafazakâr ve dengeli olmak üzere üç farklı stratejiden oluşmakla birlikte uygulamada işletmenin çeşidine göre farklılık gösterebilmekte, hatta aynı işletme içerisinde farklı yöneticilerin yaklaşımlarına bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca, işletmenin benimsemiş olduğu ekonomik ve mali politikalar da çalışma sermayesi stratejisini şekillendirmekte olup bu noktada likidite, risk ve kârlılığın dengelendiği bir strateji, en ideal çalışma sermayesi stratejisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Erdoğan, 2008, s. 228).

Çalışma sermayesi stratejileri literatürde farklı isimler kullanılarak da adlandırılmaktadır. Fakat çalışmada muhafazakâr (tutucu), atılgan (saldırgan) ve dengeli (ılımlı) çalışma sermayesi stratejileri başlıkları altında incelenmiştir. Vadelerin uyuşması yaklaşımı göz önünde bulundurularak açıklanan bu stratejilerin herhangi birinin doğru ya da yanlış olması söz konusu değildir. Aksine çalışma sermayesi yönetiminde başarılı olan işletmelerin değişen şartlara bağlı olarak zaman zaman farklı stratejiler uyguladıkları görülmektedir.

1.6.1. Muhafazakâr (Tutucu) Çalışma Sermayesi Stratejisi

Vadelerin uyuşması yaklaşımına göre borçları ile varlıkları arasındaki vadeleri birbiriyle eşleştiren işletmeler, kendilerini risk unsuruna karşı daha çok korumaktadırlar. Vadelerin uyuşması yaklaşımında, duran varlık yatırımları ile çalışma sermayesi yatırımlarının yıllar itibarıyla değişmeyen kısımları uzun vadeli fonlarla finanse edilirken mevsimlik çalışma sermayesi ihtiyaçları kısa vadeli fonlarla finanse edilmektedir. Muhafazakâr çalışma sermayesi stratejisinde ise vadelerin uyuşması yaklaşımının öngördüğünden daha çok uzun vadeli fon kullanılmaktadır. Bu stratejide işletmeler, süreklilik arz etmeyen cari aktif yatırımlarının bir bölümünü de kısa vadeli fonlarla karşılamak yerine uzun vadeli fonlarla karşılamayı tercih etmektedirler. Bu kapsamda işletmeler risk unsuruna karşı muhafazakâr bir tutum

sergilemiş olmalarına rağmen, risklilikleri azaldığı için beklenen getirileri de azalmaktadır. Çünkü risklilik ile beklenen getiri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu strateji de dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ise işletmelerde bazı dönemlerde gereksinimlerinden daha çok fon ortaya çıkabilmektedir. Böyle bir durumun yaşanması halinde, işletmeler artan fonları ile satılabilir menkul kıymetlere yatırım yapabilmektedirler. Muhafazakâr çalışma sermayesi stratejisi Şekil 1.2’de gösterilmiştir (Özdemir, 2016, s. 134):

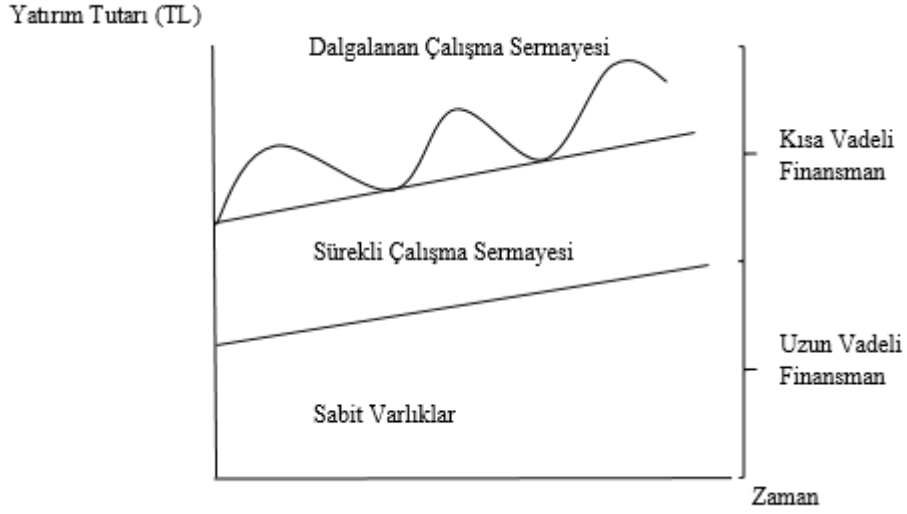


Şekil 1.2: Muhafazakâr (tutucu) çalışma sermayesi stratejisi

Kaynak: (Özdemir, 2016, s. 133)

1.6.2. Atılğan (Saldırgan) Çalışma Sermayesi Stratejisi

Atılğan çalışma sermayesi stratejisinde, işletmenin sahip olduğu sabit varlık yatırımlarının tamamı uzun vadeli kaynaklar ile fonlanmakta iken, kısa vadeli cari aktif yatırımlarının tamamı kısa vadeli kaynaklar ile fonlanmaktadır. Atılğan çalışma sermayesi stratejisi, muhafazakâr ve dengeli çalışma sermayesi stratejilerine kıyasla daha çok risk barındırmakla beraber beklenen getiri de bu strateji ile birlikte daha yüksek düzeyde olmaktadır. Bu strateji, kısa vadeli kaynaklara ait borçlanma maliyetlerinin uzun dönem borçlanma maliyetlerinden daha uygun olması durumunda tercih edilmesinden ötürü öz kaynak verimliliğini artırmaktadır. Atılğan çalışma sermayesi stratejisi Şekil 1.3’de gösterilmiştir (Tunçel vd., 2012, s. 90):



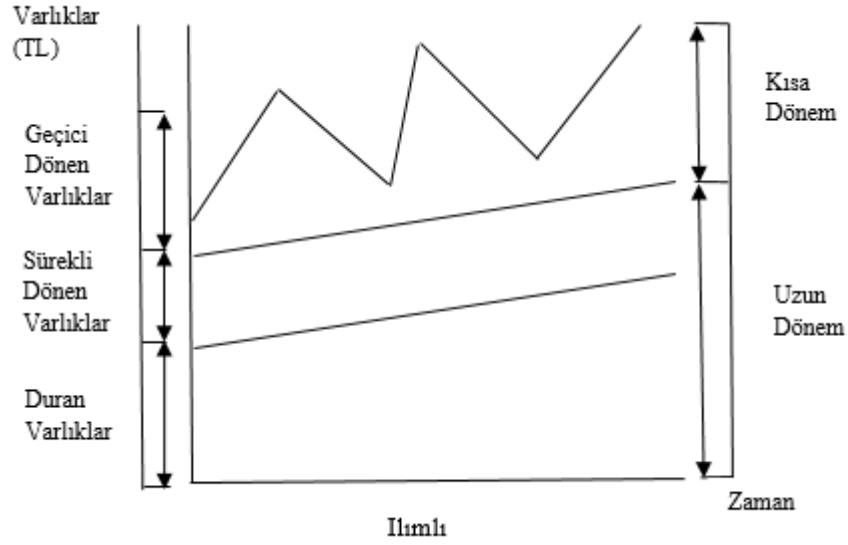
Şekil 1.3: Atılğan (saldırğan) çalışma sermayesi stratejisi

Kaynak: (Tunçel vd., 2012, s. 90)

1.6.3. Dengeli (İlmlı) Çalışma Sermayesi Stratejisi

Muhafazakâr çalışma sermayesi stratejisinde işletmenin sabit varlık yatırımlarıyla beraber hem çalışma sermayesi yatırımlarının değişmeyen kısmı hem de mevsimlik çalışma sermayesi yatırımlarının bir bölümü uzun vadeli fonlarla karşılanmaktadır. Atılğan çalışma sermayesi stratejisinde ise sadece sabit varlık yatırımları uzun vadeli fonlarla karşılanmaktadır. Ancak, dengeli çalışma sermayesi stratejisi bu iki yaklaşım arasında yer almaktadır.

Dengeli çalışma sermayesi stratejisi vadelerin eşleşmesi yaklaşımına uygun şekilde bir fonlama öngörmektedir. Dengeli çalışma sermayesi stratejisinde işletmenin sahip olduğu sabit varlık yatırımları ile çalışma sermayesi yatırımlarının yıllar itibariyle değişmeyen kısmı uzun vadeli fonlarla karşılanırken mevsimlik çalışma sermayesi yatırımları kısa vadeli fonlarla finanse edilmektedir. Bu stratejideki amaç işletmenin üstleneceği riskler ile elde edeceği getiriler arasında bir denge kurmaktır (Günay, 2015, s. 502). Dengeli çalışma sermayesi stratejisi Şekil 1.4'de gösterilmiştir (Özdemir, 2016, s. 132):



Şekil 1.4: Dengeli (ılımlı) çalışma sermayesi stratejisi

Kaynak: (Özdemir, 2016, s. 132)

1.7. MEVCUT ÇALIŞMA SERMAYESİNİN YETERLİLİĞİN ANALİZİ

Cari aktiflere yapılan yatırımlarda bir maliyet söz konusudur. Bu maliyetin yüksek olması yani işletmenin gereğinden fazla çalışma sermayesi ile faaliyetlerine devam etmesi kârlılık üzerinde negatif bir etki oluşturmaktadır. Ayrıca, işletmenin yüksek miktarda çalışma sermayesine sahip olması ve bu çalışma sermayesini borçlarla finanse etmesi finansman giderlerinin artmasına, öz kaynakları ile finanse etmesi ise alternatif yatırım alanlarından elde edilecek gelirlere işletmenin mahrum kalmasına neden olmaktadır. İşletmenin gereği kadar çalışma sermayesine sahip olmaması yani yetersiz çalışma sermayesi ile faaliyetlerine devam etmesi de işletmenin aleyhine sonuçlar doğurmaktadır. Yetersiz miktardaki çalışma sermayesi işletmenin borç ve yükümlülüklerini karşılamasını engellemekte, özellikle de kriz dönemlerinde işletmenin faaliyetlerine ara vermesine neden olmakta ya da iflasına kadar gidebilecek bir süreci tetiklemektedir. Bu bilgiler ışığında çalışma sermayesi yönetiminin işletmeler açısından hayati önem taşıdığı ve finansal yöneticilerin çalışma sermayesi yönetimine azami derecede özen göstermeleri gerektiği anlaşılmaktadır (Akgüç, 2010, s. 201-202).

1.7.1. Yetersiz Seviyede Çalışma Sermayesi

İşletmelerin nakit dönüşüm döngüleri artıkça nakde olan ihtiyaçları da artış göstermektedir. Nakit dönüşüm döngüsü ise ortalama alacak tahsilat süresi ve

stoklara ait devir süresinin toplamından, borçları ödeme süresini çıkarmak suretiyle hesaplanmaktadır. Bu döngü sonucunda işletmenin gereksinimi olan çalışma sermayesinin yetersiz kaldığı durumlarda meydana gelecek yetersiz çalışma sermayesi ile işletme tam kapasite çalışamayacak, satışlarda küçülme yaşanacak ve süresi gelen borçlarını ödeyemeyecektir. Dolayısıyla işletmenin hem faaliyetlerinde hem de yükümlülüklerini yerine getirmesinde birtakım olumsuzluklar yaşanacaktır. Yetersiz çalışma sermayesinin bazı göstergeleri aşağıda sıralanmıştır (Tunçel vd., 2012, s. 87):

- Süresi geldiği halde işletmeye tahakkuk eden borçları ödeme imkânının olmaması.
- Bir yıldan daha az vadeye sahip borçların toplamının işletme yatırımlarının toplam tutarından yüksek olması.
- Stok miktarının müşterilerin isteklerine cevap verememesi.
- İşletmenin alıcılara yeterli sürede kredili satış yapamaması, bu nedenle de diğer işletmelere karşı rekabet düzeyini muhafaza edememesi.
- Üretim sürecinde kullanılan girdiler ile gerekli malzemelerin doğru zamanda ve uygun koşullarda tedarik edilememesi.

1.7.2. Gereğinden Fazla Çalışma Sermayesi

Çalışma sermayesinin yeterli tutardan yüksek seviyede seyretmesi her ne kadar işletmelerin faaliyetlerini sürdürmelerinde kolaylık sağlasa da birtakım sorunları da beraberinde getirmektedir. Unutulmamalıdır ki işletmelerin gereksinimini aşan çalışma sermayesi tutarı atıl halde olup işletmelerin kârlılıklarını maksimize etmesine negatif etkide bulunmaktadır. Gereğinden fazla çalışma sermayesinin tıpkı yetersiz çalışma sermayesi gibi birtakım göstergeleri bulunmaktadır. Söz konusu göstergeler ise aşağıda yer almaktadır (Aksoy ve Yalçın, 2008, s. 163-165):

- İşletmenin aktifinde yer alan döner varlık yatırımlarının yeterli miktardan yüksek olması.
- Bir yıldan daha az vadeye sahip işletme borçlarının toplam tutarının oldukça düşük olması veya işletmenin hiç borcunun bulunmaması.
- İşletmenin depolarında bulundurduğu stokların miktarının gereksinim duyduğundan daha yüksek düzeyde olması.

- İşletmenin alıcılara sunduğu kredili satışlarda ve bu satışlara dair sürelerde artış yaşanması.
- Satılabilir menkul kıymetler gibi nakde kolayca çevrilebilen varlıkların sayısında artış yaşanması.

1.7.3. Yeterli Seviyede Çalışma Sermayesi

İşletmenin tam kapasite ile faaliyetlerini yürütmesi, üretimde herhangi bir aksamanın yaşanmaması, satışlarda artışın gerçekleşmesi, kredi notunun yükselmesi ve verimliliğin artması için uygun miktarda çalışma sermayesinin doğru şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra yeni kurulan işletmelerde sadece sabit varlık yatırımlarının finansmanından ziyade işgücü giderleri, hammadde ve malzemelerin temini, genel üretim ve genel yönetim masraflarının karşılanması noktasında da gerekli miktarda çalışma sermayesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle gerek maliyet enflasyonun ve ekonomik durgunluğun arttığı dönemlerde gerekse normal faaliyet dönemlerinde işletmeler yeterli miktarda çalışma sermayesine sahip olmak durumundadırlar. Ayrıca, etkili bir likidite planlaması neticesinde birtakım hususları göz önünde bulunduran finans yöneticileri, işletmenin piyasa değerinin yükselmesini ve çevresiyle uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadırlar. Göz önünde bulundurulması gereken bu hususlar ise aşağıda sıralanmıştır (Berk, 2014, s. 180-182):

- İşletmenin faaliyetlerine tam kapasite ile devam etmesini garanti altına almak.
- Piyasa şartlarında değişim yaşansa dahi riziko ile getiri arasındaki dengeyi korumak.
- İşletmenin karşısına çıkabilecek yatırım fırsatlarını kaçırmamasını engellemek.
- Gerek finansal kuruluşlara gerekse diğer kurum ve kuruluşlara karşı işletmenin kredi itibarını yükseltecek faaliyetlerde bulunmak.
- Kredi sağlayıcı kurum ve kuruluşlar ile iyi ilişkiler kurarak işletmenin gereksinim duyması halinde kredi olanaklarından faydalanmak.

1.8. GEREKLİ ÇALIŞMA SERMAYESİNİN BELİRLENMESİNDE UYGULANAN YÖNTEMLER

Özellikle gerçekleştirilen yatırım projelerinin analizinde, gerekli çalışma sermayesi miktarını belirlemenin önemi ön plana çıkmaktadır. Bazı durumlarda işletmelerin yatırım için gerekli olan finansman ihtiyacını karşıladıkları fakat yatırımın tamamlanmasının ardından faaliyetlerine devam edebilmek için gerekli günlük ya da dönemsel harcamaların finansmanını önceden planlamadıkları, dolayısıyla faaliyetlere başlayamama veya faaliyetlerde aksama gibi sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Bundan ötürü yatırım projelerinin analizinde ve işletme faaliyetlerinin yürütülmesinde gerekli çalışma sermayesi miktarı önceden tespit edilmelidir (Sayılğan, 2013, s. 218-219).

İşletmeler için gerekli çalışma sermayesinin belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden başlıcaları; faaliyet devri katsayısı yöntemi, günlük gider tutarı yöntemi, Schmollenbach formülü yöntemi, Baumol modeli, Miller-Orr modeli, Mellerowicz formülü yöntemi, satışların yüzdesi yöntemi, regresyon analizi yöntemi ve proforma (bütçelenmiş) bilanço yöntemidir.

1.8.1. Faaliyet Devri Katsayısı Yöntemi

Bu yöntemde, bir mamulün üretiminden satışına kadar gerçekleşen faaliyet süresine bağlı olarak elde edilen faaliyet devri katsayısı ile tahmini satışların hacmine bağlı olarak değişen satılan malın maliyeti arasındaki ilişki esas alınmaktadır. Temelde satılan malın maliyetini oluşturan ve tahmini olarak hesaplanan işletmeye ait yıllık harcamaların toplamının, faaliyet devri katsayısına bölünmesi ile çalışma sermayesi ihtiyacı belirlenmektedir. İşletmenin mamul üretirken katlanacağı tüm maliyetlerin (hammadde, yardımcı madde, enerji, işgücü vs.) toplamı sonucunda satılan malın maliyeti hesaplanmakta, bir yılı oluşturan gün sayısının (365 gün) faaliyetlerin tamamlanabilmesi için gerekli süreye oranlanması sonucunda ise faaliyet devri katsayısı elde edilmektedir. Ancak, faaliyet devri katsayısının doğru tespit edilebilmesi için hammaddenin satın alınması ile başlayıp mamul madde haline dönüştürülmesi ve nihayetinde de satılması ile son bulan sürenin doğru hesaplanması gerekmektedir. Böylece mamul madde üretiminde yüklenilecek maliyetlerin yıl içerisinde kaç defa işletme tarafından elde edildiği de belirlenecektir. Ayrıca, kredili satışlardaki vade süresiyle beraber işletme kasasında ve banka hesabında yer alan

nakit miktarının ne kadarlık bir süreyle maliyetleri karşılayacağı hususları da dikkate alınmalıdır. Son olarak, bu yönetime yönelik yapılan eleştiriler ile bu yöntemde çalışma sermayesi ihtiyacının tespiti için kullanılan oranlar (1.5 ve 1.6) aşağıda yer almaktadır (Büker vd., 2011, s. 220-222).

- Satışların ve alışların aylar itibariyle dengeli bir dağılıma sahip olduğu farz edilmektedir.
- Bir yıldan çok vadeye sahip borçlar hesaba katılmamaktadır.
- Her zaman faaliyet devir süresini eksiksiz tespit etmek mümkün olmayabilir.
- İşletmenin katlanacağı maliyetlerin üretilen mamule dönüşmesi süreci basit bir şekilde ele alınmaktadır.
- Herhangi bir nakit çıkışı olmamasına rağmen yıpranma payı giderleri satılan malın maliyeti içerisinde yer almakta, dolayısıyla işletmenin ihtiyacı olan çalışma sermayesi miktarı gereğinden daha yüksek çıkmaktadır.

$$\text{Faaliyet Devri Katsayısı} = \frac{365}{\text{Faaliyet Devri Süresi}} \quad (1.5)$$

$$\text{Çalışma Sermayesi İhtiyacı} = \frac{\text{Tahmini Yıllık İşletme Giderleri}}{\text{Faaliyet Devri Katsayısı}} \quad (1.6)$$

1.8.2. Günlük Gider Tutarı Yöntemi

Faaliyet devri katsayısı yönteminde göz önünde bulundurulmayan işletmenin faaliyetleri sonucunda elde ettiği kâr, işletmeye tahakkuk eden krediler ve işletmeye ait yıpranma payları günlük gider tutarı yönteminde dikkate alınmaktadır. Bu yöntemde ilk olarak işletme giderlerinin her birinin günlük maliyet tutarları hesaplanmaktadır. Daha sonra bu tutarlar ile faaliyet devir süreleri çarpılmakta ve işletmenin brüt çalışma sermayesi ihtiyacı belirlenmektedir. Faaliyet devir süreleri ise gider kalemlerinin çeşidine göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, ham madde ve malzemelere ait faaliyet devir süresi 15 gün iken, alacaklara ait faaliyet devir süresi 45 gün olabilmektedir. Brüt çalışma sermayesi ihtiyacı genel hatlarıyla bu şekilde tespit edilmektedir. Ancak, çalışma sermayesi ihtiyacının doğru olarak hesaplanabilmesi için işletme maliyetleri içerisinde yer alan ve herhangi bir finansman ihtiyacı gerektirmeyen yıpranma payları ile işletme faaliyetlerinden elde

edilen kâr miktarı brüt çalışma sermayesi ihtiyacından düşürülmelidir. Net çalışma sermayesi ihtiyacının belirlenmesi durumunda ise işletmenin kredili ham madde ve malzeme alımlarından kaynaklanan vade süresi ile bu gider kalemine ait günlük maliyet tutarı çarpılarak ortalama kredi tutarı hesaplanmakta, elde edilen sonuç brüt çalışma sermayesi ihtiyacından çıkartılmaktadır. Bu yöntem ile gerekli çalışma sermayesi miktarı işletmeye ait faaliyet devri bilgilerinin doğruluğuna göre gerçeğe yakın tespit edilmektedir. Ayrıca, mevsimlik dalgalanmaların söz konusu olması durumunda faaliyet devriyle ilgili göstergeler pek bir anlam ifade etmemekte, çok çeşitte mamul üreten ya da girdi kullanan işletmelerde ise bu yöntem istenilen sonuçları vermemektedir (Uçkun, 2012, s. 158-161).

1.8.3. Schmallenbach Formülü Yöntemi

Gerekli çalışma sermayesi miktarının belirlenmesi için kullanılan bu yöntemde, işletmenin elde ettiği brüt kâr marjının yanı sıra satıcılar tarafından sağlanan ve işletmenin alıcılara sağladığı kredi süreleri gibi faktörler dikkate alınmaktadır. Brüt kâr marjı, brüt satış kârının net satış tutarına oranlanması ile elde edilmektedir. Schmallenbach yönteminde; ortalama stok düzeyinde meydana gelecek artışlar, brüt satış kârındaki düşüşler, işletmeye tahakkuk eden borçların alacaklarına göre daha uzun süreli olması ve genel yönetim giderlerinde gerçekleşecek artışlar gerekli çalışma sermayesi miktarını artırmaktadır. Bu yönteme göre gerekli çalışma sermayesi miktarı ise aşağıda yer alan formül 1.7'deki gibi hesaplanmaktadır (Sayılğan, 2013, s. 228):

$$\dot{I}SG = OS + (1 - bkm) \times \frac{(NS \times (BV - AV))}{12 \text{ Ay}} + \left(GYG \times \frac{BV}{12 \text{ Ay}} \right) \quad (1.7)$$

$\dot{I}SG$, işletme sermayesi gereksinimini,

OS , ortalama stokların tutarını,

bkm , brüt kâr marjını,

NS , yıllık net satış tutarını,

BV , ticari borçlara ait vadeleri (ay olarak),

AV , ticari alacaklara ait vadeleri (ay olarak),

GYG , üretim maliyetine girmeyen genel yönetim giderlerine ait yıllık tutarı ifade etmektedir.

1.8.4. Baumol Modeli

Bu modelde, işletme faaliyetleri için gerekli nakit miktarının temin edilmesi noktasında, borçlanacağı veya başka kullanım alanlarından çekeceği en uygun nakit miktarının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu nedenle en uygun (optimum) nakit sipariş seviyesinin hesaplanması gerekmektedir. Optimal nakit sipariş seviyesinin tespiti ise nakit bulundurma ve nakit tedarik etme süreçlerinde katlanılacak maliyetlerin birbirlerine eşit olması ile mümkündür. Bu eşitlik doğrultusunda para piyasalarından veyahut sermaye piyasalarından finansman temini de göz önünde bulundurularak aşağıdaki formüller (1.8, 1.9, 1.10 ve 1.11) yardımıyla en uygun nakit sipariş seviyesine ulaşılmaktadır (Poyraz, 2013, s. 265-267):

$$\text{Nakit Bulundurma Maliyetleri (F)} = \frac{Q}{2} \times F \quad (1.8)$$

$$\text{Nakit Tedarik Etme Maliyetleri (C)} = \frac{D}{Q} \times C \quad (1.9)$$

$$\frac{Q}{2} \times F = \frac{D}{Q} \times C \text{ ise;}$$

Para piyasasından finansman temin edilmesi durumunda;

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times D \times C}{F}} \quad (1.10)$$

Sermaye piyasasından finansman temin edilmesi durumunda;

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times D \times C}{R - P}} \quad (1.11)$$

Q , optimum nakit sipariş seviyesini,

C , nakit tedarik etme maliyetlerini,

D , bir sonraki dönemdeki nakit ihtiyacını,

R , yeni finanslamanın maliyetini,

F , nakit bulundurma maliyetlerini (fırsat maliyetleri),

P , pazarlanabilir senetlerin verimliliğini ifade etmektedir.

1.8.5. Miller-Orr Modeli

Günlük nakit düzeyinde meydana gelen artış ve azalışların tesadüfi seyrettiği varsayılan bu modelde, ilk olarak işletmenin tolere edebileceği nakit miktarının en alt seviyesi belirlemekte, daha sonra dönemin nakit seviyesinin üst sınırı tespit edilmektedir. Nakit seviyesinin üst sınırının tespit edilmesi için toplam nakit maliyetlerinin en aza indiği düzeyi temsil eden “Z” değerinin hesaplanması gerekmektedir. Dönemin nakit miktarının sınırları “H” ve “L” olarak belirlenmiş olup “H” işletmenin kabul edebileceği en yüksek nakit miktarının, “L” ise tolere edebileceği en düşük nakit miktarının seviyesini ifade etmektedir. Bu sınırlar içerisindeki değişim normal kabul edilmekte ve herhangi bir işleme gerek duyulmamaktadır. Örneğin, nakit miktarının “H” seviyesine çıkması durumunda satılabilir menkul kıymetlere yatırım ile nakit düzeyi belirlenen miktarda düşürülerek “Z” seviyesine çekilebilmekte ve buradaki faiz oranından kaynaklanan bir fırsat maliyeti söz konusu olmaktadır. Ya da nakit miktarının “L” seviyesine inmesi durumunda satılabilir menkul kıymetler elden çıkartılarak nakit düzeyi “Z” seviyesine yükseltilebilmektedir. Bu yöntemde, nakit akımlarının varyansının tespit edilmesinin ardından hesaplanan ve toplam nakit maliyetlerini en aza indiren “Z” değeri, işletmenin kabul edebileceği en yüksek nakit miktarını temsil eden “H” değeri ve ortalama nakit tutarı aşağıdaki formüller (1.12, 1.13, ve 1.14) yardımı ile hesaplanmaktadır (Ercan ve Ban, 2010, s. 292):

$$Z = L + \sqrt[3]{\frac{3 \times Mt \times \sigma^2}{4 \times Mb}} \quad (1.12)$$

$$H = 3Z - 2L \quad (1.13)$$

$$\text{Ortalama Nakit} = \frac{4Z - L}{3} \quad (1.14)$$

Z, toplam nakit maliyetlerini en aza indiren değeri,

L, işletmenin tolere edebileceği en düşük nakit miktarının seviyesini,

H, işletmenin kabul edebileceği en yüksek nakit miktarının seviyesini,

M_t, her bir işlem için katlanılan maliyet tutarını,

M_b, fırsat maliyetini ifade etmektedir.

1.8.6. Mellerowicz Formülü Yöntemi

İşletmenin gereksinimi olan çalışma sermayesi miktarının tespiti için kullanılan bu yöntem belirli aşamalardan oluşmaktadır. Birinci aşamada, ilk olarak üretim sürecinde kullanılan hammadde ve diğer malzemelerin bir günlük masrafı belirlenmektedir. Daha sonra satın alınan bu girdiler için tahakkuk eden ödemeye ait süre ile depolardaki bekleme süreleri arasındaki fark hesaplanmaktadır. Bu fark ile söz konusu girdilerin bir günlük masrafı çarpıldıktan sonra ikinci aşamaya geçilmektedir. İkinci aşamada ise üretim süresi, mamul maddelerin depolardaki bekleme süreleri ve mamul maddelerin satışı için alıcılara tanınan kredili satış sürelerinin toplamı, üretim sürecinde kullanılan girdiler dışındaki diğer günlük masrafların toplam tutarı ile çarpılmaktadır. Son olarak ikinci aşamadaki çarpım sonucunda hesaplanan tutara birinci aşamadaki çarpım sonucunda hesaplanan tutar eklenerek işletmenin çalışma sermayesi gereksinimi tespit edilmektedir. Bu yöntemde bahse konu hesaplamaların yer aldığı formül 1.15 aşağıda gösterilmiştir (Aksoy ve Yalçiner, 2008, s. 119):

$$S_i = H_g (t_3 - t_5) + M_g (t_1 + t_2 + t_4) \quad (1.15)$$

S_i , çalışma sermayesi gereksinimi,

M_g , girdiler dışındaki diğer günlük masrafların toplamını,

H_g , girdilerin günlük masraflarının toplamını,

t_1 , üretim süresini,

t_2 , mamul maddelerin depolardaki bekleme sürelerini,

t_3 , girdilerin depolardaki bekleme sürelerini,

t_4 , mamul maddelerin satışı için alıcılara tanınan kredili satış sürelerini,

t_5 , girdiler için tahakkuk eden ödemeye ait süreyi ifade etmektedir.

1.8.7. Satışların Yüzdesi Yöntemi

Satışların yüzdesi yönetiminde ilk olarak satışların direkt etkilediği bilanço kalemleri belirlenmektedir. Cari aktiflerde yer alan bilanço kalemlerinin çoğu, satışlara paralel olarak değişim göstermektedir. Bilançonun pasifinde yer alan kalemlerden ise kısa vadeli ticari borçlar, tahakkuk eden giderler ve ödenecek vergi, resim ve sigorta prim borçlarının satışlara bağlı olarak değişim göstermesi beklenmektedir. Ancak, aktifte yer alan iştirakler ile pasifte yer alan banka kredileri,

uzun vadeli borçlar, tahviller, ipotekli borç senetleri ve ödenmiş sermaye ile satışlar arasında herhangi bir ilişki aranmamaktadır. Dağıtılmamış kâr ile satışlar arasında ise bir ilişki olmakla beraber bu ilişki sabit oranlı olmaktan ziyade işletmenin belirlediği kâr dağıtım politikasıyla alakalıdır. Satışlar ile bilanço kalemleri arasındaki ilişki belirlendikten sonra işletmeye ait geçmiş dönemlerdeki bilançolar analiz edilerek satışlar ile bu kalemler arasındaki ilişki yüzdesel olarak ifade edilmektedir. Daha sonra işletmenin bir sonraki dönemde planladığı ya da beklediği satışların tutarı hesaplanan yüzdeler üzerinden hazırlanan proforma bilançoya dağıtılarak işletmenin bir sonraki dönemde ihtiyaç duyacağı finansman miktarı tespit edilmektedir. Bu kapsamda satışlar ile bilanço kalemleri arasındaki ilişki Tablo 1.1’de gösterilmiştir (Akgüç, 2010, s. 172-173):

Tablo 1.1: Satışlar ile Bilanço Kalemleri Arasındaki İlişki

Satışlara Bağlı Olarak Değişen Bilanço Kalemleri		Satışlardan Bağımsız Bilanço Kalemleri	
Varlık	Kaynak	Varlık	Kaynak
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hazır Değerler ✓ Alacaklar ✓ Stoklar ✓ Maddi Duran Varlıklar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ticari Borçlar ✓ Ödenecek Giderler ✓ Ödenecek vergi prim borçları 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ İştirakler 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Banka Kredileri ✓ Uzun Süreli Borçlar ✓ Tahviller ✓ İpotekli Borç Senetleri ✓ Ödenmiş Sermaye
<p>Dağıtılmamış Kârlar</p> <p>- Yedek Akçeler -</p>			

Kaynak: (Akgüç, 2010, s. 173)

1.8.8. Regresyon Analizi Yöntemi

Özellikle uzun süreli tahminlerde kullanılan bu yöntemin uygulanabilmesi için bir regresyon denkleminde ihtiyaç duyulmaktadır. Regresyon denklemi ise geçmiş dönemlerdeki satışlar ile satışlardan direkt etkilenen bilanço kalemleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi ile kurulmaktadır. Bu doğrultuda geçmiş yıllardaki (asgari yedi

yıl olmalı) satışlar bağımsız değişken, satışlardan direkt etkilenen bilanço kalemleri ise bağımlı değişken olarak belirlendikten sonra bu değişkenlerin geçmiş yıllardaki değerleri kullanılarak bir regresyon denklemi oluşturulmaktadır. Daha sonra bu denklem vasıtasıyla bahse konu bilanço kalemlerinin gelecek dönemlerde alacakları değerler hesaplanarak hazırlanacak olan proforma (bütçelenmiş) bilançoya yansıtılmaktadır (Türko, 2002, s. 153-154).

Bilanço kalemlerinin geçmiş yıllardaki değerleri ile bu yıllardaki satış tutarları arasındaki ilişki üzerinden oluşturulan regresyon denklemi, söz konusu bilanço kalemlerinin gelecek dönemde alacakları yeni değerlerin tahminini mümkün kılmaktadır. Bu durumda uygun bir regresyon denklemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu denklem ise “ $Y = a + bX$ ” formülü ile kurulmaktadır. “Y” regresyon doğrusunun dikey eksenini kestiği noktayı (bilanço kaleminin değerini), “b” bu doğrunun eğimini, “X” regresyon doğrusunun yatay eksenini kestiği noktayı (satış tutarını), “a” ise geçmişteki herhangi bir dönemde bu üç değerlerin regresyon denkleminde yerine konulması ile hesaplanan sabit değeri ifade etmektedir. Son aşamada ise uygun regresyon denklemi oluşturulduktan sonra gelecek dönem için tahmin edilen satış miktarı yerine konulmakta ve bu satışa bağlı olarak bilanço kaleminin gelecek dönemde alacağı yeni değer hesaplanmaktadır (Erdoğan, 2011, s. 44-46).

Regresyon analizi yöntemi ile daha önceki yıllardan elde edilen satış tutarları üzerinden çalışma sermayesi gereksinimi belirlenirken sadece regresyon denkleminin oluşturulması yeterli olmamaktadır. Oluşturulacak denklemin hemen ardından gelecek dönemdeki satışlara ilişkin bir kestirim ile yeni satış tutarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Çünkü tahmin edilen satış tutarına bağlı olarak regresyon denkleminin bağımlı değişkenlerini oluşturan çalışma sermayesi kalemlerine gelecek dönemde ne kadar ihtiyaç duyulacağı tespit edilmektedir (Günay, 2015, s. 497-498).

1.8.9. Proforma (Bütçelenmiş) Bilanço Yöntemi

Bütçelenmiş bilanço yöntemi daha çok uzun vadede işletmelerin gereksinim duyacakları fonların belirlenmesinde kullanılan bir yöntem olmasının yanı sıra çalışma sermayesi gereksiniminin belirlenmesinde de tercih edilmektedir. Bu yöntem ile gelecek dönemde yapılacak tahmin edilen satışlar için bilançonun pasifinde ve aktifinde yer alan hesap kalemlerinin hangi değerlere sahip olması gerektiği tespit edilmektedir. Daha sonra hazırlanan bütçelenmiş bilanço içerisindeki çalışma

sermayesi kalemlerinin aldığı yeni değerler üzerinden işletmenin gelecek dönemdeki fon ihtiyacı ya da fazlalığı tespit edilmektedir. Bu değerlerin doğruluğu ise gelecek dönem için tahmin edilen satışların doğruluğuna bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca, bütçelenmiş bilanço içerisinde yer alan çok sayıdaki hesap kalemini etkileyen oldukça fazla değişken bulunmaktadır. Dolayısıyla bu hesap kalemlerinin gelecek dönemde alacakları yeni değerlerin tespit edilmesi de bir o kadar zorlaşmaktadır. Ancak, bu hesap kalemlerinin doğru tahmin edilmesine yönelik çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. En çok uygulanan yöntemler ise satışların yüzdesi, günlük satışlar, regresyon-korelasyon ve rasyo yöntemlerinden oluşmaktadır (Aksoy ve Yalçın, 2008, s. 136-137).

1.9. ÇALIŞMA SERMAYESİ ÖGELERİNİN YÖNETİMİ

İşletmelerin faaliyetlerine başlayabilmeleri ve faaliyetlerini sürdürebilmeleri noktasında gerekli olan çalışma sermayesinin yönetimi, günümüz finans yöneticilerinin dikkatle üzerinde durdukları ve etkin yönetilmesi gereken bir süreci ifade etmektedir. Çalışma sermayesini oluşturan yatırımlar işletmelerin benimsediği likidite politika ve stratejilerinden, faaliyette bulunan pazarın yapısından ve genel ekonomik durumdan etkilenmekle beraber işletmelerin üstlenmeyi kabullendikleri risk miktarına bağlı olarak da değişiklik sergilemektedir. Ancak, işletmelerin çalışma sermayesi yaklaşımları her ne olursa olsun, finans yöneticilerinin neredeyse zamanlarının çoğunu çalışma sermayesi yatırımlarına ayırdıkları görülmektedir. Bu durum, her an işletmeyi zor duruma düşürebilme kapasitesine veya iflasa giden bir süreci yaşatabilme yeteneğine sahip olan çalışma sermayesi yatırımlarının her bir ögesinin, işletmeler açısından ne denli önemli olduğunu ve doğru yönetilmesi gerektiğini göstermektedir.

1.9.1. Dönen Varlıkların Yönetimi

Brüt çalışma sermayesini meydana getiren dönen varlıkların yönetiminde, her bir çalışma sermayesi unsurunun dikkatlice incelenmesi ve çalışma sermayesi oranının derecesinin keyfi bir yaklaşım ile belirlenmemesi önem taşımaktadır. Örneğin, işletmenin elinde bulundurduğu stok miktarının ihtiyacından daha fazla olması ya da stok devir hızının gerektiğinden daha yüksek seyretmesi, işletmenin likiditesine olumsuz yönde etki etmektedir. İşletme borçlarının vadesinde tahsil edilememesi durumu ise şüpheli alacaklarının tutarını artırmaktadır. Kısacası dönen

varlıkların yapısındaki zayıflık veya sağlamlık, işletmenin kısa vadedeki likiditesini önemli düzeyde etkilemektedir. Bu bağlamda finansal yönetim, belli aralıklarla çalışma sermayesinin etkinliğini ölçmekte ve işletmenin ihtiyacı olan likiditenin muhafaza edilmesiyle ilgilenmektedir (Gole, 1977, s. 101).

Likiditeden kaynaklanan risklerin en az indirilmesi ve işletmelerin iç kârlılık oranlarının yükseltilmesi için dönen varlıklar içerisindeki nakit, alacaklar ve stokların optimum şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Finansal yöneticiler, bir taraftan dönen varlıklar içerisindeki çalışma sermayesi kalemlerinin verimliliğini artırmaya çalışırken diğer taraftan işletmenin sahip olduğu fonları gelir getirecek başka yatırım araçlarında değerlendirebileceklerinin bilinci ile hareket etmelidirler. Örneğin, işletmeler sahip oldukları fonlar ile çalışma sermayesi kalemlerine fazladan yatırım yapmaları halinde, kısa vadede elde edecekleri faiz gelirlerinden mahrum kalmaktadırlar. Uzun vadede ise bu durum sermaye yapısındaki rizikoların artmasına neden olmaktadır. Söz konusu çalışma sermayesi kalemlerine yapılacak düşük miktardaki yatırımlarda yine işletmelerin başarısızlığına yol açmaktadır. Örneğin, işletmeye ait stokların gereğinden düşük olması, kısa vadede müşteri taleplerinin karşılanmasına engel olmakta, uzun vadede ise işletmenin pazar payının azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca finans yöneticileri, çalışma sermayesini meydana getiren bilanço kalemlerine ilişkin tutarların günlük olarak değişebileceklerini de göz önünde bulundurmalıdırlar (Berk, 2015, s. 398).

Dönen varlık yatırımlarının en uygun seviyede seyretmesi işletme iştiraklerinin servetlerinin artmasına yardımcı olmaktadır. Bu seviyeyi yakalamak ise belli başlı faktörlerin etkisine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. İşletme yatırımlarının seviyesi, işletmenin kendisine has ya da faaliyet gösterdiği pazara ilişkin özellikler ve satışlar dolayısıyla meydana gelecek likidite akışlarındaki istikrarsızlık başlıca faktörleri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra işletmelerce yalnız bir çalışma sermayesi politika ya da stratejisinin benimsenmesi durumu da en ideal yaklaşım olarak görülmemektedir. 2000'li yılların başında Amerika Birleşik Devletleri vb. gelişmiş ekonomilerdeki 10 büyük işletmenin yer aldığı örneklem ile gerçekleştirilen bir çalışma sonucunda, toplam aktif yatırımları içerisindeki dönen varlık yatırımlarının payının bir yükseliş trendi içerisine girdiği tespit edilmiştir. Hatta bazı durumlarda cari aktif yatırımlarının yüzde yetmişleri bulacak şekilde arttığı ifade edilmiştir. Bu

nedenle günümüzde cari aktif yatırımları, işletmeler açısından etkin yönetilmesi gereken bir süreci ifade etmekte olup toplam işletme yatırımları içerisindeki payı itibariyle de artış eğilimini sürdürmektedir. Son olarak birçok işletmenin marjinal faydayı marjinal maliyete eşitleyecek yatırım miktarını, en ideal dönen varlık yatırım seviyesi olarak gördüğü de unutulmamalıdır (Özdemir, 2016, s. 125).

1.9.2. Nakit Yönetimi

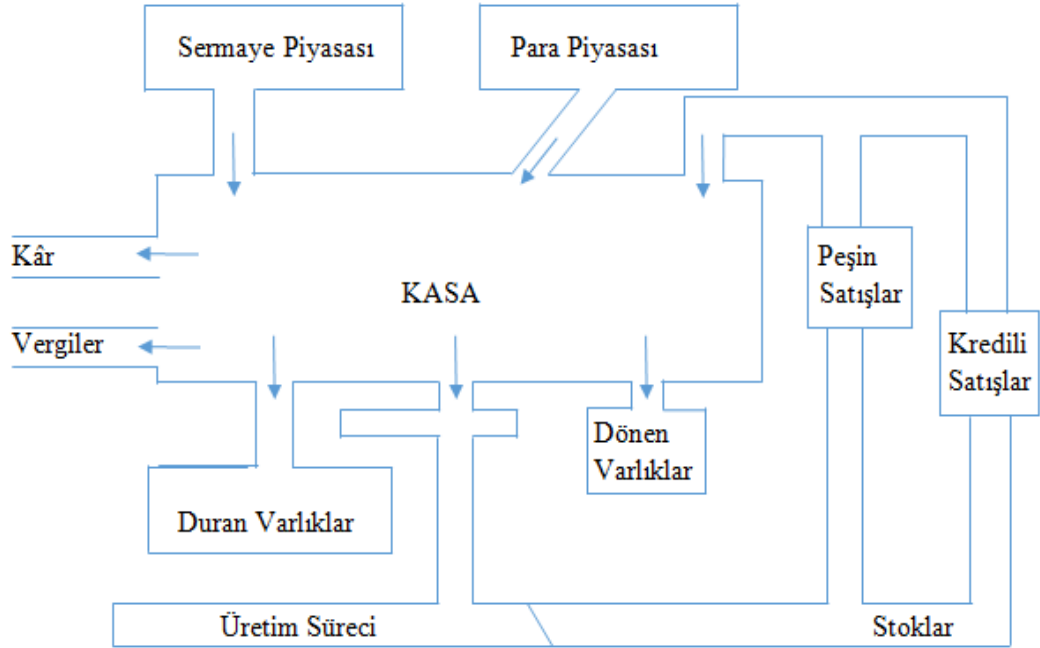
Yabancı ülkelere ait ya da ulusal paralar, işletmelerin bankalardaki vadesiz mevduat hesaplarında yer alan tutarlar ve tahsil edilebilecek durumda olan çekler nakit olarak kabul edilmektedirler. İşletmeler faaliyetleri ile bir taraftan nakit elde ederken diğer taraftan üretecekleri mal veya hizmetler için nakde ihtiyaç duymaktadırlar. Bu bağlamda işletmenin elinde bulunduracağı nakit miktarının seviyesi azami önem taşımaktadır. Çünkü hazır bulundurulmuş nakit miktarının düşük olması işletme faaliyetlerinde aksamaya neden olmaktadır. Yüksek miktardaki nakit ise hem potansiyel yatırımların önünü kesmekte hem de işletme için bir maliyet unsuru oluşturmaktadır. Günümüzde işletme yöneticileri etkin bir nakit yönetimi ile işletmenin likiditesini artırmayı, satışlarını yükseltmeyi, işletmeye ek fonlar sağlamayı ve faiz gelirlerinden faydalanmayı amaçlamaktadır (Yılıgör, 2012, s. 163).

İşletmelerin gerçekleştirdikleri iş ve işlemlerden kaynaklanan olağan ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için, istenmeyen durumlardan işletmelerin etkilenmesini engellenmesi noktasında bir ihtiyatlılık politikasının gereği olarak veya beklenmeyen yatırım fırsatlarının değerlendirilmesindeki vurgunculuk nedeniyle işletmeler nakit bulundurma ihtiyacı hissetmektedirler (Poyraz, 2013, s. 263-264). Bu yönde hareket eden finansal yöneticiler nakit yönetiminde aşağıdaki hususlara dikkat etmektedirler (Okka, 2010, s. 89):

- Finansal planlamanın yapıldığı süreçte işletme faaliyetlerine ilişkin nakit giriş ve çıkışlarının tahmini.
- İşletmeye hizmet edecek optimum nakit miktarının belirlenmesi.
- İşletme politikalarının nakit girişlerini artırırken nakit çıkışlarını azaltacak şekilde belirlenmesi ve uygulanması.
- Faaliyetlerin sürdürülmesi sırasında herhangi bir sebepten doğan fazladan fonların, işletme gelirlerini artırmak üzere satılabilir menkul kıymetler vb. yatırım araçları ile değerlendirilmesi.

- Nakit yönetiminin aksaklıklara mahal verilmeden sürdürülmesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması.

En ideal nakit seviyesi; işletmenin benimsediği likidite politikasından, faaliyette bulunulan sektörün yapısından ve ülke ekonomisinin likidite şartlarından etkilenmektedir. Gerekli likidite ihtiyacı belirlenirken kesin ve muhtemel nakit girişleri olmak üzere iki farklı yaklaşım ile nakit girişlerini belirlemek, işletmelerin daha doğru sonuçlara ulaşabilmesine zemin hazırlamaktadır. Tahakkuk eden alacakların vade sonuna yaklaşıldıkça likiditenin ele geçme ihtimali güçlenmektedir. Bu yüzden günü birlik ya da haftalık gibi kısa vadeli likidite planları, orta ya da uzun vadeli likidite planlarına nazaran daha üstün konumdadırlar. Bununla birlikte nakit yönetiminin merkezi bir yapıda olması tavsiye edilmektedir. Merkezi yapı ise tek bir kasanın bulunmasından ziyade, nakit akımlarında kasalar arasındaki koordinasyonun sağlanması amacıyla merkezi bir otoritenin varlığını ifade etmektedir. Şekil 1.5’de bu durum daha açık bir şekilde gösterilmiştir (Berk, 2015, s. 408-409):



Şekil 1.5: İşletme Sermayesi Dönüşümü

Kaynak: (Berk, 2015, s. 409)

1.9.3. Satılabilir Menkul Kıymetlerin Yönetimi

İyiden iyiye bütünleşen günümüz ekonomilerinde yer alan işletmeler, oldukça karmaşık birtakım uygulamalar aracılığıyla menkul kıymet yatırımlarını

gerçekleştirmektedirler. Bununla beraber işletme kasalarında bekletilen nakit tutarlarının, çoğunlukla işletmelerin satış hacimlerinin yüzde ikisi ile yüzde üçüne denk geldiği görülmekte, bu nedenle de kalan fonların değerlendirilmesi konusu gündeme gelmektedir (Okka, 2006, s. 187). Finans yöneticileri tarafından işletmelerin ihtiyaçları karşılandıktan sonra, kalan fonlar borçların ödenmesinde ya da kolay likiditeye çevrilebilen menkul kıymet yatırımlarında değerlendirilmektedir. Ancak, bahse konu fonların hangi menkul kıymetlere ne ölçüde yatırılacağına çeşitli faktörler göz önünde bulundurularak karar verilmektedir. Gelişmiş para ve sermaye piyasalarında fonların değerlendirilmesinde yatırımcıların kullanabilecekleri çok sayıda araç mevcut iken, gelişmekte olan para ve sermaye piyasalarında belirli sayıdaki araçlardan olan hazine bonoları ve devlet tahvilleri, gerek bankalardan elde edilen krediler için güvence mahiyetinde gerekse devlet ihalelerinde teminat olarak kullanılmada ön plana çıkmaktadırlar. Gelişmiş sermaye piyasalarındaki başlıca menkul kıymetler ise; hazine bonoları, devlet tahvilleri, banka bonoları, banka garantili bonolar, bankalarca kabul gören poliçeler, özel sektör tahvilleri, mevduat sertifikaları, hisse senetleri, finansman bonoları, varlığa dayalı menkul kıymetler ve yatırım fonları olarak karşımıza çıkmaktadırlar (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 305).

Bazı zamanlarda firmaların kasalarında ya da banka hesaplarında gereksinimlerinden fazla tutarda nakit bulunabilmektedir. Örneğin, bir süre sonra gerçekleştirilecek olan herhangi bir ödemenin karşılığı önceden firmanın eline geçebilmekte ve bu karşılık ödeme tarihine kadar atıl durumda bekleyebilmektedir. Ancak, firmalar nakdin atıl halde beklemesinden ziyade, likiditesi yüksek yatırım araçları ile bu fonları değerlendirmeyi tercih etmektedirler. Bir varlığın likiditesinin yüksek olması kolaylıkla nakde dönüştürülebilme yeteneğine, bu dönüşüm esnasında firmanın katlanacağı masrafların düşük olmasına ve değerinden eksilme yaşanmamasıyla ölçülmektedir. O halde likiditesi en yüksek olan ve neredeyse nakit gibi kabul edilen kısa vadeli yatırım araçlarından devlet tahvilleri vb. satılabilir menkul kıymetler, firmalar tarafından atıl durumdaki nakdin değerlendirilmesi hususunda tercih edilebilmektedirler. Bunun yanında satılabilir menkul kıymetlere yatırım yapılırken firmalara sağladıkları fon kolaylığıyla beraber iki noktaya daha dikkat edilmesi gerekmektedir. Bunlardan birincisi, bu yatırımlar için vergi ödeme yükümlülüğünün bulunmasıdır ki firmalar devlet tahvilleri ve hazine bonosunu tercih

ederek vergi istisnasından faydalanabilmektedirler. İkinci husus ise gerek piyasanın tamamını etkileyen sistematik risk olsun gerekse firmaların kendilerine has özelliklerinden kaynaklanan sistematik olmayan risk olsun, iki risk unsuru da satılabilir menkul kıymet yatırımlarının verimliliğine etki etmektedir (Aksoy ve Yalçın, 2008, s. 267-270).

1.9.4. Alacakların Yönetimi

İşletmeler, müşterilerine yapmış oldukları kredili satışlar nedeniyle alacaklı hale gelmekte ve açmış oldukları kredi tutarları kadar alacaklı olmaktadır. Alacak tutarlarının büyüklüğüne ise kredili satışların hacmi ile müşteriler için belirlenen kredi süreleri etki etmektedir. Fakat müşteriler için belirlenen kredi süresini ekonomik durum, işletmenin kredili satışlarda benimsediği politikalar vb. birtakım hususlar şekillendirmektedir. Bu minvalde kredili satışlarda uygulanan politikaların değişkenleri aşağıda sıralanmıştır (Türko, 2002, s. 258-259):

- Alıcılarda olması beklenen vasıflar.
- Alıcılara verilecek krediler için belirlenen limitler.
- Kredi süresi.
- Peşin satışlarda uygulanan indirim ve bu indirimden faydalanma süresi.
- Alıcıların kullanabilecekleri sezonluk ayrıcalıklı süreler.
- İşletmenin yapacağı kredili satışlardan dolayı üstleneceği riskler.

Alacakların yönetiminde, müşteri potansiyeli olan kişi ya da kurumların ödemelere ilişkin değerlendirmesi yapılırken söz konusu kişi ya da kurumların ödeme alışkanlıkları, finansal durumları ve teminat olarak gösterecekleri yatırımlarının yanı sıra ekonominin genel gidişatı da etkili olmaktadır. Bahse konu kişi ya da kurumların güvenilirliklerinin hesaplanmasında regresyon analizi veya benzeri birçok sayısal teknikten yararlanmak mümkündür. Özellikle nicel anlamda fazlaca müşteriye hitap eden işletmeler, sayısal tekniklerden yüksek düzeyde faydalanmaktadır. Ayrıca, işletmelere ait kredi politikalarında sürekli bir değişim söz konusu değilse, kullanacakları sayısal teknikler ile işletmelerin değersiz alacaklarını minimum seviyeye çekmeleri daha da kolaylaşmaktadır (Berk, 2015, s. 420).

Firmanın satışlarda müşterilerine tanıdığı kredi sürelerinin artmasıyla beraber satış hacminde genişlemeler meydana gelmektedir. Genişleyen satış hacmi ve artan kredili satışlara bağlı olarak firmanın şüpheli alacakları yükselmektedir. Böylece bir taraftan firma gelirleri maksimize olurken diğer taraftan firma alacaklarına dair rizikolar çoğalmaktadır. Bu bağlamda alacakların yönetimi şüpheli alacaklar/vadeli satışlar, vadeli satışlar/alacaklar ve alacaklara ait yaş çizelgeleri göstergelerini kullanarak firmanın hâlihazırdaki alacak miktarına dair fikir sahibi olmasını sağlamaktadır. Firmanın alacak politikasını şekillendiren yöneticiler ise en yüksek ve en düşük şüpheli alacak sınırlarını belirleyerek devamlı şekilde şüpheli alacakların takibini gerçekleştirmelidirler. Belirlenen sınırların ihlali durumunda yöneticiler, vadeli satışlara ilişkin firma politika ve stratejilerini gözden geçirmelidirler. Ayrıca, satışlardaki vadeden dolayı firmanın yükleneceği bir maliyet de söz konusu olmaktadır. Bahse konu maliyetin vade sonundaki firma getirisinden düşük olması halinde, bu durumun makul karşılanması gerekmektedir. Bunun yanında peşin satışlarda müşterilerine belli bir oran üzerinden indirim sağlayarak da firma alacaklarını daha kolay tahsil edebilmektedir. Ancak, yapılan peşin satış indirim tutarının, satış nedeniyle elde edilecek getiriden daha düşük olması gerekmektedir (Günay, 2015, s. 475-476).

1.9.5. Stokların Yönetimi

Dönen varlık yatırımları içerisinde yer alan ve işletmelerin mamul meydana getirip satmaları sürecinde gerekli olan stoklar, diğer dönen varlık kalemlerine kıyasla daha düşük bir likiditeye sahip olmalarının yanında, işletmelerin finansal yönetiminde de oldukça önemli bir yere sahiptirler. Çünkü stok düzeyinde meydana gelecek dalgalanmalar, işletmeleri ekonomik yönden önemli derecede etkilemektedir. Bu kapsamda stokların yönetimi, işletmenin stok bulundurma maliyetini artırmamak ve gereğinden fazla miktarda stok bulundurmamak amacıyla en ideal seviyede stok bulundurmaya hedeflemektedir. Ayrıca, işletmelerin peşin ya da kredili satın alma politikaları da stok yönetimini etkilemektedir (Sayılğan, 2013, s. 240).

Stok yönetiminde dikkat edilmesi gereken iki temel hususu, stok depolama ve stok temin etme masrafları oluşturmaktadır. Ticari mamul satan işletmeler bu mamullere ulaşabilmek adına birtakım giderler yapmak zorundadırlar. Tedarikçilerin tespit edilmesinin yanı sıra bir ticari mamulün satın alınması ve sevk edilmesi

sürecinde yapılan diğer harcamalar da stok temin etme masraflarını meydana getirmektedir. Mamullerin hemen satılmasının söz konusu olmadığı durumlardaki depolama gibi harcamalar ise stok depolama masrafları olarak ifade edilmektedir. İşletmelerin stok yönetimindeki amaçları, en ideal stok seviyesini yakalamak olmakla beraber stok depolama ve stok temin etme masraflarının toplamalarının minimum tutarı, dolayısıyla da bahse konu masrafların birbirlerine eşit olduğu tutar, en ideal stok seviyesini temsil etmektedir. Bu noktada Ekonomik Sipariş Miktarı Modeli işletmeler için gerekli olan en ideal stok masrafının tespit edilmesinde uygulanmaktadır. Ancak, bu modelde birtakım hipotezler yer almaktadır. Bunlar; satış dönemi içerisindeki müşteri taleplerinin aynı kalması, sipariş edilen mamulün müşteriye ulaşmasında herhangi bir rötarın ortaya çıkmaması ve işletmenin bu süreçte kullanılacak gerekli miktardaki likiditeye sahip olması şeklindedir. Bu modelde en ideal stok masrafının hesaplanmasında kullanılan formüller (1.16, 1.17, 1.18 ve 1.19) aşağıda sunulmuştur (Günay, 2015, s. 487-488):

$$\text{Toplam Depolama Masrafı} = \frac{FQ}{2} \quad (1.16)$$

$$\text{Toplam Stok Temin Etme Masrafı} = \frac{DC}{Q} \quad (1.17)$$

$$\text{Toplam Stok Masrafı} = \frac{FQ}{2} + \frac{DC}{Q} \quad (1.18)$$

Stok depolama ve stok temin etme masraflarının toplamalarının birbirlerine eşit olduğu tutar en ideal stok seviyesini verdiği göre:

$$\frac{FQ}{2} = \frac{DC}{Q} \gggg Q = \sqrt{\frac{2DC}{F}} \quad (1.19)$$

F, Her bir birim için katlanılacak stok depolama masrafını,

Q, Ekonomik (en ideal) sipariş seviyesini,

D, Satış döneminde alıcılara ait talep sayısını,

C, Stok temin etme masraflarını ifade etmektedir.

Ekonomik Sipariş Miktarı Modeli'ne göre stok depolama ve stok temin etme masraflarının toplamalarının eşit olduğu nokta, optimal stok düzeyini göstermektedir. Ancak, teoride geçerli olan bu varsayımın gerçekte uygulanabilmesinin önünde bazı

engellemeler olabilmektedir. Örneğin, stok depolama masraflarının nakit karşılıklarının tam olarak saptanması oldukça güçtür ya da sipariş edilen mamulün müşteriye ulaşmasında herhangi bir rötanın ortaya çıkmaması durumu her zaman mümkün görülmemektedir. Çünkü iklim şartlarının elverişsiz olması veya grev gibi insan ilişkilerinden kaynaklanan bazı engellemeler, siparişin yerine ulaşmasında gecikmelerin yaşanmasına yol açabilmektedir (Tokol, 1981, s. 71-73).

1.9.6. Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Yönetimi

Kısa vadeli yabancı kaynakların yönetimi 4 temel hususta incelenebilmektedir. Bunlar; tahakkuklar, kısa vadeli banka kredileri, ticari kâğıtlar ve satıcılara olan ticari kredilerdir. Bu doğrultuda;

Tahakkuklar, işletmenin faaliyetlerinden doğan kazancı nedeniyle ödemesi gereken vergi, yapmış olduğu mal veya hizmet satışları dolayısıyla alıcılardan tahsil ettiği dolaylı vergi ve sosyal güvenlik primlerinden kaynaklanan ödemeler gibi işletme bilançosunda yer alan ücretleri,

Kısa vadeli banka kredileri, muhasebe kayıtları işletme bilançosundaki kısa vadeli yabancı kaynaklar içerisinde yer alan, çoğunlukla 3 aylık vadeye sahip olan ve bankayla yapılan bir sözleşmeye tabi olan borçları,

Ticari kâğıtlar, çoğunlukla 1 aydan başlayıp 9 aya kadar vadeye sahip olan, arz ve talebe bağlı değişen, bir faiz oranını içerisinde barındıran ve Türkiye’de daha çok finansman bonusu şeklinde kendisini gösteren finansman kaynaklarını,

Satıcılara olan ticari krediler ise genellikle borçlarının büyük bölümünü oluşturan, işletmelerin mal veya hizmet alımlarında daha çok kredili satış yapan firmaları seçmelerinden kaynaklı olarak küçük işletmelerde dâhi büyük boyutlara ulaşabilen ve satıcılar hesabı ya da ticari krediler hesabı altında muhasebe kaydı tutulan kaynakları ifade etmektedir (Ercan ve Ban, 2010, s. 322-325).

Bir yıldan düşük vadeli işletme borçları, bankalardan alınan ticari krediler, işletmenin bir yıl içerisinde ödeme yükümlülüğü bulunan giderleri ve bir yıldan daha yüksek vadeli işletme borçlarının, gerçekleşen dönemi kapsayan tutarları kısa vadeli yabancı kaynaklar içerisinde değerlendirilmektedir. Bu kaynaklar içerisinde yer alan ticari kredilerin, ipotekli ya da ipoteksiz olması durumu borçların geri ödenmesi hususunda önem teşkil etmektedir. Çünkü işletmenin sağladığı krediler için herhangi

bir taşınırı veya taşınmazı ipotek olarak göstermesi ya da sağlanan krediye başka bir kişinin kefil olması halinde kredi sağlayıcı kişi veya kurum borcunu tahsil etmekte zorluk çekmemektedir. Fakat sağlanan kredilerde işletme tarafından herhangi bir taşınırın veya taşınmazın ipotek olarak gösterilmemesi durumunda, işletmenin önceki kullanmış olduğu krediler içerisinde ipotekli kredileri varsa ilk olarak ipotekli kredilerin ve kamuya ait ödemelerin tahsil edilmesi gerektiğinden, ancak bu ödemeler gerçekleştikten sonra kalan tutar, ipoteksiz kredi sağlayan kişi veya kurumlar arasında eşit olarak bölüştürülmektedir (Okka, 2006, s. 215).

1.10.ÇALIŞMA SERMAYESİ MİKTARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Gereksinim duyulan çalışma sermayesinin yüksek ya da düşük miktarda olmasında etkili olan birçok faktör bulunmaktadır. İşletmelerinin dengeli bir şekilde kısa vadeli borç ve yükümlülüklerini karşılamaları için bu faktörlere dikkat etmeleri gerekmektedir. Bilindiği üzere çalışma sermayesi yönetiminde etkinliğin sağlanması halinde, işletmeler yeterli miktardaki likidite ile verimli bir şekilde faaliyetlerine devam etmektedirler. Bu durum işletmelerin kârlılıklarını maksimize etmelerine, dolayısıyla amaçlarına daha kolay ulaşmalarına olanak sağlamaktadır. Bu doğrultuda çalışma sermayesi miktarını etkileyen bazı faktörler aşağıda yer almaktadır:

1.10.1. İşletmenin Genel Tipi ve Büyüklüğü

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri alanlara bağlı olarak ihtiyaç duyacakları çalışma sermayesi miktarları da değişiklik göstermektedir. İmalat sektörünün yanı sıra enerji, telekomünikasyon, ulaşım gibi hizmet sektörlerindeki işletmeler çalışma sermayesi yatırımlarına nazaran sabit varlık yatırımlarına daha fazla ağırlık vermektedirler. Ticaret işletmelerinde ise çalışma sermayesi yatırımlarının payı sabit varlık yatırımlarından daha yüksek tutarlarda seyretmektedir. Benzer şekilde işletmelerin büyüklükleri de çalışma sermayesi miktarını etkilemektedir. İşletme büyüklüğünün başlıca göstergesi ise üretim veya satış miktarının seviyesidir. Örneğin, herhangi bir işletmede üretim miktarında meydana gelecek artışa bağlı olarak satış hacmi yükselmekte, bu durum alacaklarda ve stok düzeyinde genişlemeye sebep olmaktadır. Bu nedenle faaliyetlerini yürütebilmek için işletme daha çok çalışma sermayesine ihtiyaç duymaktadır (Büker vd., 2011, s. 209).

1.10.2. İşletme Gelirlerinin Dalgalanma Gösterip Göstermemesi

Piyasadaki herhangi bir mal veya hizmetin tek satıcısı konumunda olan ya da kamu hizmeti gerçekleştiren işletmelerin müşteri taleplerinde, yıl boyunca büyük miktarda azalma meydana gelmeyeceğinden, düzenli olarak elde edecekleri kazançlar ile çalışma sermayesi gereksinimlerini karşılamaları kolaylaşmaktadır. Ancak, faaliyette buldukları sektörler nedeniyle birtakım işletmelerin, çeşitli dönemler itibariyle iş hacimlerinde ve işletme getirilerinde oldukça yüksek düzeyde değişim görülmektedir. Bu işletmelerin özellikle faaliyetlerinin yoğunlaştığı dönemlerde cari aktiflerinde genişleme yaşanırken faaliyetlerinin görece azaldığı dönemlerde çalışma sermayesi gereksinimleri azalmaktadır (Erdoğan, 2011, s. 125). Örneğin, turizm sektöründe yer alan işletmelerin faaliyet gösterdikleri turizm koluna bağlı olarak belirli sezonlar içerisinde iş yoğunluklarında artış yaşanmakta ve gereksinim duydukları çalışma sermayesi miktarı artmaktadır. İş yoğunluğunun düşük seyrettiği sezonlarda ise bu işletmeler, çok daha düşük miktardaki çalışma sermayesi ile faaliyetlerini sürdürmektedirler.

1.10.3. İhtiyat ve Amortisman Politikaları

Finansal yönetimde gelecekte kullanılabilecek kârların yanı sıra yeterli miktardaki ihtiyatlar da oluşturulmakta, kâr payı politikaları ise bu doğrultuda belirlenmektedir. Fakat dağıtılan kâr payının yüksek olması işletmenin girişimlerinde güç kaybına neden olmaktadır. Alıkonulan ihtiyatlar ise fonlardaki genişlemeye katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda işletmeler kâr düzeyleri, vergiler, dağıtılacak kâr payları ve ihtiyatlar arasındaki ilişkileri önceden tespit edebilmelidirler. Amortismanlar, gerçekte ayrıldıkları zaman dilimindeki muhasebe kayıtlarını göstermekte, bu bağlamda bir nakit akımı söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla çalışma sermayesi pozisyonunu etkilememektedirler. Fakat bu konuda çalışma sermayesi açısından önem taşıyan hususu, sabit varlık yatırımının yenilenmesi için işletme kasasından karşılanacak olan nakit çıkışı meydana getirmektedir (Gole, 1977, s. 107-108).

1.10.4. Satın Alma ve Satış Şartları

İşletmeler faaliyetlerini yürütebilmek ve üretim yapabilmek için birtakım girdilere ihtiyaç duymaktadırlar. Bu girdilerin tedarik şekilleri gerekli çalışma

sermayesi miktarında artışa ya da azalışa neden olmaktadır. İhtiyaç duydukları girdileri peşin ödeme yoluyla temin eden işletmeler, borçlanma ile temin eden işletmelere göre daha çok çalışma sermayesi ile çalışmak durumundadırlar. Çünkü işletmeler peşin ödeme için hâlihazırda nakit bulundurmamak mecburiyetindedirler. Borçlanma durumunda ise üretilen mamulün satışının ardından ödeme yapabilmeleri, bu nakit bulundurma mecburiyetini ortadan kaldırmaktadır. Bir başka yönden ürettikleri mamulleri peşin ödeme yoluyla satan işletmeler, vadeli satan işletmelere göre daha düşük miktarda çalışma sermayesine gereksinim duymaktadırlar (Büker vd., 2011, s. 210).

İşletmelerin faaliyet alanlarına göre değişen stoklarının yapısı, toplam tedarik miktarını ve stoklar için ayrılan çalışma sermayesinin tutarını etkilemektedir. Örneğin, stokların kısa sürede bozulma ya da hasara uğrama tehlikesinin olması halinde, işletmeler düşük miktarlarda stok tedarik etmektedirler. Bu durum daha az çalışma sermayesi gereksinimi doğurmaktadır. Benzer şekilde tedarik şartları da stokların düzeyini etkilemektedir. Örneğin, depolanması kolay ancak tedarik imkânı kısıtlı olan stoklar için işletmeler mümkün olduğunca fazla miktarda stok bulundurmaya tercih etmektedirler. Gerekli girdilerin satış şartları, kredili alışlar ve satışlara bağlı olarak gereksinim duyulan çalışma sermayesi miktarını şekillendirmektedir. İşletme faaliyetleri için gerekli olan hammadde ve malzemeleri kredili olarak temin ederse daha az çalışma sermayesine ihtiyaç duymaktadır. Müşterilerine yapacakları kredili satışların artması halinde ise alacaklarında meydana gelen artış, çalışma sermayesi gereksiniminin yükselmesine neden olmaktadır (Uçkun, 2012, s. 146-147).

1.10.5. Alacak ve Stok Hesaplarının Devir Hızları

İşletme alacaklarının dönen varlıkların finansmanındaki payı, gereksinim duyulan çalışma sermayesinin tespit edilmesindeki ağırlığını belirlemektedir. İşletme sahip olduğu dönen varlıkları ne ölçüde alacakları ile finanse ediyorsa alacak devir hızı da o ölçüde gerekli çalışma sermayesi miktarına etki etmektedir. Alacak devir hızının yükselmesi, çalışma sermayesine duyulan gereksinimi azaltmaktadır. Ayrıca, alacak devir hızı piyasadaki satış koşullarından bağımsız düşünülmemelidir. İşletmeler, piyasa şartlarının iyi olması durumunda alacaklarını tahsil etmekte bir zorluk yaşamazken kriz, durgunluk vb. dönemlerde alacaklarını tahsil etmekte

zorlanmaktadır. Stoklar hesabı ise likiditesi düşük olmakla beraber çalışma sermayesi yatırımlarını yüksek düzeyde etkilemektedir. Özellikle durgunluk dönemlerinde yaşanan fiyatlar seviyesindeki hızlı düşüşler ya da stokların hasara uğraması gibi birtakım rizikolar, stok yatırımlarında sorun oluşturmaktadır. İşletmenin faaliyet gösterdiği sektörün çeşidine göre de stok seviyesi ve stok devir hızında farklılıklar görülmektedir. Örneğin, deri imalatı yapan işletmelerde işlem süresinin fazla olmasından dolayı stok devir hızı azalmakta, dolayısıyla çalışma sermayesi gereksinimi artmaktadır. Aynı zamanda girdi olarak kullanılan ham derinin sadece belirli dönemler itibarıyla temin edilebilmesi, bu dönemlerdeki stok seviyesinin ve çalışma sermayesi gereksiniminin artmasına yol açmaktadır (Erdoğan, 2011, s. 128).

1.10.6. İşletmenin Kredi Bulma İmkânı

Gelişmiş piyasalarda faaliyet gösteren işletmelerin yararlanabilecekleri çok sayıda finansman kaynağı bulunmaktadır. Bu finansman kaynaklarının çeşitli ve çok sayıda olması, işletme sermayesi üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Çünkü çeşitli ve çok sayıdaki finansman kaynağı, işletmelerin istedikleri koşullarda ve uygun zamanda gerekli nakde ulaşmalarına imkân sunmaktadır. Bu nedenle kredi itibarı ve kredi bulma kapasitesi yüksek olan işletmeler, düşük miktardaki işletme sermayesi ile faaliyetlerini yürüterek işletme fonlarının atıl durumda kalmasına engel olmaktadır (Türkmen, 2017, s. 252).

1.10.7. Vergilendirme ve Sosyal Güvenlik Uygulamaları

Türkiye'deki işletmeler bir taraftan ilgili vergi kanunları çerçevesinde vergi mükellefi durumunda iken, diğer taraftan birer vergi sorumlusudurlar. Kazançları üzerinden vergi ödeyen işletmeler, bununla beraber istihdam ettikleri iş görenleri için de sosyal güvenlik kesintileri yapmak zorundadırlar. Türkiye'de uygulanan vergi sisteminde gelir vergisi ve katma değer vergisi belirli aralıklarda tahsil edilmektedir. Bu durum bir süreliğine olsa dahi işletmelerin finansman ihtiyaçlarını gidermelerine katkı sağlamakta, çalışma sermayesi ihtiyaçlarını azaltmaktadır. Bunun yanı sıra belli başlı sektörlerde ya da bölgelerde uygulanan vergi muafiyetleri veya istisnaları da yine işletmelerin çalışma sermayesi gereksinimlerinde bir düşüşe neden olmaktadır (Büker vd., 2011, s. 213).

1.10.8. İşletme Kapasitesinin Verimliliği

Faaliyetlerine devam ederken sahip oldukları kaynakları verimli bir şekilde kullanan işletmelerin çalışma sermayesi ihtiyaçları daha düşüktür. Bu işletmeler, denetim imkânına sahip oldukları kaynakları, etkili ve verimli bir şekilde kullanarak üretim ve kârlılıklarını artırmaktadırlar. Artan kârlılık ve üretim ise çalışma sermayesine olan ihtiyacı azaltmaktadır. Ayrıca, hammadde ve işgücü maliyeti gibi işletmenin yüksek seviyede denetiminin olmadığı giderler de çalışma sermayesi ihtiyacını yakından ilgilendirmektedir (Erdoğan, 2011, s. 128-129).

1.10.9. Enflasyon

Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde fiyatlarda meydana gelen yükselmeler, işletmelerin rutin faaliyetlerinde ihtiyaç duydukları paranın tutarını artırmakta, işletmelerin ticari alacakları genişletmekte ve işletmelerdeki emniyet stok düzeyi yükselmektedir. Bu durum işletmelerde çalışma sermayesine olan ihtiyacı artırmaktadır. Enflasyonun yüksek seyrettiği dönemlerde ulusal para birimine yönelik değer düşürme beklentisi, hammadde ve yarı mamul ithalatı yapan işletmeleri stoklara daha fazla yatırım yapma eğilimine sevk etmektedir. Ayrıca, çalışma sermayesinin geleneksel bir göstergesi olan çalışma sermayesi devir hızının, işletmeye ait geçmiş dönemlerle karşılaştırılması suretiyle bu oranın tutarlılığının tespit edilmesi, enflasyonun etkisiyle beraber güçleşmektedir (Akgüç, 2010, s. 208-210).

Ekonomik resesyonun yaşandığı dönemlerde ürettikleri mal ve hizmetleri satmakta zorlanan işletmeler, alacakları için belirlemiş oldukları kredi sürelerini uzatmakta fakat döner sermayeye her zamankinden daha çok ihtiyaç duymaktadırlar. Yüksek seyretmeyen enflasyonun yaşandığı dönemlerde ise işletmeler tarafından alım ve satım politikalarında değişikliğe gidilerek stok devir döngüsü yükseltilerek ya da kredili satışların toplam satışlar içerisindeki payı azaltılarak döner sermayeye duyulan ihtiyaç bir miktar giderilmektedir (Türko, 2002, s. 235).

1.10.10. Teknolojide Meydana Gelen Değişmeler

Teknolojideki gelişmeler günümüzde oldukça hızlı ve aralıksız bir şekilde devam etmektedir. Çevreleriyle sürekli etkileşim halinde olan işletmeler, hızlı gelişen ve değişen teknolojilerden yüksek düzeyde etkilenmektedirler. Örneğin, üretim

sürecinin kısalmasını sağlayarak verimliliğin artmasına yardımcı olan bir teknolojik gelişmenin hayata geçirilmesi halinde, bu durum işletmenin faaliyet döngüsünün azalmasına zemin hazırlamaktadır. Azalan faaliyet döngüsü ise işletmenin ihtiyaç duyacağı çalışma sermayesi miktarını düşürmektedir. Böylece çalışma sermayesinin finansmanı noktasında etkinlik sağlanmaktadır (Türkmen, 2017, s. 252).

İKİNCİ BÖLÜM

PERFORMANS KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ VE İŞLETMELERDE FİNANSAL PERFORMANSI ÖLÇMEDE KULLANILAN YÖNTEMLER

2.1. PERFORMANS VE İŞLETME PERFORMANSI KAVRAMLARI

Günümüzde “performans” kavramı, özel sektörde ve kamu sektöründe üzerinde sıklıkla durulan ve araştırmacılar tarafından birçok çalışmaya konu edilen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmeler için oldukça önem arz eden performans göstergeleri, katı rekabet koşullarının geçerli olduğu piyasa şartlarında, bir taraftan işletmelerin mevcut durumu hakkında bilgi verirken diğer taraftan yatırımcılara yol göstermektedir. Bu kavramın çalışmada, “performans kavramı” ve “işletme performansı kavramı” şeklinde iki başlık halinde açıklanmasında fayda görülmüştür.

2.1.1. Performans Kavramı

Performans kavramı, hizmet boyutuyla düşünüldüğünde “etkinlik” olarak, üretim boyutuyla düşünüldüğünde “verimlilik ve tasarruflar” olarak ön plana çıkmaktadır. Ayrıca bu kavram, hedeflenen ve planlanan faaliyetler sonucunda elde edilen çıktıyı, nitelik ya da nicelik yönüyle betimlemektedir (Kubalı, 1999, s. 32). Bununla beraber TDK sözlüğünde herhangi bir olayı veya durumu başarma isteği ve gücü olarak ifade edilen performans kelimesinin sözlük anlamını bilmeden onu ölçmek mümkün değildir (Öztürk, 2009, s. 4). Bu doğrultuda performans, belirlenmiş bir süre içerisinde üretilen mal veya hizmet miktarı olarak örgütsel açıdan, kişinin yetenekleri ile motivasyonu arasındaki etkileşimin meydana getirdiği sonuç olarak ise bireysel açıdan ele alınmaktadır (Torrington & Hall, 1995, s. 316).

Literatürde performans kavramına yönelik birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımlardan yola çıkarak performans kavramını, belirlenmiş koşullar altında herhangi bir işin tamamlanma derecesi veyahut kendisine verilen görevin çalışan tarafından belli bir süre içerisinde sonuçlandırılmasıyla beraber ortaya çıkan sonuçlar şeklinde ifade etmek mümkündür (Bayram, 2006, s. 48).

2.1.2. İşletme Performansı Kavramı

Bir iş sisteminin performansı, belli bir zaman sonucundaki çıktısı veyahut çalışma sonucudur. Bu sonuç ise işletme amacının ya da görevinin yerine getirilme düzeyi olarak anlaşılmalıdır (Akal, 2011, s. 17).

Geniş bir perspektiften ele alındığında işletme performansı, sahip olunan kaynakların organizasyon yapısı içerisinde incelenmesi neticesinde, işletmenin hâlihazırdaki durumu hakkında bilgi sağlamaktadır (Tarım, 2004, s. 234). Bu bilgileri değerlendiren yöneticilerin en büyük sorumluluklarından birini, işletmeye ait performansın belirli aralıklarla ölçülmesi oluşturmaktadır. Başarılı bir performans ölçümünün yapılması, işletme performansına yönelik doğru verilerin incelenmesine, söz konusu verilerin bir araya getirilme şekline karar verilmesine ve bu verilerin nasıl bir değerlendirmeye tabi tutulacağına belirlenmesine bağlıdır (Acar, 2003, s. 21-22). Ayrıca, işletme performansının ölçülmesinde birçok yaklaşım bulunmaktadır. Bu modeller arasında; program mantığı yaklaşımı, dengeli skor kartı modeli, sunulan hizmetler ve başarılan işler yaklaşımı, üçlü bilanço modeli ile kalite ödül kriterine dayalı öz değerlendirme modeli ön plana çıkmaktadır (Yörüker vd., 2003, s. 2-3).

İşletmelerin yapılarında meydana gelen değişiklikler, yükselen rekabet seviyesi ve işletme çalışanlarına atfedilen önem derecesindeki artış organizasyon yapısı içerisinde yer alan iş görenlere ait performansın, etkin yönetilmesi gereken bir süreç olduğu gerçeğini gündeme getirmektedir (Helvacı, 2002, s. 156). Bu gerçeği merkezine alan organizasyonların etkililik esasına dayanılarak idare edilmesi, örgüt vizyonu başta olmak üzere daha sonra her bir iş görenin kişisel amaçlarının gerçekleştirilmesi ile bağlantılıdır. Başarılı yöneticiler, iş önceliklerinin yanında işletmece varılması muhtemel son noktayı da hesaplayarak işletme amaçlarını tespit etmektedirler. İşletme amaçlarına ulaşmada kullanılacak metotların karşılıklı anlaşmalarla tespit edilmesi ve ortak sahiplenme duygusu ise yüksek performanslı organizasyonların temel şartını oluşturmaktadır (Barutçugil, 2002, s. 11-12).

2.2. İŞLETMELERDE PERFORMANSIN BOYUTLARI

Performans boyutlarının duruma ve amaca göre değişen üstünlükleri ve zayıflıkları bulunmaktadır. Ancak bu boyutlar arasında kurulacak bir denge, işletmeler açısından oldukça önem arz etmektedir. Bununla birlikte Sink'e (1985)

göre performans boyutlarının birbirleri ile arasındaki ilişkiler Şekil 2.1’de gösterilmiştir (Akal, 2011, s. 72):



Şekil 2.1: Yedi Performans Boyutunun İlişkisi

Kaynak: (Sink, 1985, s. 257)

Şekil 2.1’de görüldüğü gibi akış soldan sağa olmakla beraber işletme yönetimi ilk olarak etkinliğe odaklanmaktadır. Bir sonraki aşamada ise dikkat verim ve kaliteye yönelmektedir. Bu üç performans boyutunun doğru bir şekilde yönetilmesinin ardından verimlilik gündeme gelmektedir. Çalışma yaşamının kalitesi ve yenilik ise performans boyutlarının tamamlayıcı birer öğeleridir. Bu iki öğenin görevi, verimlilik ile kârlılık arasındaki ilişkiyi düzenlemektir. Ayrıca, kârlılık kısa vadeli, büyüme ve en iyiye ulaşma ise uzun vadeli işletme amaçlarını oluşturmaktadır. Şekil 2.1’deki sistemi Japon işletmeleri tam anlamıyla uygulamaya koymuşlardır. Fakat Amerika’nın yanı sıra birçok ülkede ise denge sağdan sola kurulmaya çalışılmaktadır. Açıkçası bu ülkelerde uzun vadeli işletme amaçları, verimlilik ile kârlılık karşısında feda edilmektedir (Akal, 2011, s. 73).

İşletmelerde performansın boyutları, işletmenin yapısı ve faaliyet gösterdiği alanın türü gibi birtakım etmenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmekle beraber genel anlamda birtakım unsurlardan meydana gelmektedir. Çalışmada bu boyutlar; etkinlik ve etkililik, verimlilik, kalite, kârlılık ve bütçeye uygunluk, inovasyon ve teknoloji ile motivasyon ve iş tatmini olmak üzere 6 başlık halinde ele alınmıştır.

2.2.1. Etkinlik ve Etkililik

Yaptıkları araştırmalarda birçok bilim insanı, etkinlik ve etkililik kavramlarını aynı anlama gelecek şekilde kullanılabilmektedirler. Ancak etkinlik kavramı, bir üretim sürecinde işletme faaliyetlerindeki iş ve işlemlerin doğru bir şekilde yerine getirilmesine yönelik iken; etkililik kavramı, işletmenin daha önceden yapmış olduğu planlara ulaşma derecesiyle ilgilenmektedir (Yükçü ve Atağan, 2009, s. 1-2). Bu yönüyle etkinlik, işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyine etki eden bir performans unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır (Arslan, 2002, s. 4). Etkililik ise beklenen kâr ile gerçekleşen kâr arasındaki ilişki ya da beklenen üretim ile gerçekleşen üretim arasındaki ilişki gibi herhangi bir göstergenin, planlanan ve gerçekleşen çıktıları arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır (Yükçü ve Atağan, 2009, s. 3).

2.2.2. Verimlilik

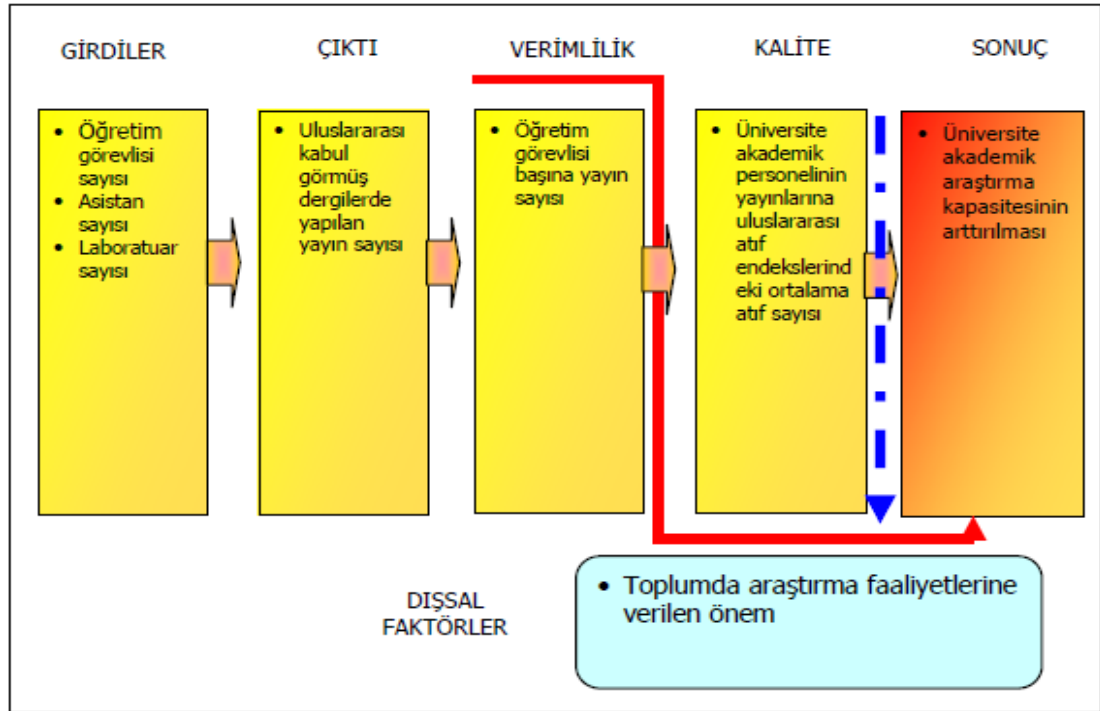
Verimlilik unsurunun ölçüt olarak kullanımının kolay olmasının yanı sıra bu unsur, işletmenin süreç içerisindeki performans durumu ve farklı bölümleri arasındaki performans karşılaştırması hakkında bilgi sunmaktadır. Verimlilik, işletmenin elinde bulunan kıt kaynakları, herhangi bir zaman diliminde ne şekilde tükettiğini göstermektedir. Bu süreçte kullanılan girdiler, mal veya hizmet üretmek için gereken kaynağı, çıktılar ise üretilen mal veya hizmetin toplam değerini belirtmektedir (Akdeniz ve Durmaz, 1998, s. 87).

Kaynakların doğru ve etkin bir şekilde tüketimini gerçekleştirmek suretiyle söz konusu kaynaklardan maksimum seviyede faydalanmak, “verimlilik” anlamına gelmektedir (Özsever vd., 2009, s. 45). Ancak, verimlilik kavramının tek bir tanımının yapılması mümkün değildir. Bununla beraber üretim sürecinde gerekli olan kıt kaynakların rasyonel bir şekilde kullanılmasına bağlı olarak daha düşük maliyetlerle daha fazla mal veya hizmetin elde edilmesi, verimlilik olarak ifade edilebilir (Üstün, 2009, s. 602). Örneğin, Şekil 2.2’de varsayımsal olarak seçilen bir üniversitenin öğretim görevlisi başına düşen ortalama yayın sayısı verimlilik unsuru olarak kabul edilmiş ve bu sayısal veri üzerinden yapılan araştırmaların verimliliği incelenmiştir (Yenice, 2006b, s. 60-61).

2.2.3. Kalite

ISO 8042 Kalite Sözlüğünde; bir mal veya hizmetin, belirlenen ya da olabilecek gereksinimlerini karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerinin tamamı kalite olarak ifade edilmektedir (Çavdar, 2009, s. 102).

İşletmeler tarafından üretilen mal veya hizmetlerin belirlenmiş standartlar çerçevesinde, kusursuz olarak, süresinde, kullanıma uygun şekilde ve müşterilerin istek ve arzularını karşılayacak düzeyde olup olmadığını kalite göstergeleri ölçmektedir. Bu kapsamda bir performans unsuru olan kaliteyi daha somut bir örnek ile açıklamak mümkündür. Örneğin, Şekil 2.2’de görüldüğü gibi varsayımsal olarak seçilen bir üniversitenin uluslararası atıf endekslerindeki nicel göstergesi kalite unsuru olarak kabul edilerek bu veri üzerinden gerçekleştirilen araştırmaların kalitesi hakkında bilgi edinilebilmektedir (Yenice, 2006b, s. 60-61).



Şekil 2.2: Performans Göstergeleri Örnekleri

Kaynak: (Yenice, 2006b, s. 61)

2.2.4. Kârlılık ve Bütçeye Uygunluk

Günümüzde kârlılığın bir performans boyutu olarak ele alınması eleştirilmektedir. Çünkü kârlılığın uzun vadeden ziyade kısa vadeli bir performans göstergesi olarak kullanılabileceği görüşü yaygındır. Ancak, unutulmaması gerekir ki

kâr işletmeler açısından bir nedenden ziyade bir sonucu ifade etmektedir. Dolayısıyla kârlılık işletmeye ait karar ve uygulamaların geçerliliğini ispatlayan bir sonuç olarak ele alınmalıdır (Akal, 2011, s. 63).

Neredeyse bütün işletmelerin, sahiplerine gelir ve kâr sağlama düşüncesiyle faaliyetlerine başladığı görüşü ağırlıklı olsa da, özellikle son dönemlerde kurulan işletmelerin, uzun vadede yatırımlarını artırma hedefi ön plana çıkmaktadır. Bu yaklaşım, kârlılık kavramına daha esnek bir bakış açısı sunmaktadır. Ancak, işletmeler için kârlılığın temel hedef olduğu da bir gerçektir (Aktepe, 2007, s. 95).

Kâr kavramı, bir cari yıl içerisinde işletmenin öz kaynaklarında meydana gelen artışı, dolayısıyla işletmenin cari yılbaşı ile sonundaki öz varlıkları arasında oluşan pozitif tutarı ifade etmektedir. Bu tutarın hesaplanmasında iki yaklaşım söz konusudur. Bilanço yaklaşımındaki kârlılık, gelir vergisinin 38. maddesine göre hesaplanmaktadır. Bu maddeye göre kârlılık, girişime ait öz varlıkların hesap dönemi başı ile sonu arasındaki pozitif farktan ilave giderlerin düşürülmesi, ardından da işletmeden çekilen değerlerin eklenmesiyle bulunmaktadır. Gelir tablosu yaklaşımındaki kârlılık ise cari yıl sonunda gerçekleşen hasılat, bu süreçteki giderlerin çıkarılması suretiyle elde edilen tutarı ifade etmektedir. Bahse konu hasılat, işletmenin asıl faaliyet konusu içerisine girmeyen gelirlerini de kapsamaktadır (Şimşek ve Çelik, 2011, s. 139). Her iki şekilde hesaplanan kâr unsuru da işletmenin cari yıl içerisindeki mali performansını yansıtmaktadır.

Bütçeye uygunluk sağlanması amacıyla gerçekleştirilen kontrol ve denetimlere yönelik iş ve işlemlerin açıklanmasında herhangi bir kavram birliği bulunmamakla birlikte, genel anlamda bu uygulamalar “bütçe denetimi” şeklinde tanımlanmaktadır. Bununla beraber bütçe kontrol ve denetimleri; “bütçe kontrolü”, “mali denetim”, “mali murakabe” ve “bütçe teftişi” gibi kavramlarla da açıklanabilmektedir. Belirlenen amaç ve hedeflerin tutturulması ile kaynakların etkin ve yasal düzenlemelere uygun olarak kullanılması, bütçe kontrol ve denetimlerinin mali boyutunu meydana getirmektedir (Candan, 2007, s. 23-27). Mali boyutuyla değerlendirilen bütçeler ise işletmelerin finansal performansları hakkında bilgi sağlamaktadır.

2.2.5. İnovasyon ve Teknoloji

Günümüz işletmeleri, faaliyette buldukları pazarlarda devamlı şekilde yapacakları yenilikler ile iyileştirme süreçlerine katkıda bulunmaktadır. Bu iyileştirme süreçleri, işletmelerin rekabet gücünü artırmakta ve uzun vadede faaliyetlerini sürdürmelerine imkân tanımaktadır (Erdem vd., 2011, s. 78). Öyle ki günümüz işletmeleri, devamlı ve büyük oranda değişen çevresel şartları göz önünde bulundurarak mal ve hizmetlerini, organizasyon yapılarını, sistemlerini ve stratejilerini ara vermeksizin güncelleme mecburiyetindedirler (Naktiyok, 2007, s. 212).

Gerek yerel düzeyde gerekse uluslararası literatürde dikkate alınan Oslo Manual Kılavuzunda inovasyon kavramı, yeniden tasarlanan veya önemli derecede geliştirilen mamul ya da hizmetin, sürecin, pazarlama tekniğinin veyahut örgütsel yöntemin organizasyon içerisinde ya da dışında uygulanması şeklinde ifade edilmektedir. Söz konusu kılavuzda inovasyon kavramı kendi içerisinde dört şekilde incelenmiş olup;

Ürün inovasyonu, yeniden tasarlanan ya da oldukça yüksek düzeyde gelişime tabi tutulmuş mal veya hizmetler için,

Süreç inovasyonu, işletme faaliyetlerinde yer alan imalat, teslimat ve diğer ara süreçlerdeki değişiklikler ve yenilikler için,

Pazarlama inovasyonu, mamul maddenin tasarımı, ambalajlanması, tutundurma faaliyetleri ya da fiyatlandırması gibi pazarlama karmasında yer alan unsurlarda yeni tekniklerin uygulanması durumunda,

Organizasyonel inovasyon ise organizasyonun insan kaynaklarını ve maddi sermayesini oluşturan yapılarda, ideal miktardaki birlikteliği sağlamak üzere gerçekleştirilen değişiklikler ya da yenilikler için kullanılmaktadır (Yavuz, 2010, s. 145-147).

Hızla gelişen bilişim sistemleri ve teknolojik yenilenme süreçleri, şüphesiz ki işletmelerin günlük faaliyetlerinde ve organizasyon yapılarında birtakım değişikliklere neden olmaktadır. Bu doğrultuda söz konusu sistemler ve süreçler, işletmelerin performanslarına doğrudan etki etmekle birlikte, kendilerinden istifade

eden işletmelere de bazı avantajlar sunmaktadırlar. Teknolojik gelişmeler ve bilişim sistemleri (Tekin vd., 2005, s. 117);

- İşletmelerin sert seyreden rekabet koşulları altında avantajlı durumda kalmasına olanak sağlamakta,
- Bu alandaki pozitif yönlü gelişmelere paralel olarak işletmelerin lisans kullanım ve teknolojik alt yapı maliyetlerini azaltmakta,
- Teknolojik gelişmeler ışığında rekabet yapısını değiştirmekte ve gelişen bu teknolojik olanaklardan faydalanma derecesi işletmelerin rekabet üstünlüğüne etki etmekte,
- Etkin şekilde istifade edilmesi halinde işletmelerin verimliliğini artırmakta,
- Yeni mal ya da hizmetler veyahut yeniden tasarlanan süreçler aracılığıyla işletmelerin amaçlarına ulaşmasında kolaylık sağlamakta ve rakiplerini geride bırakmasına imkân tanımaktadır.

2.2.6. Motivasyon ve İş Tatmini

Motivasyon kavramını, iş görenlerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak üzere doyum elde edebilecekleri veya onları hedeflerine ulaştıracak davranışları sergileyebilecekleri bir süreç olarak ifade etmek mümkündür. İş tatmini kavramı ise araştırmacılar tarafından farklı şekillerde açıklanmakla beraber kişinin çalıştığı iş ile özdeşleşmesi, işini çekici görmesi ve işine yönelik yüksek düzeyde güdülenmesi sonucunda hayat bulan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Motivasyon, iş görenin zamanını ve gücünü belli bir hedefe, sonuca ya da ödüllendirmeye harcama isteğiyle ortaya çıkmakta; iş tatmini, iş görenin parasal ya da manevi (diğer iş görenler, işin fiziki yapısı, üretilen mamul vs.) açıdan çalışma hayatından duyduğu zevk ile anlam kazanmaktadır (Üstün, 2009, s. 604-607).

Hemen hemen bütün işletme yöneticileri, iş görenlerin kabiliyetlerinden tam manasıyla faydalanamamaktan yakınmaktadır. Oysaki iş görenler, hayatlarını idame ettirmek ve ihtiyaçlarını gidermek için çalışmakta, parasal ya da manevi açıdan motive olmak, emeklerinin karşılığını almak istemektedir. Bu noktada çalışanlarına kulak veren işletme yöneticileri, çok daha kalifiye düzeyde iş görenlerin çalıştıklarına şahit olmaktadır. Tam tersi bir durumda ise işletmeler sadece kısa vadeli sonuçlara ulaşabilmektedir. Ancak şunu da unutmamak gerekir ki, performans

derecesi yüksek işletmeler kurmanın asıl şartı, yüksek performans vasfına sahip iş görenler ile yola çıkmaktan geçmektedir (Barutçugil, 2002, s. 39-46). Ayrıca, iş görenlerin sahip oldukları niteliklerin işletmenin amaçlarını gerçekleştirecek düzeyde açığa çıkartılması, isteklendirme araçları kullanılarak iş görenlere destek verilmesi ve çalışanlardan etkin ve verimli bir şekilde istifade edilmesi işletmelerin başarısının artmasına katkıda bulunmaktadır (Tunçer, 2013, s. 93).

2.3. PERFORMANS ÖLÇÜMÜ

Performans ölçümü, her şeyden önce analitik bir süreci ifade etmektedir. Bu süreçte, işletme amaçlarına uygun olarak üretilen mal veya hizmetler göz önünde bulundurulmaktadır. Performans ölçümünde; işletmenin tükettiği kaynak miktarının, üretilen mal veya hizmetlerin seviyesinin ve bu süreçlere bağlı olarak meydana gelen sonuçların sayısal verilerinin sistemli olarak bir araya getirilmesi, incelenmesi ve üst yöneticilere sunulmak üzere derlenmesi söz konusudur. Bu yönüyle performans ölçümü, işletme faaliyetlerinden kaynaklanan göstergelerin sayısal karşılıklarından oluşmaktadır. Bunun yanı sıra karar verme mekanizmalarına sunulan sağlam ve kullanılabilir veriler, performans ölçüm göstergeleri ile temin edilmektedir. Son olarak performans ölçümü, bir taraftan işletmenin faaliyetlerini daha fazla tanıyarak performansını yükseltmesine imkân tanırken diğer taraftan uygulamaya konulması muhtemel performans değerlendirme için temel bilgiler içermektedir (Yörüker vd., 2003, s. 9-10).

Uygulamada performans ölçümü ve performans değerlendirme kavramlarının birbirleriyle karıştırılmaması gerekmektedir. Çünkü performans ölçümü, işletmenin hâlihazırdaki durumunu gerekçeleriyle beraber göstermekten ziyade bu durumu rakamlar vasıtasıyla betimlemekte ve işletmenin amaçlarını ne derecede gerçekleştirdiğini yalnızca sayısal olarak ifade etmektedir. Oysa detaylandırılmış bir performans değerlendirme, elde edilen sayısal verilerin işletmenin kendi tasarrufu dışındaki gelişmelerden de kaynaklanabileceğini ön görmektedir. Bu yönüyle performans değerlendirme, işletmenin başarı düzeyinin tespit edilmesinde uygulanmakta dolayısıyla da performans ölçümünden ayrılmaktadır (Yenice, 2006a, s. 124).

Belli başlı nedenler, işletmeleri performanslarını ölçmeye zorlamaktadırlar. Ancak, performans ölçme yöntemleri işletmenin doğasına ve üst yönetimin tercihine

bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda işletmeler tarafından en sık tercih edilen performans ölçme yöntemlerini; finansal performansın ölçülmesinde kullanılan oran analizi, performans prizması yöntemi, skandia kılavuzu, maddi olmayan varlıkların izlenmesi yöntemi, kuantum performans ölçme yöntemi, dengeli skor kartı ve verimlilik ölçme ve artırma sistemi oluşturmaktadır (Demir ve Taşkın, 2008, s. 1696).

Sanayi sektöründe faaliyette bulunan firmaların işletme performansını ölçme nedenleri analiz edilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda firmaları performans ölçümüne götüren başat nedenin, “düzgün işlemeyen alanlar ile gelişime açık alanları tespit etmek” olduğu anlaşılmıştır. Sanayi sektöründeki bu işletmeleri performans ölçümüne götüren diğer nedenler ise önem derecesine göre sıralanarak Tablo 2.1’de gösterilmiştir (Coşkun, 2007, s. 40):

Tablo 2.1: İşletme Performansını Ölçme Nedenleri

Sıra No	İşletme performansını ölçmenizin sebebi nedir?	Cevap Sayısı	Ortalama	SS
1	Düzgün işlemeyen alanlar ile gelişime açık alanları tespit etmek.	103	4.47	0.65
2	İşletme faaliyetlerine yönelik tasarlanan gelişmelerin hayata geçme düzeyini ölçmek.	102	4.43	0.67
3	İşletmenin başarı seviyesini görmek.	103	4.38	0.73
4	Alınacak kararlara kaynak teşkil etmek üzere farazi olmayan verilerden faydalanmak.	100	4.32	0.78
5	İşletme birimlerinin performanslarını takip etmelerine zemin hazırlamak.	101	4.28	0.81
6	Firma faaliyetlerinden dönüt elde etmek.	101	4.24	0.74
7	Alıcı taleplerinin hangi oranda karşılandığını tespit etmek.	102	4.18	0.87
8	İşletme ile ilgili olarak bilinenleri ispatlamak, bilinmeyenleri keşfetmek.	100	4.02	0.96
9	Diğer sebepler.	10		

Kaynak: (Coşkun, 2007, s. 40)

2.4. PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Performansın ölçülmesine ve değerlendirilmesine yönelik ilk yöntemlerin hangi tarihte kullanıldığına ilişkin net bilgiler bulunmamakla birlikte, Koontz'a (1971) göre MÖ 221 ile 265 yılları arasında eski Çin'de, Wei hanedanının yönettiği imparatorluğun durumunun gözden geçirilmesi amacıyla, "İmparator Değerleri" adı altında bir uygulama yapılmıştır (Öztürk, 2009, s. 16). İş görenlerin performanslarının sistemli bir şekilde değerlendirilmesinin ilk örneklerine ise 20 yy. başlarında ABD'de hizmet veren kamu işletmelerinde rastlanılmaktadır. Bu dönemde Frederick Winslow Taylor tarafından organizasyon içerisinde bilimsel olarak performans değerlendirme kullanılmıştır. ABD'de olduğu gibi Türkiye'deki ilk performans değerlendirme uygulamaları da kamu işletmelerinde başlamıştır. Türkiye'deki bu uygulamalar, 2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Yasası ile kanuni bir zemine oturtulmuştur. Özellikle son yıllarda özel sektördeki işletmelerin bu uygulamalara ağırlık vermesiyle, performans değerlendirme uygulamaları Türkiye'de yaygınlık kazanmıştır (Uyargil, 2008, s. 2).

İşletmeler kurulurken ya da faaliyetlerini sürdürürken birtakım hedefleri bulunmaktadır. Bu hedeflere ulaşmak için her bir işletme çalışanının kendi görev ve sorumluluklarının bilincinde olması ve bunları yerine getirmesi beklenmektedir. Bu doğrultuda organizasyonda yer alan bütün işletme çalışanlarının gayretlerini birleştirmek suretiyle işletme hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığının tespit edilmesi, performans değerlendirme olarak ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra performans değerlendirme, işletmenin daha önceden belirlediği ölçünler ile iş görenler tarafından ortaya konan performans düzeyinin kıyaslanması ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi olarak da açıklanabilmektedir (Tunçer, 2013, s. 90).

Organizasyon içerisinde yer alan iş görenlerden etkili ve verimli bir şekilde yararlanma zorunluluğu, oluşturulacak performans değerlendirme sistemleri aracılığıyla bu çalışanların kıymet derecelerinin tespit edilmesine olanak sağlamaktadır. Bu yönüyle iş görenlerin değerlendirilmesi; terfi, eğitim ihtiyacı, başarı düzeyinin tespiti, ücret iyileştirmesi, ödüllendirme uygulamaları, rotasyona tabi tutma ya da iş akdinin sonlandırılması gibi sonuçlar doğurmaktadır (Canman, 1993, s. 160).

2.4.1. Performans Değerlendirmenin Nedenleri

İşletmeler için performans değerlendirmenin birçok nedeni bulunmaktadır. Öncelikle iyi uygulanan bir performans değerlendirme sistemi, üst yöneticiler ile iş görenler arasındaki münasebetleri ve iletişimi destekleyip geliştirmektedir. Bu durum iş görenlerin performans problemleriyle daha kolay başa çıkmasına olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte sistematik bir şekilde personel performanslarının değerlendirilmesi, idarecilerin iş görenler hakkında işten duyulan zevk, kariyer beklentileri, eğitim gereksinimi, iş görenlerin bireysel sıkıntıları vb. konularda fikir edinmesini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca iş görenler, üst yöneticilerin kendilerine yönelik beklenti ve düşüncelerini bilmeye ve gerekli iyileştirmeleri gerçekleştirmeye ihtiyaç duymaktadır (Ayan, 2011, s. 207).

Geçmiş dönemlerde faaliyette bulunan işletmeler, doğru planlanan ve iyi uygulanan bir performans değerlendirmenin işletmeye olan katkılarını göz ardı etmişlerdir. Günümüzdeki işletmeler ise geçmiş dönemlerde faaliyette bulunan işletmelere kıyasla daha fazla performans değerlendirmeye önem göstermektedirler. Zira işletmeleri performans değerlendirmeye iten belli başlı nedenler bulunmaktadır. Bu nedenlerden bazıları aşağıda sunulmuştur (Barutçugil, 2002, s. 181-182):

- Değerlendirme sonucunda üst yöneticiler, gerçekleştirilen işin niteliği ve iş görenlerin düzeyi hakkında anlamlı ve kıymetli veriler elde etmektedirler.
- Doğru şekilde uygulanan bir performans değerlendirme neticesinde, iş görenler hangi seviyede görev ve sorumluluklarını yerine getirdiklerini görmekte, bu durum iş görenlerin kaygılarını azaltmaktadır.
- İş görenlerin çalışma performansları ile ilgili doğru zamanda ve pozitif yönde dönüt almaları, onların verimliliğine ve işten duydukları zevkin artmasına katkı sağlamaktadır.
- Belirli aralıklarla devam eden performans değerlendirme içtimaları, iş görenlerin gerçekleştirdikleri çalışmalara esas olmak üzere algıladıkları kalitenin uygun seviyede kalmasına imkân tanımaktadır.
- İdarecilerin yönetsel kabiliyetlerinin gelişimine zemin hazırlayan performans değerlendirme, aynı zamanda onların mesuliyet almalarına da ön ayak olmaktadır.

- Her bir iş görenin işiyle ilgili kıstasları tespit etmek ve yapılan işin niteliğine bağlı olarak uygun bir ücret politikası belirlemek, performans değerlendirme ile daha kolay ve daha tarafsız gerçekleşmektedir.
- İş görenlerin terfi, rotasyon ya da seçiminde dikkate alınacak performans değerlendirme sonuçları, üst yöneticilere fikir vermekte ve bu süreçlerde onlara kolaylık sağlamaktadır.

2.4.2. Performans Değerlendirmenin Amaçları

İşletmeler performans değerlendirmesi yaparken belli başlı amaçlara göre hareket etmektedirler; personellerin verimliliğinin belirlenmesi, kariyer planlaması, ücret tarifesi, cezalar ve ödüllendirmeler ya da iş akdinin sonlandırılması gibi kararlarının alınmasında performans değerlendirme kritik rol oynamaktadır. Ancak, verilecek kararların temelini oluşturacak performans değerlendirme sisteminin adil, tarafsız, doğru planlanmış ve etkili şekilde uygulanmış olması gerekmektedir (Ünsalan ve Şimşeker, 2013, s. 125). Doğru planlanan ve etkili şekilde uygulanan bir performans değerlendirme sürecinin başlatılmasındaki amaçlar aşağıda sıralanmıştır (Barutçugil, 2002, s. 182):

- İş görenin kendisi ve çalıştığı iş ile ilgili doğru verilere ulaşmak.
- İyileştirme süreçlerini kapsayacak şekilde yeni düşünceler ve fırsatlar oluşturmak.
- İş görenlerin verimli çalışmalarına katkı sağlamak ve iş tatminini yükseltmek.
- Geleceğe yönelik belirsizlikleri ortadan kaldırarak örgüt içerisindeki endişeleri en aza indirmek.
- İyi performans göstergelerini tahkim etmek hatta bu performans göstergelerinin gelişimini sağlamak.
- Ödüllendirme ile ücretlendirme kıstaslarını belirleyerek iş görenlerin motivasyonunu artırmak.
- İstenmeyen performans düzeyini tespit etmek, sebeplerini saptamak, bu yönde iyileştirici çalışmalar yapmak ve kötü performans gösteren iş görenlerden yeniden performanslarını değerlendirmeye tabi tutmalarını talep etmek.
- İş görenlerin dikkatlerinin dağılmasını engellemek.

- İş görenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını tespit ederek eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik faaliyetlerde bulunmak.
- İdarenin yönetsel kabiliyetlerinin gelişimini desteklemek.
- İformel ilişkileri analiz ederek düzeltici faaliyetlerde bulunmak ve grup çalışmalarını teşvik etmek.
- Dikey iletişim kanallarını genişletmek ve iletişimin amaca göre biçimsel nitelik kazanmasını sağlamak.
- İş görenlerin çalışmalarıyla alakalı olmak üzere ilgilendikleri alanlar ile organizasyonun hedefleri arasında bütünlük sağlamak ve ahenk oluşturmak.

2.5. PERFORMANS YÖNETİMİ SİSTEMİ

Literatürde performans yönetimi sistemi uygulamaları 1970'li yıllara dayandırılmaktadır. Bu dönemde uygulanan karar destek sistemleri, idarecilerin yönetsel kararlar almalarına yardımcı olmayı hedeflemişlerdir. Üst yöneticiler, teknolojik gelişmelerin de katkısıyla sonraki süreçlerde ihtiyaç duydukları bilgilere daha kolay ulaşmışlardır. Günümüzde ise performans yönetim sistemlerinin genel anlamda üç soruyu cevaplamaya çalıştığı görülmektedir. Bu sorular (Özer, 2009, s. 8-9):

- İşletme olarak an itibariyle hangi düzeydeyiz?
- Bulduğumuz düzeyden yukarı çıkmak olanaklı mıdır?
- Optimal düzeyi nerede yakalarız?

Performans yönetimi sistemi; açıkça saptanmış amaçlar, bilgi, yetenek, uygunluk ve performans iyileştirme/bireysel gelişim planları üzerine inşa edilen bir süreci tasvir etmektedir (Öztürk, 2009, s. 6). Burada dikkat edilmesi gereken husus, performans değerlendirme süreci ve performans yönetimi sisteminin aynı şeyler olmadığıdır. Performans değerlendirme süreci, performans yönetimi sisteminin bir parçasıdır. Performans yönetimi sistemi ise; amaçların iş görenler ile birlikte belirlendiği, belirlenen amaçların hayata geçebileceği bir organizasyon yapısının oluşturulduğu, iş görenler ile idarecilere verilmek üzere gereksinim duyulan eğitsel faaliyetlerin gerçekleştirildiği, performans ölçüm, teknik ve kriterleri ile performans sonuçlarının ne şekilde kullanılacağına belirlendiği bir süreci kapsamaktadır (Uysal, 2015, s. 35).

Performans yönetimi sistemini 7 adımda açıklamak mümkündür. Bu sistemde, her bir adımda yapılan iş ve işlemler sonucunda bir sonraki adıma geçilmektedir. Birinci adımda görevlendirilen personeller için çalışma grupları oluşturulmaktadır. İkinci adımda veriler toplanarak diğer ön hazırlık çalışmaları tamamlanmaktadır. Üçüncü adım eğitim faaliyetlerini kapsamakta iken, dördüncü adımda performans ölçme sistemi tasarlanmaktadır. Beşinci adım performans ölçme sistemine yönelik hesaplamaları, altıncı adım ise bu sistemin hayata geçirilmesi ve sonuçların derlenmesini içermektedir. Yedinci ve son adımda ise gerçekleştirilen bütün etkinlikler genel bir değerlendirmeye tabi tutulmakta ve eksik yönler açığa çıkartılarak performans yönetimi sistemi sürdürülmektedir (Aktan, 2009, s. 33). Bu bilgiler ışığında düzenlenen Tablo 2.2 aşağıda yer almaktadır:

Tablo 2.2: Performans Yönetimi Sistemi

Performans Yönetimi Sistemi Adımları	Açıklamalar
1. Adım	Planlayıcı ve uygulayıcı olarak görevlendirilen personeller için çalışma gruplarının oluşturulması.
2. Adım	İşletme hakkında verilerin toplanması ve diğer ön hazırlık çalışmalarının tamamlanması.
3. Adım	İş görenlere performans yönetimi sistemi konusunda eğitim verilmesi.
4. Adım	İşletmenin yapısına uygun şekilde bir performans ölçme sisteminin tasarlanması.
5. Adım	Performans ölçme sistemine yönelik hesaplamalarının gerçekleştirilmesi.
6. Adım	Performans ölçme sisteminin hayata geçirilmesi ve sonuçların derlenmesi.
7. Adım	Sistemin genel değerlendirmeye tabi tutulması, eksik yönlerin açığa çıkartılması ve sistemin sürdürülmesi.

2.5.1. Performans Yönetimi Sisteminin Amaçları

İşletmeler spesifik amaçlarla performans yönetimi sistemi kurabilmektedirler. Fakat genel anlamda performans yönetimi sisteminden beklenen amaçları; organizasyon vizyonuyla elverişli stratejik hedeflerin tespit edilmesi, iş görenlerin bahse konu hedeflere dönük hareket ettirilmesi ve iş gören performanslarının

etkililiğini ve verimliliğini ortaya çıkartacak tarafsız bir yapının oluşturulması olarak ifade etmek mümkündür (Karasoy, 2014, s. 259). Bununla beraber performans yönetimi sisteminden beklenen diğer amaçlar aşağıda sunulmuştur (Öztürk, 2009, s. 38-39):

- İşletme tarafından sergilenen performans düzeyini yükseltmek.
- İşletme faaliyetlerinde performansın merkezde yer aldığı bir kültür meydana getirmek, değişime katkı sağlamak.
- İş görenleri isteklendirmek, iş ve işlemlerdeki katılımı genişletmek.
- İş görenlerin potansiyellerini kullanmak suretiyle kişisel gelişimlerini sağlamak ve onların işten duydukları zevki artırmak.
- Takım performansını iyileştirmek.
- İdareciler ve iş görenler arasındaki iletişimin açık, anlaşılır ve yapıcı olmasına katkıda bulunmak, diyalogu esas alan bir süreç oluşturmak.
- İş görenlerin işe yönelik talep, beklenti ve ümitlerini aktarabilmelerine imkân tanımak.
- Organizasyon içerisindeki görev ve sorumlulukları belgelendirmek.
- İş görenlerden beklenen performansın tarif edilmesini kolaylaştırmak.
- İşletmenin performans beklentileri ile iş görenlerin performans beklentilerini aynı noktada buluşturmak.
- İdarecilerin yönetsel becerilerinin gelişimine yardımcı olarak koçluk misyonu üstlenmek.

2.5.2. Performans Yönetimi Sisteminin Önemi

Doğru idare edilen bir performans yönetimi sistemi, işletmeyi üzerinde uzlaşmaya varılan hedeflere yaklaştırmaktadır. Bununla beraber hâlihazırdaki işletme profiline ışık tutmakta, idareciler ve çalışanlar için bir bilgi kaynağı rolü üstlenmektedir. Performans yönetimi sistemi, idarecilerin çalışanlardan beklediği görev ve sorumlulukların açık ve anlaşılır bir şekilde iletilmesine ortam hazırlamakta, çalışanlara tarafsız dönütler alma imkânı tanımakta ve işletme içi münasebetlerin daha kaliteli ve verimli olmasını teşvik etmektedir (Helvacı, 2002, s. 157).

Devamlı olarak adaptasyon gerektiren yeni dünya düzeni, işletmeleri uyum yakalamaya ve periyodik olarak performans değerlendirmeye sevk etmektedir

(Kabadayı, 2002, s. 61). Artan küreselleşme eğilimi ise rekabetin yüksek seviyelerde yaşanmasına neden olmaktadır. Böyle bir ortamda işletmeler, rekabet edebilme yeteneklerini haiz kılacak bir performans yönetimi sistemi eşliğinde performanslarını yükselterek gelişimlerini sürdürmek zorundadırlar. (Özşahin vd., 2005, s. 144).

Etkinlik temelinde hayata geçirilen bir performans yönetimi sistemi, işletmenin rakiplerine kıyasla performansını daha sık takip etmesine olanak sağlamaktadır. Böylece işletme iç ve dış çevresiyle olan etkileşiminde daha hassas bir denge yakalamaktadır. Bunun yanı sıra yapılan ölçümler neticesinde, üst yöneticiler işletme amaçlarına ne ölçüde ulaşıldığını görmektedir. Son olarak tespit edilen performans sonucunda iştirakler, yatırım ve kredi kurumları, devlet ve bilgi gereksinimi duyan diğer kesimler işletme hakkında gerekli bilgilere sahip olmaktadır (Zerenler, 2005, s. 29-30).

2.5.3. Performans Yönetimi Sisteminin Faydaları

İşletmeler açısından performans yönetimi sisteminin kişisel ve örgütsel birtakım yararları bulunmakta ve bunlar birbirleriyle örtüşmektedir. Bu yararlar; işletme faaliyetlerinin belirlenmiş amaçlar çerçevesinde hedeflere yönelmesi, iş görenler ile idarecilerin koordineli olarak çalışması, ortak hedefin tüm organizasyon bileşenlerine tesir etmesi, sağlıklı bir iletişim ortamının oluşması, her bir işletme çalışanının görev ve sorumluluklarının bilincinde olması ve hem örgütsel hem de kişisel olarak doğru eylemlerin berkitilmesi şeklinde sıralanabilmektedir (Karasoy, 2014, s. 259).

Etkin şekilde yönetilen ve düzgün olarak işleyen bir performans yönetimi sistemi çeşitli faydalar sağlamaktadır. Bu noktada performans yönetimi sisteminin işletmelere olan faydalarını; idareciler (yöneticiler), iş görenler (astlar) ve işletmeler (organizasyonlar) açısından üç şekilde ele almak mümkündür. Performans yönetimi sisteminin bahse konu faydaları aşağıda yer almaktadır (Uyargil, 2008, s. 11-13):

İdareciler (yöneticiler) açısından,

- İş ve işlemlerin planlanması ve denetlenmesinde etkili olan idareciler, iş görenlerin performanslarını iyileştirmektedirler.
- İdarecilerin iş görenler ile münasebetleri ve iletişimlerine pozitif etki etmektedir.

- İdareciler iş görenleri daha iyi tanıma fırsatı bulmakta, böylece onlara daha fazla yardımcı olmaktadır.
- İş görenleri değerlendiren idareciler kendilerini de yakından tanıma fırsatı elde etmektedirler.
- İş görenlere verilecek yetkiler, daha kolay hayata geçmektedir.
- İdarecilerin yönetsel kabiliyetleri olumlu yönden etkilenmektedir.

İş görenler (astlar) açısından,

- İdarecilerin kendileri hakkındaki talep ve beklentilerinin yanı sıra performans durumlarına ilişkin de bilgi edinmektedirler.
- İyi ve kötü özelliklerini öğrenmektedirler.
- Görev ve sorumluluklarının bilincine varmakta ve bunu uygun hareket etmektedirler.
- Kendilerine pozitif dönüt sağlanması halinde işten duydukları zevk artmakta ve cesaretlenmektedirler.

İşletmeler (organizasyonlar) açısından,

- İşletmenin kârlılık ve etkinlik seviyesi yükselmektedir.
- Üretilen mal veya hizmetlerin kalitesi artmaktadır.
- İşletmenin eğitim gereksinimi ve eğitsel faaliyetler için ayırdığı bütçe doğru tutarlarda hesaplanmaktadır.
- Personele yönelik planlamalarda ihtiyaç duyulan bilgiler, daha sağlıklı ve güvenli yoldan elde edilmektedir.
- Her bir çalışanın potansiyeli doğru şekilde tespit edilmektedir.
- İşletmenin ihtiyaç duyacağı kısa vadeli personel gereksiniminde esneklik sağlanmaktadır.

2.5.4. Yüksek Performanslı İşletmelerin Ortak Özellikleri

Performans yönetimi sistemi, işletme performansına ilişkin bilgileri süreklilik temelinde elde ederek bu bilgilerden yararlanmakta ve işletmenin yapısına uygun, yönetilebilir bir sistemin tasarlanmasıyla hayat bulmaktadır (Yörüker vd., 2003, s. 29). Bu sistem tasarlanırken işletmenin yüksek performans sergilemesi hedeflenmektedir. Yüksek performans sergileyen işletmelerin ise bazı ortak özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler; doğru iş ve işlemlerin doğru şekilde

yapılması, etkinlik ve verimliliğin yüksek olması, alıcı taleplerinin kaliteli mal veya hizmetler aracılığıyla karşılanması, üretim masraflarının azalması, değer yaratmada iştirakler ile alıcıların beklentilerinin aşılması, mal veya hizmetlerin teslimatında aksaklıkların yaşanmaması, işletmenin kendi ihtiyaçlarına cevap verebilmesi ve devamlı gelişimin sağlanması gibi olumlu birtakım niteliklerden oluşmaktadır (Barutçugil, 2002, s. 25).

Yüksek performanslı işletmelerin ortak özellikleri incelendiğinde, üst yöneticilerin tutum ve davranışları göze çarpmaktadır. Yapılan araştırmalarda ilişki odaklı liderliğin işletme performansına dolaylı katkı sağladığı görülmektedir. Bu tür işletmelerde ilişki odaklı idareciler çalışanlarına kendilerini yönetebilme fırsatı tanımakta, bu durum çalışanları yenilikçi süreçlere götüren organizasyon içi teşebbüsleri artırmakta, dolayısıyla işletmenin performans düzeyi pozitif yönde etkilenmektedir. Ayrıca, liderlik vasfı gösteren idareciler katılımcılığı genişleterek, organizasyon içi öğrenmeyi ve inovasyonu özendirerek ve işletmenin entegrasyon seviyesini artırarak yüksek performanslı işletmelerin temellerini atmaktadırlar (Özşahin ve Zehir, 2011, s. 63-64).

2.6. İŞLETMELERDE PERFORMANS TÜRLERİ

İşletmeler tarafından ortaya konan performansı, finansal olmayan ve finansal performans olmak üzere iki başlık halinde ele almak mümkündür. Çünkü performans yönetimi sistemi, her iki performans türünü de içerisinde barındırmaktadır. Bununla birlikte finansal olmayan performans göstergeleri müşteri sadakati, yenilik, kalite, rekabet, isteklendirme, iş tatmini, insan kaynaklarının etkinliği, verimlilik, süreç iyileştirmeleri gibi mali yapının işleyişi üzerinde durmayan soyut konulara odaklanmakta iken; finansal performans göstergeleri doğrudan işletmenin finansal yapısı ve bu yapının işleyişi üzerinde durmakta, işletmenin ekonomik görüntüsüne yönelik somut veriler sunmaktadır. Bu nedenle çalışmada işletmelerde performans türleri, finansal olmayan performans ve finansal performans olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

2.6.1. Finansal Olmayan Performans

Günümüzde işletmeler, finansal performans analizinin yanı sıra finansal olmayan unsurları içinde çeşitli ölçüm ve değerlendirmeler yapmaktadırlar. Çünkü

finansal ölçütler ile yapılan analizler, geçmişte alınan kararlar neticesinde bugün gelinen noktadaki işletme performansını ortaya koymaktayken finansal olmayan performans analizleri, işletmenin hâlihazırdaki durumu hakkında bilgi vermektedir. Finansal olmayan performans göstergelerine üretilen mal veya hizmetlerinin kalitesi, işletmenin pazar payı, müşteri tatmini, sosyal sorumluluk faaliyetleri, çevre performansı gibi maddî nitelikte olmayan işletme kaynak ve kabiliyetleri örnek gösterilebilmektedir. Adı geçen bu kaynak ve kabiliyetlerin, finansal performans göstergeleriyle beraber performans tespitinde kullanılması halinde ise bu durum işletme performansının daha doğru tespit edilmesine katkı sunmaktadır (Güner ve Memiş, 2007, s. 306-307).

Finansal olmayan performans ölçütlerinin, bir performans ölçme modeli içerisinde sayısal değerler şeklinde yer alması zor olduğundan, haliyle bu göstergelerin model içindeki kullanımı da zorlaşmaktadır. İşletme idarecileri, performans ölçüm sistemindeki bu kısıtlama nedeniyle, finansal olmayan performans unsurlarının ölçümünü sorunların çözümünde yetersiz algılamakta hatta tercih etmemektedirler (Perçin ve Karakaya, 2012, s. 245). Ancak, doğru bir şekilde modellenen performans yönetimi sistemi içerisinde, işletmenin finansal performans göstergelerine ilave olarak finansal olmayan performans göstergelerini de kullanmak mümkündür.

2.6.2. Finansal Performans

Bir işletmenin finansal yapısı ve bu yapının sergilediği performans sadece kendisini değil aynı zamanda sahip olduğu iştirakleri, potansiyel yatırımcıları, resmi kurumlar ve kredi sağlayan kuruluşları da ilgilendirmektedir. Bu noktada işletmenin tabiatı, faaliyet gösterdiği pazar içerisindeki konumu, mal veya hizmetlerinin pazar payı, finansman sağlamak üzere kredi sağlayıcı kuruluşlarla ve öteki işletmelerle olan münasebetleri gibi birtakım etmenler işletmenin finansal performansına etki etmektedir. Birçok iç ve dış unsurdan etkilenen işletmenin finansal performansı ise potansiyel yatırımcıların ya da kredi sağlayıcı kuruluşların vereceği kararlara yansımaktadır (Aktan ve Bodur, 2006, s. 51). Kısacası işletme tarafından gerçekleştirilen finansal analiz, yalnız işletmenin mevcut durumunu göstermekle yetinmeyip işletmenin iç ve dış çevresini etkilemekte, aynı zamanda geleceğini de şekillendirmektedir.

İşletme faaliyetlerinden kaynaklanan mali göstergeler “finansal muhasebe” adı altında kayıt altına alınmaktadır. Finansal muhasebeye ilişkin verilere ise “finansal tablolar” vasıtasıyla ulaşılmaktadır. Finansal tablolarda yer alan nicel göstergeler, ilk bakışta basit görünmemektedir. Bu nedenle işletmenin finansal performansının doğru şekilde analiz edilebilmesi için finansal tabloların açık, anlaşılır, karşılaştırılabilir ve yorumlanabilir olması gerekmektedir (Köse, 2001, s. 39).

Sistemli bir şekilde gerçekleştirilen finansal performans analizi sonucunda işletmenin alacağı kararlar için sağlam bir altyapı oluşmakta, yapılan planlama ve denetleme faaliyetlerinin etkinliği ise bu duruma paralel olarak artmaktadır. Dolayısıyla yapılacak finansal performans analizinin önem derecesi bir hayli yükselmektedir. Üst yöneticiler gerekli mali verileri doğru tespit edip değerlendirerek ve nihayetinde işletmenin finansal performansını ölçerek işletmenin mali yapısını görmekte, eğer memnun kalmazlarsa düzeltici birtakım tedbirler uygulamaktadırlar (Acar, 2003, s. 21-22).

2.7. FİNANSAL PERFORMANSI ÖLÇMEDE UYGULANAN ANALİZ YÖNTEMLERİ

İşletmelerde finansal performansın ölçülmesi, mali tablolar ve finansal veriler üzerinden gerçekleşmektedir. Finansal performansın ölçülmesinde işletme verimliliği ve çalışanların performans göstergeleri gibi finansal olmayan ölçütlerden ziyade girdilerin çıktılara dönüşmesi sürecinde işletmenin etkinliğini ortaya koyan sayısal verilerden yararlanılmaktadır (Ercan vd., 2013, s. 56).

Mali tablolar analizi olarak da ifade edilen finansal analiz sonucunda işletme yöneticileri, kredi kuruluşları ve yatırımcılar/potansiyel yatırımcılar işletmenin mali performansı hakkında bilgi sahibi olmaktadır. Ayrıca, finansal analiz uygulanırken sadece bir döneme ilişkin işletme verilerinin yanı sıra birden fazla dönemi kapsayan işletme verileri de kullanılabilir. Bu bağlamda işletmeler tarafından en sık uygulanan finansal analiz yöntemleri aşağıda yer almakta olup bahse konu yöntemler başlıklar halinde açıklanmıştır.

2.7.1. Karşılaştırmalı Mali Tabloların (Yatay) Analizi

Bu yöntemde, ilk olarak işletme faaliyetleri sonucunda belli değerlere ulaşan finansal tablo kalemlerinin, yıllar itibariyle gerçekleşen tutarları yan yana

yazılmaktadır. Daha sonra bir sonraki senenin tutarından bir önceki senenin tutarı çıkarılmaktadır. Elde edilen sonucun pozitif olması durumunda sonuç olduğu gibi, negatif olması durumunda ise parantez içinde yan tarafta açılan sütunlara işlenmektedir. Ayrıca, ulaşılan söz konusu artış ya da azalışların yüzde olarak gösterilmesi de gerekmektedir. Bunun için elde edilen artış ya da azalışlar bir önceki senenin tutarına bölünmektedir. Tablo 2.3’de söz konusu işlemler gösterilmiştir (Okka, 2009, s. 102):

Tablo 2.3: AB İşletmesinin 2007, 2008, 2009 Seneleri Karşılaştırmalı Bilançoları

Varlıklar	Seneler			Artış (Azalış)		(%) Artış Azalış	
	2007	2008	2009	2007-08	2008-09	2007-08	2008-09
Dönen Varlıklar	11,715	9,271	12,073	(2,444)	2,802	(21)	30
Duran Varlıklar	8,790	8,058	8,150	(732)	92	(8)	1
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	9,145	6,224	7,873	(2,921)	1,649	(32)	63
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	5,400	4,300	3,296	(1,100)	(1,004)	(20)	(23)
Öz Kaynaklar	5,960	6,805	9,054	845	2,249	14	33

Kaynak: (Okka, 2009, s. 103)

İşletme performansına ilişkin karşılaştırmalı mali tabloların analizi sonucunda ulaşılan bilgilerin doğruluğu belli başlı bazı etmenlere bağlıdır. Bu etmenler; karşılaştırmaya esas dönemlerin eşit sürelerden oluşması, tablolarda yer alan tutarların aynı muhasebe teori ve standartlarına göre elde edilmiş olması ve tutarların enflasyon etkisinden arındırılmış olması olarak sıralanabilmektedir. Bu şekilde uygulanan yatay analiz, hem işletme performansı hakkında doğru bilgileri vermekte hem de işletmenin zamanla gösterdiği gelişimi gözler önüne sererek gelecekte yaşanması muhtemel gelişmelere ışık tutmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2010, s. 554).

2.7.2. Yüzde Yöntemiyle (Dikey) Analiz

Karşılaştırmalı mali tabloların analizi işletmenin birden fazla dönemi üzerinden yapılmakta iken, yüzde yöntemiyle analiz sadece bir dönemdeki finansal tablo

kalemlerinin, grup ve toplam tutar içerisindeki dağılımını esas almaktadır. Bu yönüyle durağan bir görüntü sergileyen dikey analizde, finansal tablo kalemlerinin grup ve toplam tutar içerisindeki yüzdeler dilimleri hesaplanmaktadır. Şayet analiz işletmenin bilançosu kullanılarak yapılacaksa grup ve toplam, gelir tablosu kullanılacaksa net satışlar “100” olarak kabul edilmektedir. Tablo 2.4’de bilanço üzerinden yapılan yüzde yöntemiyle analiz gösterilmiştir (Poyraz, 2013, s. 68):

Tablo 2.4: ABC İşletmesinin Yüzde Yöntemiyle (Dikey) Analizi

VARLIKLAR (AKTİFLER)	31.12.2011	Grup İçerisindeki Yüzdeler Dilim	Toplam İçerisindeki Yüzdeler Dilim
DÖNEN AKTİFLER			
Kasa Hesabı	5,000	%50	%25
Ticari Alacaklar Hesabı	3,000	%30	%15
Stoklar Hesabı	1,000	%10	%5
Diğer Dönen Aktifler	1,000	%10	%5
Toplam Dönen Aktifler	10,000	%100	
DURAN AKTİFLER			
Ortaklıklar	2,000	%20	%10
Maddi Duran Aktifler	3,000	%30	%15
Maddi Olmayan Duran Aktifler	5,000	%50	%25
Toplam Duran Aktifler	10,000	%100	
TOPLAM VARLIKLAR	20,000		%100

Kaynak: (Poyraz, 2013, s. 69)

Dikey analiz ile işletme performansının tespit edilmesinde, daha fazla bilanço ve gelir tablosu tercih edilmektedir. Bununla birlikte durağan bir yapı gösteren yüzde yöntemiyle analiz, işletme tarafından istenmesi halinde, en az iki dönemi kapsayacak şekilde hazırlanan mali tabloların kıyaslanması suretiyle dinamik bir yapı sergileyebilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2010, s. 589).

2.7.3. Eğilim Yüzdeleri Yöntemiyle (Trend) Analiz

İşletmeler faaliyetlerine devam ederken satışlar ve kârlılık gibi bazı finansal göstergelerinde yıllar itibariyle değişiklik görülmektedir. Bu durum gayet normal olmakla beraber işletme performansının tespit edilmesinde dikkate alınmalıdır. Çünkü işletmenin belli bir dönemdeki finansal durumunu ortaya koyan oranların yanı sıra yıllar itibariyle sergilediği performansı gösteren; satışlar, kârlılık, alacaklar ve stoklar gibi unsurlarındaki değişikliklerin eğilim yönlerinin de takip edilmesi gerekmektedir. Bu noktada eğilim yüzdeleri yöntemiyle analiz devreye girmekte ve işletmenin önemli gördüğü unsurlarının yıllar içerisindeki trendini, diğer işletmelerle ya da sektör ortalamalarıyla kıyaslamasına imkân tanımaktadır (Okka, 2009, s. 118).

Trend analizinin doğru bir şekilde uygulanabilmesi için bazı hususların göz önünde bulundurulmasına ve birtakım hesaplamaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Dikkate alınması gereken hususlar ve söz konusu hesaplamalar için gerekli formül aşağıda sunulmuştur (Poyraz, 2013, s. 71):

- Seçilecek eğilim döneminin uzun süreli olması, gerçekleştirilecek analizin daha sağlıklı olmasına katkı sunmaktadır.
- Kıyaslamaların yapılacağı temel senenin, olağanüstü süreçlerin yaşanmadığı bir sene olmasına özen gösterilmelidir.
- Kıyaslamalar ile eğilim yüzdelerin temel seneye göre hesaplanması gerekmektedir.

$$\text{Eğilim Yüzdeleri} = \frac{\text{İlgili Yıldaki Hesap Tutarı}}{\text{Temel Yıldaki Tutar}} \times 100 \quad (2.1)$$

2.7.4. Oran (Rasyo) Analizi

İşletmelerin finansal performanslarını ölçerken en fazla tercih ettikleri yöntem oran (rasyo) analizidir. Oran analizinde, işlemenin mali tablolarında yer alan hesap kalemlerinin birbirleri ile olan ilişkileri çeşitli oranlar vasıtasıyla belirlenmektedir. Bu tespitler neticesinde işletmenin likidite seviyesi, faaliyetlerinin verimliliği, kaynak kullanımındaki etkinliği, piyasa değeri ya da kârlılığı hakkında elde edilen sonuçlar üzerinden yorumlar yapılmakta, finansal performansı değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme ise sektördeki diğer işletmelerle, geçmiş yıllardaki verilerle ya da sektör ortalamalarıyla yapılan kıyaslama ile gerçekleşmektedir (Coşkun, 2007, s. 8).

Çalışmada oran analizi likidite, kaldıraç (finansal yapı), faaliyet (varlık kullanım), kârlılık, büyüme ve borsa performans (piyasa temelli) oranları olmak üzere 6 başlık halinde ele alınmıştır.

2.7.4.1. Likidite Oranları

Likidite oranları, kısa ve uzun vadeli olmak üzere iki farklı bakış açısından değerlendirilmektedir. İşletmenin ödeme zamanı gelmiş borçlarını karşılayabilme yeteneği kısa vadeli likidite oranları aracılığıyla tespit edilmektedir. İşletmenin bütün borçlarını karşılayabilme yeteneği ise uzun vadeli likidite oranları vasıtasıyla ölçülmektedir. Fakat çalışma sermayesi boyutuyla ele alındığında kısa vadeli likidite oranlarının hesaplanması gerekmektedir (Aksoy ve Yalçın, 2008, s. 167-168).

İşletmenin daha çok bir cari yıl içerisindeki borç ve yükümlülüklerini karşılama derecesini ölçmek için likidite oranları kullanılmaktadır. Ayrıca bu oranlar, işletmenin likidite pozisyonu hakkında bilgi sağlamaktadırlar (Okka, 2006, s. 86). Bu bağlamda en sık hesaplanan likidite oranlarına ait formüller Tablo 2.5’de gösterilmiş olup söz konusu likidite oranlarının açıklamaları aşağıda yer almaktadır:

Tablo 2.5: Likidite Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Cari Oran	$\frac{\text{Cari Aktifler}}{\text{Cari Pasifler}}$
Asit-Test Oranı	$\frac{\text{Cari Aktifler} - \text{Stoklar}}{\text{Cari Pasifler}}$
Nakit Oranı	$\frac{\text{Nakit} + \text{Nakit benzerleri} + \text{Finansal Yatırımlar}}{\text{Cari Pasifler}}$
Stok Bağımlılık Oranı	$\frac{\text{Cari Pasifler} - (\text{Hazır Değ.} + \text{Hızla Paraya Çevrilebilen Değ.})}{\text{Stoklar}}$

Cari oran, işletmenin brüt çalışma sermayesi ile bir yıldan daha düşük vadeye sahip borçlarını ne derecede karşıladığını göstermektedir (Köse, 2001, s. 42). Finansal performansın ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan cari oran, işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü tespit etmektedir (Acar, 2003, s. 27). Bunun yanında oldukça genel bir ölçü olan cari oran, özellikle kredi sağlayan kuruluşların

kredi verme sürecinde başvurdukları bir oran olarak karşımıza çıkmakta ve bu oranın “2” seviyesinde olması uygun karşılanmaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerin kısa vadeli borçlarının fazla olması, bu ülkelerde faaliyet gösteren işletmeler için cari oranın “1.5” seviyesinde olmasının da kabul edilebilir olarak görülmesine yol açmaktadır (Polat, 2016, s. 83).

Asit-test oranı, işletmenin stokları dışındaki dönen varlıkları ile bir yıldan düşük vadeye sahip borçlarını ne derecede karşıladığını göstermektedir (Köse, 2001, s. 42). Bu oran, cari oranı daha anlamlı kılmakla beraber ürettiği mal veya hizmetleri satamaması durumunda, işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü tespit etmektedir (Karadeniz ve Kahiloğulları, 2013, s. 87). Asit-test oranı hesaplanırken genellikle Tablo 2.5’deki formül uygulanmakla birlikte bu formülün pay kısmının “nakit + hızla nakde dönüşen varlıklar” ile değiştirilmesi suretiyle de bu oran hesaplanabilmekte, hatta bu yeni hesaplama ile likiditesi stoklardan da düşük hesap kalemleri işlem dışı kalmakta, dolayısıyla asit-test oranı daha sağlıklı elde edilmektedir (Polat, 2016, s. 84).

Nakit oranı, işletmenin elinde bulundurduğu para ve para benzeri değerlerin cari pasiflere oranlanması sonucunda hesaplanmaktadır. Nakit ve nakit benzeri değerleri; kasada bulunan para, banka hesaplarındaki vadesiz mevduat ve devlet tahvilleri oluşturmaktadır. Oranlama sonucunun “1” den büyük olması işletmenin fazla çalışma sermayesi ile çalıştığı anlamına gelmektedir. Sonucun “1” den küçük olması ise finansal risklerin artığına işaret etmektedir (Tokol, 1981, s. 7). Bu oranın hesaplanmasının nedeni, işletmenin stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda sahip olduğu hazır değerler ile bir yıldan düşük vadeye sahip borçlarını ne derecede karşıladığını görmektir (Aksoy ve Yalçınar, 2008, s. 170).

Stok bağımlılık oranı ise çalışma sermayesi içerisindeki stokların oranını tespit ederek bu sermayenin stoklara olan bağımlılığını ölçmektedir. Bu oran ile işletmenin bir yıldan düşük vadeye sahip borçlarını ödeyebilmesi için işletme stoklarının ne seviyede paraya dönüşmesi gerektiği belirlenmektedir. Ayrıca, bir işletmede stok bağımlılığı ne kadar fazla ise çalışma sermayesi içerisindeki stokların ağırlığı da o denli yüksek demektir (Aksoy ve Yalçınar, 2008, s. 170).

2.7.4.2. Kaldıraç (Finansal Yapı) Oranları

Kaldıraç oranları, işletme yatırımları için kullanılan kaynakların yapısı ve bu kaynaklar içerisinde yer alan borçların ve öz kaynakların payının hesap edilmesinde kullanılmaktadırlar (Köse, 2001, s. 43). Kaldıraç oranları, finansal yapı oranları olarak da adlandırılmakta ve geri ödeme riskliliği nedeniyle kredi sağlayıcı kurumlar tarafından titizlikle incelenmektedirler.

İşletmeler borçlanırken birtakım hususları göz önünde bulundurmaktadırlar. Örneğin, borçlanma sonucunda işletmenin finansal kaldıracı yükselmekte, aşırı borçlanma ise iflasa giden bir süreci tetiklemektedir. Bununla beraber yüksek borçlanma, finansal rizikoyu ve sermaye maliyetini artırmaktadır. Fakat borçlanma, işletme açısından önemli bir fon kaynağı görevi üstlenmesi bakımından da bazı avantajları içerisinde barındırmaktadır. Örneğin, sermaye artırımına gitmeye nazaran borçlanma daha düşük maliyetli olmakta, işletme kredilere kolay ulaşılabilen ve sağlanan krediler iştiraklerin işletme üzerindeki haklarını sınırlandırmamaktadır. Ayrıca, borçlanma ile ortaya çıkan faizler vergi matrahından düşürülmektedir. Sonuç olarak işletme, kredi kullanmayarak çok önemli bir fon kaynağından kendisini mahrum bırakmaktan ziyade dengeli bir borçlanma politikası ve uygun zamanlama ile kârlılığını artırabilmektedir (Okka, 2009, s. 109). Bu doğrultuda en çok kullanılan kaldıraç oranlarına ait formüller Tablo 2.6'da gösterilmiş olup bu oranlara ilişkin açıklamalar aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 2.6: Kaldıraç (Finansal Yapı) Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Toplam Borçların Toplam Aktiflere Oranı	$\frac{\text{Toplam Borçlar}}{\text{Toplam Aktifler}}$
Finansman Oranı	$\frac{\text{Öz Kaynaklar}}{\text{Toplam Borçlar}}$
Kısa Vadeli Borçların Ağırlığı Oranı	$\frac{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Borçlar}}$

Toplam borçların toplam aktiflere oranı, işletmenin brüt çalışma sermayesi yatırımları (dönen aktifler) ve bir yıldan uzun süreli yatırımlarının (duran aktifler) yüzde kaçlık kısımlarının borçlanma yoluyla karşılandığını göstermektedir. Bu oran

yükseldikçe işletmenin finansal rizikosunu da yükselmektedir (Poyraz, 2013, s. 83). Geri ödeme riskinin artmaması için kredi kuruluşları, toplam borçların toplam aktiflere oranının düşük olmasını istemektedirler. Ancak işletme idarecileri, borçlanma ile kaldıraç etkisinden mümkün olduğunca fazla faydalanmayı düşünmektedirler (Polat, 2016, s. 86).

Finansman oranı, işletme öz kaynaklarının işletmenin kullanmış olduğu kısa ve uzun vadeli kredilerin toplamına oranlanması ile hesaplanmaktadır. Borçlanma katsayısı olarak da adlandırılan finansman oranı, işletmenin mali bağımsızlık seviyesinin tespit edilmesinde kullanılmaktadır. Oranlama sonucunda, elde edilen sonucun en az "1" olması beklenmektedir. Bu oranın "1"den yüksek çıkması, işletmenin kredi sağlayıcıların baskısından çok fazla etkilenmediğine işaret etmektedir. "1" den küçük bir sonucun elde edilmesi ise işletme kaynakları içerisinde yer alan borçların, öz kaynaklarından fazla olduğunu göstermektedir. İşletme borçlarının öz kaynaklarından yüksek olması durumu, özellikle kriz ve resesyon dönemlerinde faiz giderlerinin yükselmesine, dolayısıyla işletmenin borçlarını ödemesinde güçlük çekmesine sebep olmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2010, s. 654-655).

Kısa vadeli borçların ağırlığı oranı ise işletmenin bir yıldan düşük vadeye sahip borçlarının, toplam borçları içerisindeki ağırlığını göstermektedir. Bu oranın artış eğiliminde olması, işletmeye tahakkuk eden borçların ödeme zamanlarının yaklaştığını izhar etmektedir. İşletmeye tahakkuk eden borçların ödeme zamanlarının yaklaşması durumu, işletmenin ödeme riskini yükselmektedir. Yüksek ödeme riski ise işletme açısından çözüme yönelik çeşitli mali politikalar üretme zorunluluğu doğurmaktadır (Okka, 2009, s. 110).

2.7.4.3. Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları

İşletmenin sahip olduğu aktiflerden ne derecede istifade ettiğinin tespitinde faaliyet (varlık kullanım) oranları kullanılmaktadır. Faaliyet oranları vasıtasıyla işletmenin faaliyetlerindeki etkinliği ortaya çıkmakta ve işletme girdileri ile çıktıları arasındaki ilişkiler belirlenmektedir. Çalışma durumu analizi olarak da ifade edilen varlık kullanım oranlarına ilişkin devir hızları hesaplanırken, işletmenin gelir tablosundaki kalemler ile bilançosunda yer alan ticari alacaklar, stoklar ve öz

kaynaklar gibi hesap kalemleri arasındaki ilişkiler üzerinden çeşitli oranlamalar yapılmaktadır (Ercan vd., 2013, s. 60-61).

Faaliyet oranları hesaplanırken oluşturulan rasyonun pay kısmında işletme tarafından gerçekleştirilen satışlara ait bilgiler yer almakta iken, rasyonun payda kısmında satışlarla ilişkili bilanço kalemleri bulunmaktadır. Faaliyet oranları, varlıkların devir hızı ismiyle de ifade edilmekle beraber işletmenin aktifleri ile ne kadarlık satış yapabildiğini göstermektedirler (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 60-61). Bu bağlamda işletmeler tarafından en sık tercih edilen faaliyet oranlarına ilişkin formüller Tablo 2.7’de gösterilmiş olup bu oranlara ilişkin açıklamalar aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 2.7: Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Ticari Alacak Devir Hızı	$\frac{\text{Kredili Satışlar Toplamı}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}}$
Stok Devir Hızı	$\frac{\text{Satılan Malın Maliyeti}}{\text{Ortalama Stoklar}}$
Öz Sermaye Devir Hızı	$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Öz Sermaye}}$
Dönen Varlıklar Devir Hızı	$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Dönen Varlıklar}}$
Duran Varlıklar Devir Hızı	$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Maddi Duran Varlıklar}}$

Ticari alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını tahsil etme noktasındaki etkinliğini göstermektedir. Ticari alacakların ortalama tahsil süresi uzadıkça işletme alacaklarını daha geç tahsil etmekte böylece öz kaynaklarının belli bir bölümünü alacaklarından elde edeceği fonların finansmanı için kullanmaktadır. Dolayısıyla bu oranın yıllar itibariyle düşme eğiliminde olması, işletmenin ticari alacaklarının tahsilinde zorluk çektiğini, yükselme eğilimi göstermesi ise işletmenin ticari alacaklarını paraya çevirme kabiliyetinin arttığını göstermektedir. Ayrıca, ticari alacakların geç tahsil edilmesi, işletmenin nakit problemi yaşadığına dair ipucu vermektedir (Ercan vd., 2013, s. 61). Son olarak ortalama ticari alacaklar, dönem

başı ve dönem sonu ticari alacaklar toplamının ikiye bölünmesi sonucunda hesaplanmaktadır.

Stok devir hızı, işletmenin elinde bulundurduğu stokları ne kadarlık sürede paraya dönüştürdüğünü ve bu stokların senede kaç defa devrettiğini ortaya çıkarmaktadır. Stok devir hızına ilişkin belirlenmiş bir oran bulunmamaktadır. Ancak, geçmiş senelere ait verilerin yanı sıra sektör ortalaması üzerinden de kıyaslama yapmak mümkündür. Bu oranın yüksek olması, işletmenin gelirini artırmak için stoklara fazla yatırım yapmadığını göstermektedir. Hatta bu durum birtakım sanayi işletmelerinde, verimliliğin yükseldiği şeklinde yorumlanmaktadır (Ercan ve Ban, 2010, s. 41). Formülde yer alan ortalama stoklara, dönem başı ve dönem sonu stok miktarları toplamının ortalamasının alınması sonucunda ulaşılmaktadır.

Öz sermaye devir hızı, işletmenin öz kaynaklarını ne kadar verimli kullandığını tespit etmektedir. Bu oranla ilgili belirlenmiş bir ölçü bulunmamakla beraber sonucun yüksek çıkması, işletmenin öz sermayesinden etkin bir şekilde istifade ettiğini göstermektedir. Ancak sonucun çok yüksek çıkması, işletmenin gereğinden daha fazla borçlandığını ortaya koymaktadır (Güzel, 2013, s. 163). Düşük çıkması ise işletmenin öz sermayesini verimsiz kullandığı ya da faaliyetlerine kıyasla öz sermayesinin yüksek bir hacme sahip olduğu anlamı taşımaktadır (Polat, 2016, s. 89). Ortalama öz sermaye, dönem başı ve dönem sonu işletme öz kaynakları toplamının ikiye bölünmesi sonucunda elde edilmektedir.

Dönen varlıklar devir hızı, işletmenin faaliyetlerini yürütürken elinde bulundurduğu dönen varlıkları ne derecede verimli kullandığını ölçmektedir. Net satışların dönen varlıklara bölünmesi sonucunda ulaşılan sayısal göstergenin yüksek çıkması, dönen varlıkların verimli kullanıldığını ifade etmektedir. Sonucun düşük çıkması ise işletmenin sahip olduğu kısa vadeli borçlarının gereğinden daha fazla olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca, kısa vadeli borçların yüksek olması vadelerin eşleşmesi yaklaşımına ters düşmekte olup bu durum işletmenin maddi duran varlıklarını, daha çok kısa vadeli yabancı kaynaklarla fonladığını göstermektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 69-70). Son olarak ortalama dönen varlıklar, dönem başı ve dönem sonu dönen aktifler toplamının ortalamasının alınmasıyla hesaplanmaktadır.

Duran varlıklar devir hızı ise tıpkı dönen varlık devir hızında olduğu gibi işletmenin elinde bulundurduğu duran varlıkları hangi düzeyde verimli kullandığını ölçmektedir. Bu oranın düşük çıkması, işletmenin kapasitesine uygun çalışmadığını ya da duran aktiflerden yeterli düzeyde istifade etmediğini göstermektedir. Oranın çok yüksek çıkması ise işletmenin kapasitesini aşacak şekilde duran aktiflerini kullandığına işaret etmektedir. Özellikle büyük sanayi işletmelerinde bu oranın “2” olması beklenmektedir (Güzel, 2013, s. 161). Son olarak ortalama duran varlıklara, dönem başı ve dönem sonu duran varlıklar toplamının ikiye bölünmesi sonucunda ulaşılmaktadır.

2.7.4.4. Kârlılık Oranları

İşletme, faaliyetlerinden kaynaklanan kârlılığını ölçerken ya da gerçekleştirdiği iş ve işlemlerdeki verimliliğini tespit ederken kârlılık oranlarından faydalanmaktadır. Söz konusu bu oranlar ile bir taraftan kazanç gücünü belirleyen işletme diğer taraftan elde ettiği kârın yeterliliğini analiz etmektedir (Güzel, 2013, s. 164). Ayrıca işletme açısından kârlılık kavramı, geçmişten beri bir performans göstergesi olarak ele alınmaktadır. Bunun sebebi ise işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi için yeterli derecede kâr elde etmesi gerektiğidir. Bu durumda işletmenin kârlılığını belirli periyotlarla ölçmesi, finansal performansının tespitinde oldukça önem arz etmektedir (Polat, 2016, s. 90).

Faaliyette buldukları pazarın genel ekonomik göstergelerinin yanı sıra enflasyon etkisini de göz önünde bulundurmak suretiyle işletmeler, geniş bir kullanım alanına sahip kârlılık oranlarını hesaplayarak işletmenin kârlılık durumu hakkında bilgi sahibi olmaktadır. İfade edildiği gibi yaygın bir şekilde kullanılan bu oranların, aynı oranlardan oluştuğu fakat uygulamalarda farklı isimler aldıkları göze çarpmaktadır (Ercan ve Ban, 2010, s. 45).

Özellikle potansiyel yatırımcıların şirket analizi yaparken kullandıkları ve işletmelerin kârlılıklarının yeterli seviyede olup olmadığını gösteren kârlılık oranları geçmişten günümüze sıklıkla tercih edilen finansal performans göstergeleri olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bu kapsamda işletmeler tarafından en fazla tercih edilen kârlılık oranlarına ait formüller Tablo 2.8’de gösterilmiş olup bu oranlara ilişkin bilgiler aşağıda açıklanmıştır:

Tablo 2.8: Kârlılık Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Aktif Kârlılığı	$\frac{\text{Dönem Net Kârı}}{\text{Ortalama Aktifler}}$
Faaliyet Kârlılığı	$\frac{\text{Faaliyet Kârı}}{\text{Satış Hasılatı}}$
Öz Sermaye Kârlılığı	$\frac{\text{Dönem Net Kârı}}{\text{Ortalama Öz Sermaye}}$
Satışların Kârlılığı	$\frac{\text{Dönem Net Kârı}}{\text{Satış Hasılatı}}$
Hisse Senedi Başına Kâr	$\frac{\text{Dönem Net Kârı}}{\text{Ortalama Hisse Senedi Sayısı}}$

Aktif kârlılığı, brüt çalışma sermayesi yatırımları ve sabit varlık yatırımlarının toplamı ile dönem net kârı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu oran aracılığıyla işletme yatırımlarının verimlilik düzeyi tespit edilmektedir. Ayrıca, oranda yer alan dönem net kârı yerine dönem kârı veyahut olağan kâr yazılarak da bu kalemler ile işletme aktifleri arasındaki ilişki tespit edilebilmektedir. Hatta pay kısmında dönem net kârı yerine olağan kârın yazılması daha sağlıklı sonuçlar vermektedir. Çünkü olağan kâr, işletmenin yatırımlarını kullanarak elde ettiği kârı temsil etmektedir (Güzel, 2013, s. 171-172). Ortalama aktifler, dönem başı ve dönem sonu aktiflerin toplamının ortalamasının alınması ile hesap edilmektedir.

Faaliyet kârlılığı, işletme faaliyetlerine bağlı olarak meydana gelen gelirlerin etkinlik derecesiyle birlikte bahse konu faaliyetlerdeki verimliliği de ölçmektedir. Bilindiği üzere işletmenin dönem net kârı ve faaliyet kârı gelir tablosunda yer almaktadır. Bu kâr kalemleri incelendiğinde, bazı durumlarda işletmenin dönem net kârı yeterli seviyeyken faaliyet kârı pek iç açıcı görülmemektedir. Ya da tam tersi bir durum söz konusu olabilmektedir. Bu noktada işletme faaliyetlerine yönelik performansın tespitinde, faaliyet kârlılığı önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır (Polat, 2016, s. 93).

Öz sermaye kârlılığı, dönem net kârının ortalama öz sermayeye oranlanması sonucunda elde edilmektedir. Bu oranın yüksek çıkması, öz sermaye devir hızının

artmasının yanı sıra satışlardan elde edilen kârın yükselmesiyle de doğru orantılıdır. Yani işletme, öz sermaye kârlılığını artırmak için ya öz sermayesini daha verimli kullanmalı ya da satışları üzerinden dönem net kârını artırmak suretiyle kâr marjını yükseltmelidir. Ayrıca, işletme sermayesinin alternatif kullanımı da öz sermaye kârlılığının yeterliliğini etkilemekte olup ortalama öz sermayeye, dönem başı ve dönem sonu işletme öz sermayesi toplamının ikiye bölünmesi sonucunda ulaşılmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 72).

Satışların kârlılığı, işletmeler açısından oldukça önemli bir kârlılık göstergesi olmakla beraber cari dönem sona erdiğinde elde edilen dönem net kârın, satış hasılasına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. (Acar, 2003, s. 28). İşletmelerin kârlılık durumlarını tespit etmede sıklıkla başvurdukları satışların kârlılığı oranı, gerçekleşen satışlara bağlı olarak meydana gelen net kârlılığı ifade etmektedir. Aynı zamanda bu oran; mal veya hizmetlerin fiyatlandırılması, işletmenin üretim etkinliğinin tespiti ve maliyetlerin seviyesinin belirlenmesi gibi süreçlere veri sağlamaktadır (Polat, 2016, s. 92). Ayrıca satışların kârlılığı, dönem net kârın satış hasılatının yüzde kaçlık kısmına denk düştüğünü göstermekte olup bu yönüyle satışların verimliliği hakkında da bilgi vermektedir.

Hisse senedi başına kâr ise dönem net kârın ortalama hisse senedi sayısına bölünmesi suretiyle finansman politika ve stratejilerinin meydana getirdiği sonuçların analizinde kullanılmaktadır. Bu oran, işletmeler ve potansiyel yatırımcılar tarafından sıklıkla dikkate alınmaktadır. Ancak, kıyaslamalarda birtakım hususları göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Örneğin, benzer büyüklükteki ve aynı dönem net kârına sahip iki işletmenin, hisse senedi sayılarının birbirinden farklı olması durumunda, daha az hisse senedine sahip işletmenin, hisse senedi başına kârı daha yüksek görünebilmektedir. Bu durumun dikkate alınmaması, işletmelerin yanlış bir değerlendirmeye tabi tutulmasına yol açmaktadır (Ercan ve Ban, 2010, s. 48).

2.7.4.5. Büyüme Oranları

İşletme finansal tablolarında yer alan kalemlerin yıllar itibarıyla gösterdiği değişimler, büyüme oranları vasıtasıyla tespit edilmektedir. Bu oranlar hesaplanırken işletmenin faaliyette bulunduğu cari dönem ile bir önceki cari dönemin birbirleriyle karşılaştırması yapılmaktadır (Çam, 2016, s. 21). Bu karşılaştırma sonucunda, bir

önceki cari döneme nazaran işletmenin sergilediği performans ve gerçekleşen büyüme belirlenmektedir.

Yıllar itibariyle değişkenlik gösterebilme özelliğine sahip olan büyüme, işletmeler için pozitif olarak gerçekleşebileceği gibi negatif olarak da gerçekleşebilmektedir. Ayrıca, mali analize konu olması bakımından incelendiğinde; varlıklar, öz kaynaklar ve yabancı kaynaklar, kaynaklardaki (bilanço kalemlerine ilişkin) büyümeyi; satışlar, maliyetler ve kârlılık ise faaliyetlerdeki (gelir tablosu kalemlerine ilişkin) büyümeyi temsil etmektedir (Polat, 2016, s. 94). Bunun yanında işletmeler tarafından sıklıkla kullanılan büyüme oranlarına ait formüller Tablo 2.9'da gösterilmiş olup bu oranlara ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır:

Tablo 2.9: Büyüme Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Aktiflerdeki Büyüme Oranı	$\frac{(A_t - A_{t-1})}{A_{t-1}}$
Satışlardaki Büyüme Oranı	$\frac{(S_t - S_{t-1})}{S_{t-1}}$
Öz Sermayedeki Büyüme Oranı	$\frac{(\ddot{O}_t - \ddot{O}_{t-1})}{\ddot{O}_{t-1}}$

Aktiflerdeki büyüme oranı, çeşitli dönemler itibariyle işletme aktiflerindeki değişimleri belirlemek amacıyla uygulanmaktadır. Bu oranlamada ilk olarak cari dönemdeki işletme aktiflerinden bir önceki cari dönemdeki işletme aktifleri çıkartılmaktadır. Daha sonra bu tutar bir önceki cari dönem işletme aktiflerine bölünerek aktiflerdeki büyüme hesaplanmaktadır. Bu oranın işletme açısından yararları aşağıda sıralanmaktadır (Elmas, 2015, s. 233-234):

- İşletme aktiflerindeki değişim ile öteki işletmelerin aktiflerindeki değişimleri karşılaştırma imkânı sağlamaktadır.
- Gelecek dönemlerdeki işletme aktiflerinin toplam değeri hakkında fikir vermektedir.
- Hesaplanan aktiflerdeki büyüme oranının diğer işletmelere göre daha düşük olması halinde, bu durum işletmenin doğru yönetilmediğine işaret etmektedir.

Formülde yer alan;

A_t , cari dönemdeki toplam işletme aktiflerini,

A_{t-1} , bir önceki cari dönemdeki toplam işletme aktiflerini ifade etmektedir.

Satışlardaki büyüme oranı, işletmenin cari dönemde gerçekleştirdiği satışlardan bir önceki cari dönem satışlarının çıkartılması ile tespit edilen tutarın, bir önceki cari dönem satışlarına oranlanması sonucunda hesaplanmaktadır. Bu oranın işletmeye sağladığı faydalar aşağıda yer almaktadır (Elmas, 2015, s. 232):

- İşletme, hesapladığı satışlardaki artış hızını öteki işletmelerle mukayese edebilmektedir.
- İşletme gelecek dönemlerdeki muhtemel pazar payını ön görebilmektedir.
- İşletme gelecekteki satışları tahmin edebilmekte, dolayısıyla bu yönde kararlar verebilmektedir.

Formülde yer alan;

S_t , cari dönemde gerçekleşen işletme satışlarını,

S_{t-1} , bir önceki cari dönemde gerçekleşen işletme satışlarını ifade etmektedir.

Öz sermayedeki büyüme oranı ise özellikle iştiraklerin inceledikleri bir oran olmakla beraber işletme öz sermayesindeki değişimleri ölçmektedir. Bu oran hesaplanırken cari dönemdeki işletme öz sermayesinden bir önceki cari dönemdeki işletme öz sermayesi çıkartılmaktadır. Daha sonra bu tutar, bir önceki cari dönem işletme öz sermayesine bölünerek büyüme oranı tespit edilmektedir. Bu oranın işletme açısından faydaları aşağıda sunulmaktadır (Elmas, 2015, s. 234):

- İşletme öz kaynaklarındaki değişim ile diğer işletmelerin öz kaynaklarındaki değişimlerin karşılaştırmasına imkân tanımaktadır.
- İştiraklerin gelecekteki hisselerini tahmin etmelerine yardımcı olmaktadır.
- Gelecek dönemlerdeki işletme öz kaynakları hakkında fikir sunmaktadır.

Formülde yer alan;

$Ö_t$, cari dönemdeki işletme öz sermayesini,

\ddot{O}_{t-1} , bir önceki cari dönemdeki işletme öz sermayesini ifade etmektedir.

2.7.4.6. Borsa Performans (Piyasa Temelli) Oranları

İşletmeler, finansal performanslarını ölçerken, bu amaca yönelik hazırlanan birçok oran içerisinden, kendilerine uygun olanlardan faydalanmaktadırlar. Yatırım yapmaya karar verdiklerinde ise piyasa temelli oranları kullanmak suretiyle hisse senetleri borsada işlem gören herhangi bir firmanın finansal durumunu, temel analiz çerçevesinde incelemektedirler (Kalaycı ve Karataş, 2005, s. 156).

Özellikle hisse senetleri borsada işlem gören firmalar, bir taraftan kendi değerlerini maksimize etmeyi diğer taraftan birincil piyasalarda verimli yatırımlar yapmayı arzulamaktadırlar. Bu doğrultuda kullanılan borsa performans oranları, çeşitli finansal analizlere konu olmaktadır. Bununla beraber işletmeler tarafından en sık tercih edilen borsa performans oranlarına ait formüller Tablo 2.10'da gösterilmiştir. Ayrıca, bu oranlara ilişkin bilgiler aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 2.10: Borsa Performans (Piyasa Temelli) Oranları

Oranlar (Rasyolar)	Formüller
Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı	$\frac{\text{Piyasa Değeri}}{\text{Defter Değeri}}$
Hisse Senedi Plasman Oranı	$\frac{\text{Dağıtılacak Kâr Payı}}{\text{Ödenmiş Sermaye}}$
Fiyat/Kazanç Oranı	$\frac{\text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Senedi Başına Kâr}}$

Piyasa değeri/defter değeri oranı, yatırıma konu işletmenin piyasa değeri ile öz kaynaklarını karşılaştırmak suretiyle 1 TL defter değerine karşılık iştiraklerin kaç TL ödemeyi göze aldıklarını tespit etmektedir. Bu karşılaştırma yapılırken işletmenin piyasa değeri defter değerine bölünmektedir. Defter değeri ise işletme öz kaynaklarının hisse senedi sayısına oranlanması ile hesap edilmektedir. Bulunan değer sektör ortalamasından düşükse ucuz hisse senedini satın almak yatırımcı işletme için doğru bir karar olmaktadır. Tam tersi bir durumda ise yatırımcı işletmenin henüz değerliken hisse senedini elden çıkarması gerekmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012, s. 73).

Hisse senedi plasman oranı, işletmenin elde etmiş olduğu kâr içerisinde iştiraklere dağıtılacak olan kısmın, ödenmiş sermayeye oranlanması sonucunda hesaplanmaktadır. Bu oran aracılığıyla hisse senedinin nominal değerinin yanı sıra yatırım oranı da belirlenerek bu iki oran arasında bir karşılaştırma yapmak mümkün olmaktadır. Özellikle iştirakler tarafından hisse senedi plasman oranı üzerinde önemle durulmaktadır (Güzel, 2013, s. 174-175).

Fiyat/kazanç oranı ise işletmenin azami derecede özen göstermesi gereken bir oran olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu oran, hisse senedi piyasa fiyatının hisse senedi başına kâra bölünmesiyle bulunmaktadır. Örneğin, hisse senedi piyasa fiyatının 15 TL, hisse senedi başına kârın ise 2.06 TL olduğu varsayıldığında fiyat/kazanç oranı 7.28 olarak hesaplanmaktadır. O halde hisse senedi piyasa fiyatının yaklaşık olarak %14'ü kadar hisse senedi başına kazanç sağlanmaktadır. Son olarak oranlama sonucunda bulunan değerlerin analizi sırasında, sektör ortalamalarının ülkeden ülkeye farklılık sergileyebileceği hususuna dikkat edilmesi gerekmektedir (Ercan ve Ban, 2010, s. 50).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİNİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BIST BİLİŞİM SEKTÖRÜ ÜZERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI ÖNEMİ VE KAPSAMI

İşletme sermayesi veyahut döner sermaye olarak da adlandırılan çalışma sermayesi, işletmelerin üzerinde sıklıkla durdukları bir sermaye olmakla birlikte faaliyetlerinin sürekliliği noktasında oldukça önem arz etmektedir. Bu doğrultuda işletmenin büyüklüğü, faaliyette bulunduğu sektör ya da üst yöneticilerin politika ve stratejileri gibi birtakım unsurlardan etkilenen çalışma sermayesi üzerine literatürde birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Özellikle finansal performansının en önemli göstergesi olarak değerlendirilen kârlılık ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalar göze çarpmaktadır. Ancak, kârlılık ölçütünün yanı sıra finansal ve finansal olmayan birçok performans göstergesi bulunmaktadır. Dolayısıyla çalışma sermayesi yönetimi ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada; piyasa (borsa) performansı, işletmenin faaliyet etkinliği ve büyüme performansı, kârlılık ölçütüyle beraber kullanılan diğer performans göstergelerini oluşturmaktadırlar.

Çalışmada BIST (Borsa İstanbul) bilişim sektöründe işlem gören işletmelerin verileri kullanılmaktadır. Bu sektördeki işletmelerden oluşturulan bir örneklem üzerinden çalışma sermayesi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda araştırmanın olmaması çalışmanın önem derecesini ve özgün değerini artırmaktadır. Ayrıca, 2011Q1-2018Q2 çeyrek dönemlerini kapsayan güncel verilerin kullanılması son dönemdeki gelişmeler ışığında işletmelere ilişkin değerlendirmelerin yapılmasına katkı sunmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla BIST bilişim sektöründe toplam 16 işletme faaliyet göstermektedir. Bu işletmelerden 2011Q1-2018Q2 çeyrek dönemleri boyunca kesintisiz faaliyet gösteren ayrıca mali tabloları aracılığıyla finansal oranları hesaplanabilen 13 işletme analize dâhil edilmiştir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde

bu işletmeler hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir. Bunun yanı sıra analize konu işletmelerin verileri, Kamuyu Aydınlatma Platformu ile Finnet2000 programından temin edilen bilançolar ve gelir tabloları üzerinden hesaplanmıştır. Kullanılan değişkenler ise gerçekleştirilen literatür taraması göz önünde bulundurularak tespit edilmiştir.

3.2. LİTERATÜR TARAMASI

Çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ölçen ilk araştırmalar 1990'lı yıllara dayanmakla beraber son yıllarda bu konuda çok sayıda çalışmanın yapıldığı görülmektedir. 1990'lı yıllardan itibaren uluslararası ve yerel düzeyde farklı zamanlarda farklı araştırmacılar tarafından, gerek sektörel temelde gerekse işletmeler çeşitli kategorilere ayrıştırılarak gerçekleştirilen birçok araştırma, çalışma sermayesi yönetiminin işletmeler açısından ne denli önem taşıdığını göstermektedir. Geçmişten günümüze yapılan bu araştırmalarda, daha çok işletme kârlılığının ya da firma değerinin çalışma sermayesi yönetimi ile olan ilişkisine odaklanılmaktadır. Yapılan araştırmaların bazılarına değinecek olursak:

Lyroudi ve McCarty (1993) tarafından yapılan çalışma ile ticari alacakların, stokların ve kısa vadeli borçların küçük işletmelere (varlık ve satış büyüklüğü 1,000,000.00 \$ altında olan işletmeler) ait likidite pozisyonlarını nasıl etkilediği araştırılmıştır. Bu kapsamda Amerika'daki küçük işletmelere ait nakit dönüşüm süreleri ile cari oran ve likidite oranları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm süresi ile cari oran, stok dönüşüm periyodu ve borç ödeme süresi arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Nakit dönüşüm süresi ile alacak tahsil süresi arasında ise pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu belirtilmiştir.

Jose vd. (1996) tarafından yapılan araştırmada 1974-1993 yılları arasında faaliyet gösteren 2,718 işletmeye ait veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, işletmelerin faaliyette buldukları sektörel koşullara bağlı olarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılığı etkileme dercesinin farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca, agresif çalışma sermayesi yönetimi politikalarının kârlılığı artırdığı ifade edilmiştir.

Shin ve Soenen (1998) tarafından yapılan çalışmada 1975-1994 yılları arasında faaliyet gösteren 58,985 Amerikan işletmesine ait veriler incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırmada, çalışma sermayesi verimliliğini ölçmek için net ticaret döngüsü ölçü olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda bütün durumlarda işletme kârlılığı ve hisse senedi getirileri ile net ticaret döngüsü arasında ters yönlü negatif ilişkiler elde edilmiştir.

Topuz (1998) tarafından yapılan çalışma ile Çankırı ilindeki tarım işletmelerinin optimal üretim planlarına göre çalışma sermayesi ihtiyaçları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda yapılan araştırmada işletme başına düşen ortalama aktif sermaye miktarı 704,009,163 TL olarak hesaplanmıştır. Bu durumda aktif sermayenin %47.34'ünü çalışma sermayesi oluşturmaktadır. Ancak, tarım işletmelerinin verimli çalışabilmeleri için çalışma sermayesi oranının %50 düzeyinde olması gerektiği yazar tarafından belirtilmiştir.

Weinraub ve Visscher'in (1998) yaptıkları araştırma ile 1984-1993 yılları arasında 10 farklı endüstri kolundaki 216 Amerikan işletmesine ait verileri çeyrek periyotlar halinde incelemişlerdir. Çalışmada agresif ve muhafazakâr çalışma sermayesi yönetiminin işletmeler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Yapılan korelasyon analizinin sonucunda işletmelere ait borç politikaları ile işletme varlıkları arasında yüksek düzeyde ters yönlü negatif bir ilişkiye ulaşılmıştır. Ayrıca, endüstri işletmeleri arasındaki cari varlık yönetim politikalarında, önemli düzeyde farklılık olduğu ifade edilmiştir.

Kıracı'nın (2000) yaptığı tez çalışmasında işletmelerin finansal başarısızlığında çalışma sermayesinin rolü incelenmiştir. Bu kapsamda Sermaye Piyasası Kanununa tabi 53 finansal başarılı ve 53 finansal başarılı olmayan 106 işletme iki gruba ayrılmıştır. Araştırma sonucunda, finansal başarılı ve finansal başarılı olmayan işletmeler karşılaştırıldığında cari oran, likidite oranı, nakit oranı, brüt kâr oranı, borç ödeme hızı ve dönen varlıkların toplam varlıklara oranında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Etkinlik oranı için yapılan Z testinde ise finansal başarılı ve finansal başarılı olmayan işletmeler arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yücel ve Kurt (2002) tarafından yapılan çalışmada hisse senetleri İMKB'de işlem gören 167 işletmenin 1995-2000 yılları arasındaki verileri incelenmiştir. Araştırmada karşılaştırmalı analiz, regresyon analizi ve korelasyon analizi

kullanılmıştır. Çalışma sermayesi ölçüsü olarak nakit dönüşüm süresi kullanılmış olup nakit dönüşüm süresi ile likidite oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki, nakit dönüşüm süresi ile aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı arasında ise ters yönlü negatif ilişkiler saptanmıştır. Ancak, nakit dönüşüm süresi ile kaldıraç oranı arasında herhangi bir ilişki elde edilmemiştir.

Deloof'un (2003) yaptığı araştırmada 1992-1996 yılları arasında Belçika'da sürekli olarak faaliyet gösteren 1,009 büyük ölçekli işletmenin, hissedarlarının gelirlerini maksimize etmeleri açısından, çalışma sermayesi yönetimleri ile kârlılıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, brüt faaliyet kârı ile nakit dönüşüm süresinin unsurları olan alacak tahsil süresi, stok tutma süresi ve borç ödeme süresi arasında ters yönlü negatif ilişkilerin olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin ticari alacaklarının ve stok tutma günlerinin sayısını azalttıkça kârlılıklarını artırabilecekleri belirtilmiştir.

Eljelly (2004) tarafından yapılan çalışmada Suudi Arabistan'da faaliyet gösteren işletmelerden elde edilen örneklem üzerinden likidite ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmış olup likidite ile kârlılık arasındaki ilişki, cari oran ve nakit dönüşüm süresi ile ölçülmüştür. Eljelly'e göre, yüksek seviyedeki likidite ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki söz konusudur. Bu nedenle işletmelerin optimal likidite düzeyini muhafaza etmelerinin gerektiği belirtilmiştir. Bunun yanı sıra nakit dönüşüm süresinin kârlılığa olan etkisinin cari oranın kârlılığa olan etkisinden daha fazla olduğu ifade edilmiştir.

Owolabi ve Alayemi (2004) tarafından çalışma sermayesi stratejilerinin işletmelerin likiditesi ve kârlılığı üzerindeki etkisini ölçmek için yapılan araştırmada, Nestle Nigeria PLC işletmesi seçilerek 2004-2009 yılları arasındaki verileri incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, cari oran ile tahsilat devir süresinin kârlılıkla ters yönlü negatif bir ilişkiye sahip olduğu ve işletme kârlılığını artırmak için çalışma sermayesi yönetimi konusunda agresif davranılması gerektiği belirtilmiştir.

Braun ve Larrain'in (2005) çalışmasında araştırma yaptıkları dönem itibari ile son 40 yılda imalat sanayisinde faaliyet gösteren 100'den fazla işletmenin yıllık üretim artış hızları incelenmiştir. Yazarlar, dış finansmana bağımlı işletmelerin

durgunluk dönemlerinden daha fazla etkilendiklerini tespit etmişlerdir. Özellikle de kriz dönemlerinde bu işletmelerin güvenli bir çalışma sermayesi düzeyini oluşturup korumaları gerektiği ifade edilmiştir.

Lazaridis ve Tryfonidis'e (2006) ait çalışma ile Atina Borsasına kote edilmiş 131 işletmenin 2001-2004 yılları arasındaki 4 yıllık finansal verileri kullanılarak, işletme kârlılıkları ile nakit dönüşüm döngüsü ve bileşenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin kurulması hedeflenmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda, brüt kâr marjı ile nakit dönüşüm döngüsü arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Lazaridis ve Tryfonidis'e göre, işletmeler kârlılıklarını artırmak için çalışma sermayesi bileşenlerini optimal düzeyde tutmalıdırlar.

Padachi (2006) tarafından yapılan araştırmada iyi tasarlanıp uygulanan bir çalışma sermayesinin işletme performansı üzerindeki etkisi, 1998-2003 yılları arasında Moritanya'da faaliyet gösteren 58 küçük ölçekli imalat işletmesi üzerinden incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Kârlılık ölçütü olarak alınan brüt varlık getirisi bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Regresyon sonuçları, stoklara yapılan yüksek yatırımları ve alacakları düşük kârlılıkla ilişkilendirmiştir. Yani, alacak ve stok kalemlerine yapılacak yatırımlar ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, incelenen 5 ayrı imalat sektöründeki likidite, kârlılık ve operasyonel verimliliğin analizi yapıldıktan sonra, işletme performansına etki edecek en iyi oranlar kağıt endüstrisinde elde edilmiştir.

Shah ve Sana (2006) tarafından yapılan çalışmada finansal yönetimin önemli bir bileşeni olarak gördükleri çalışma sermayesi yönetimi ile işletme kârlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu bağlamda, Pakistan'da petrol ve gaz sektöründeki şirketlerin 2001-2005 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Yapılan regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda nakit dönüşüm döngüsü ile işletme kârlılığı arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Yıldırım'a (2006) ait tez çalışmasında konaklama işletmelerindeki çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Uygulanan 28 soruluk anket çalışması ile dönen varlıkların yönetimi, çalışma sermayesinin finansmanı ve fon kaynaklarının kullanımına ilişkin verilerin elde edilmesi hedeflenmiştir. Çalışma sonucunda, konaklama işletmelerinin faaliyetlerini sürdürebilmeleri için optimum

düzyeyde çalışma sermayesine sahip olmaları gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca, konaklama işletmelerinin ayrı bir stok yönetim departmanı kurmalarının etkin bir stok yönetimi ve kontrolü açasından gerekli olduğu ve stok yönetim işlemlerinin tek elden yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir.

Ganesan'ın (2007) yaptığı çalışma ile 2001-2007 yılları arasında Amerika'da telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren 349 işletmenin, telekomünikasyona dayalı çalışma sermayesi yönetiminin etkinliği analiz edilmiştir. Araştırmada korelasyon, regresyon ve anova analizlerini uygulayan Ganesan'a göre, bu sektördeki işletmelerin kârlılıkları ile günlük çalışma sermayesi yönetimi politikaları arasında ters yönlü negatif bir ilişkinin varlığının yanı sıra özellikle de telekomünikasyon ekipmanlarında çok daha düşük düzeyde bir ilişki söz konusudur.

Garcia-Turuel ve Martinez-Solano'nun (2007) yaptıkları araştırmada çalışma sermayesi yönetimi ile işletme kârlılığı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla, 1996-2002 yılları arasında İspanya'da faaliyet gösteren 8,872 küçük ve orta ölçekli KOBİ'nin verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm döngüsü ile işletme kârlılığı arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Yazarlar, stokların gün sayısı ile alacakların tahsilat süresini azaltmaları durumunda, KOBİ'lerin kârlılıklarını artırabileceklerini ifade etmişlerdir.

Öz ve Güngör (2007) tarafından yapılan araştırmada 1992-2005 yılları arasında İMKB'de işlem gören imalat sektöründeki 68 işletmenin çalışma sermayesi yönetimleri ile brüt satış kârlılıkları arasındaki ilişkinin panel veri analiziyle tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yapılan araştırmada, bağımsız değişken olan nakit dönüşüm süresinin unsurları (alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı) ve net ticaret süresi ile işletme kârlılığı arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Satışlardaki büyümenin ve mali duran varlıkların ise işletme kârlılığı ile anlamlı ve pozitif yönlü ilişkilere sahip oldukları ifade edilmiştir.

Raheman ve Nasr'ın (2007) yaptıkları çalışmada 1999-2004 yılları arasında Karachi Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören 94 işletmenin çalışma sermayesi yönetimleri ile net işletme kârlılıkları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada pearson korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, günlük stok devir hızı, ortalama tahsilat süresi, ortalama ödeme süresi ve nakit

dönüşüm süresi ile net işletme kârlılığı arasında güçlü ve ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Raheman ve Nasr'a göre, nakit dönüşüm döngüsünün yüksek olması işletmelerin ve yöneticilerin kârlılıklarını azaltabilir. Nakit dönüşüm döngüsünü azaltmak ise işletme ve hisse sahipleri için fayda sağlayabilir. Dolayısıyla yazarlar, nakit dönüşüm döngüsünün mümkün olan en düşük seviyeye getirilmesini işletmelere önermişlerdir.

Albayrak ve Akbulut'a (2008) ait çalışmada işletmelerin kârlılık düzeylerine etki eden en önemli finansal faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda, 2004-2006 yılları arasında İMKB'de işlem gören sanayi ve hizmet sektörlerindeki 55 işletmenin kârlılık göstergeleri; likidite, varlık kullanım etkinliği, sermaye yapısı, pazar değeri ve işletme büyüklüğü gibi 18 gösterge ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, finansal yapının işletmelerin kârlılığı üzerinde etkisi olan en önemli faktörlerden birisi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, işletmelerin kârlılık göstergelerini iyileştirilmeleri için toplam kaynaklar içinde yer alan yabancı kaynakları ve likitide oranlarını göreceli olarak azaltmaları gerektiği; büyüklüklerini, stok devir hızlarını ve piyasa değerlerini ise artırmaları gerektiği belirtilmiştir.

Şamiloğlu ve Demirgüneş (2008) tarafından yapılan çalışmada 1998-2007 yılları arasında İMKB'de işlem gören imalat sektöründeki işletmelerin üçer aylık mali tablolarından elde edilen veriler üzerinden, çalışma sermayesi ölçüsü olarak belirlenen nakit dönüşüm süresi ve unsurları ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada çoklu regresyon analizi kullanılmış olup çalışma sermayesi ölçüsü olan nakit dönüşüm süresi ve unsurları ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin satışlarındaki büyüme ile kârlılıkları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Atioğlu'nun (2009) yaptığı tez çalışmasında çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin kârlılık üzerindeki etkisi Migros Türk T.A.Ş. uygulaması ile incelenmiştir. Araştırmada Migros Türk T.A.Ş. işletmesinin 1999-2008 yılları arasındaki üçer aylık dönemlere ait toplam 40 adet mali tablosundan elde edilen verilerin analizi yapılmıştır. Çalışmada çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, likidite, risk ve kârlılığın dengelendiği bir stratejinin uygulanmasının işletme açısından en uygun strateji olacağı belirtilmiştir.

Falope ve Ajilore'ye (2009) ait araştırmada 1996-2005 yılları arasında Nijerya'da faaliyet gösteren 50 şletmeden oluşturulan bir örneklem üzerinden kârlılık ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, şletmelerin kârlılıkları ile ortalama tahsilat süresi, günlük stok devir hızı, ortalama ödeme süresi ve nakit dönüşüm süresi arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Falope ve Ajilore'ye göre yöneticiler, alacak hesaplarını ve stokların gün sayısını makul bir seviyeye düşürerek çalışma sermayelerini daha verimli bir şekilde yönetirlerse, bu durum şletme hissedarları açısından değer yaratabilecektir.

Nazir ve Afza (2009) tarafından yapılan çalışma ile 1998-2005 yılları arasında Karachi Menkul Kıymetler Borsasında şlem gören 204 şletmenin verileri kullanarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, şletmelerin kârlılıkları ile çalışma sermayesi yatırımları arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra şletmelerin kısa vadeli yükümlülüklerini yönetmek için agresif bir çalışma sermayesi yönetimi sergilemeleri gerektiği ifade edilmiştir.

şen ve Oruç'un (2009) yaptıkları çalışmada 1993-2007 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda şlem gören imalat sektöründeki 49 şletmenin verileri kullanarak çalışma sermayesi verimliliği ile toplam aktiflerdeki dönüşüm incelenmiştir. Araştırmada korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda nakit dönüşüm süresi ve bileşenleri ile toplam aktiflerin getirisi arasında ters yönlü negatif ilişkiler saptanmıştır.

Uyar'ın (2009) yaptığı araştırma ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na kote edilmiş 166 şletmenin 2007 yılındaki verileri kullanarak nakit dönüşüm süresi ve şletme büyüklüğünün kârlılık ile olan ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada anova, paerson korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm süresi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, perakendeci ve toptancı sektöründeki şletmelerin en düşük nakit dönüşüm süresine (34.58 gün) sahip olduğu belirtilmiş olup en yüksek nakit dönüşüm süresinin (164.89 gün) tekstil sektöründe olduğu ifade edilmiştir.

Yıldız'a (2009) ait tez çalışmasında 1992-2008 yılları arasında İMKB'de şlem gören imalat sektöründeki 68 şletmenin verilerinden yararlanılarak çalışma

sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, alacak, stok ve ticari borç devir hızları ile net ticaret süresinin brüt satış kârlılığıyla ters yönlü negatif ilişkiye sahip oldukları saptanmıştır. Ayrıca, kontrol değişken olarak kullanılan satışlardaki büyüme, mali duran varlıkların toplam aktiflere oranı ve mali borçların, kârlılık ile pozitif yönlü ilişkilere sahip oldukları belirtilmiştir.

Chhapra ve Naqvi (2010) tarafından yapılan araştırmada 2003-2008 yılları arasında Pakistan'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren 55 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada anova, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, işletmelerin kârlılıklarıyla borçlanma maliyetleri arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiş olup duran varlık maliyeti, üretim maliyeti ve işletme büyüklüğü ile kârlılık arasında ise pozitif yönlü ilişkilerin olduğu belirtilmiştir.

Danuletiu'nun (2010) çalışmasında 2004-2008 yılları arasında Alba şehrindeki 20 işletmeden yıllık mali tabloları aracılığıyla elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin etkinliği ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Danuletiu'ya göre, çalışma sermayesi yönetimi göstergeleri ile işletmelerin kârlılıkları arasında zayıf ve ters yönlü negatif ilişkiler söz konusudur.

Dong ve Su (2010) tarafından yapılan çalışmada 2006-2008 yılları arasında Vietnam Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören 130 işletmenin ikincil verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletmelerin kârlılıkları ve likiditeleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, işletmelere ait brüt faaliyet kârları ile nakit dönüşüm döngüleri arasında güçlü ve ters yönlü negatif ilişkiler elde edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin hissedarlarını kaybetmemeleri için en uygun düzeyde nakit dönüşüm döngüsüne sahip olmaları gerektiği belirtilmiştir.

Gill vd. (2010) tarafından yapılan araştırma ile 2005-2007 yılları arasında New York Borsasında işlem gören 88 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkinin incelenmesinin yanında, Lazaridis ve Tryfonidis (2006) tarafından çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkiye yönelik elde edilen bulguların genişletilmesi hedeflenmiştir. Çalışmada

regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm döngüsü ile brüt kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişkiye ulaşılmıştır. Yazarlar, işletmelerin nakit dönüşüm döngüsünü doğru bir şekilde ele alarak ve alacak hesaplarını en uygun seviyede tutarak kârlılıklarını artırabileceklerini ifade etmişlerdir.

Karaduman vd. (2010) tarafından yapılan çalışma ile 2005-2008 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören işletmelerden rastgele seçilen 140 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkilerine yönelik ampirik kanıtların elde edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yönetiminin bir göstergesi olarak belirlenen nakit dönüşüm süresi ile işletme kârlılığı arasında ters yönlü negatif bir ilişki saptanmıştır.

Mathuva'nın (2010) yaptığı araştırmada 1993-2008 yılları arasında Nairobi Borsasında işlem gören 30 Kenya işletmesine ait veriler kullanılarak işletme kârlılığı ile çalışma sermayesi yönetiminin bileşenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, alacak devir hızı ile kârlılık arasında oldukça güçlü ters yönlü negatif bir ilişki söz konusuken stok devir hızı ve ortalama borç ödeme süresi ile kârlılık arasında yine oldukça güçlü ancak pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir.

Mohamad ve Saad'ın (2010) yaptıkları çalışma ile 2003-2007 yılları arasında 5 yıl kesintisiz olarak Malezya Borsasında işlem gören 172 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin işletmelerin piyasa değeri ve kârlılığıyla olan ilişkisi incelenmiştir. Rastgele seçilen işletmelere ait veriler, Bloomberg veritabanından elde edilmiştir. Araştırmada kolerayon ve çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda ise işletmelerin piyasa değerleri ve kârlılıkları ile nakit dönüşüm süresi ve unsurları arasında ters yönlü negatif ilişkiler elde edilmiştir.

Raheman vd. (2010) tarafından yapılan araştırmada 1998-2007 yılları arasında Karachi Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 204 imalat işletmesine ait panel veriler kullanılarak işletmelerin çalışma sermayesi yönetimlerinin performansları üzerindeki etkisinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Çalışmada regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; nakit dönüşüm döngüsü, net ticaret süresi ve stok devir hızı ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkilere ulaşılmıştır. Ancak, finansal kaldıraç, satışlardaki büyüme ve işletme büyüklüğü ile kârlılık

arasında pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır. Ayrıca, Pakistan'daki işletmelerin muhafazakâr çalışma sermayesi yönetim politikası izledikleri belirtilmiştir.

Akbulut'un (2011) yaptığı çalışmada 2000-2008 yılları arasında İMKB'de işlem gören imalat sektöründeki tüm alt sektörlerde yer alan ve 9 yıl boyunca sürekli olarak faaliyet gösteren 127 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada çoklu regresyon analizi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilse, çalışma sermayesi yönetimini ölçen bağımsız değişkenlerden (alacak tahsil süresi, stok tüketim süresi ve nakit döngüsü) hiç birisi ile kârlılık arasında istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı belirtilmiştir.

Al-Debi'ye (2011) ait araştırmada 2001-2010 yılları arasında Amman Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 77 sanayi işletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletme kârlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Al-Debi, Ürdün'deki sanayi işletmelerinin çalışma sermayesine önemli ölçüde yatırım yaptıklarını ve kredili satışlarından doğan alacaklarını henüz tahsil etmeden tedarikçilerine ödeme yaptıklarını belirtmiştir. Ayrıca, mamul satış süresi ve alacak tahsil süresi ile işletmelerin kârlılıkları arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir.

Al-Shubiri'nin (2011) yaptığı araştırma ile 2004-2007 yılları arasında Amman Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 59 sanayi işletmesinin verileri kullanılarak agresif-tutucu çalışma sermayesi yönetimi politikaları ve finanslama politikalarının kârlılıkla olan ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, işletmelerin değerlerini maksimize etmek için optimal çalışma sermayesi düzeyini korumaya çalıştıkları ve agresif çalışma sermayesi unsurları (alacak devir hızı, stok devir hızı vb.) ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkilerin olduğu ifade edilmiştir.

Ching vd. (2011) tarafından yapılan çalışmada 2005-2009 yılları arasında Brezilya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 32 işletme, çalışma sermayesi yoğun ve sabit sermayesi yoğun olacak şekilde 16 işletmeden oluşan iki gruba ayrılmıştır. Daha sonra işletmelerin mali tablolarından elde edilen veriler, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi ölçmek ve kârlılığa en fazla etki

eden değişkenleri tespit etmek amacıyla incelenmiştir. Çalışmada anova ve çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi ve sabit sermayenin yoğunluğuna bakılmaksızın doğru bir şekilde yönetilen çalışma sermayesinin, işletmeler açısından aynı önem derecesinde olduğu belirtilmiş olup nakit dönüşüm gün sayısı ve borçlanma oranı ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkiler elde edilmiştir.

Coşkun ve Kök (2011) tarafından yapılan çalışmada 1991-2005 yılları arasında İMKB’de 7 farklı sektörde işlem gören 74 işletmenin verilerinden hazırlanan panel veri seti aracılığıyla çalışma sermayesi unsurları (nakit dönüş süresi, alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi ve stok devir süresi) ile aktif kârlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada genelleştirilmiş moment yöntemi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; nakit dönüşüm, alacak tahsil ve stok devir süreleri ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkilere ulaşılırken borç ödeme süresi ile kârlılık arasında ise pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır.

Sharma ve Kumar (2011) tarafından yapılan çalışma ile 2000-2008 yılları arasında Hindistan’da faaliyet gösteren 263 finansal olmayan işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılıkla olan ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, farklı pazarlardaki diğer uluslararası birçok çalışmanın aksine çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, borç ödeme gün sayısı ve stok devir süresi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkiler belirlenmiştir.

Şahin’e (2011) ait çalışmada 2005-2010 yılları arasında İMKB’de işlem gören 140 imalat işletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi politikalarının kârlılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada 2005-2007 yılları kriz öncesi dönem, 2008-2010 yılları ise kriz dönemi olarak ele alınmış olup araştırma yöntemi olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, kriz öncesi dönemde ve kriz yıllarında koruyucu çalışma sermayesi politikalarının; aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı ve firma değeri (Tobin Q) üzerinde olumlu etkisinin olduğu ifade edilmiştir. Aynı dönemlerde saldırgan çalışma sermayesi politikalarının ise aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı ve firma değeri (Tobin Q) üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir.

Quayyum'un (2011) yaptığı çalışmada 2005-2009 yılları arasında Dhaka Borsasında işlem gören çimento sektöründeki işletmelerin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ve likiditenin, kârlılık ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm döngüsü ve kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca Quayyum, işletmelerin satışlarını tahmin etmesi ve öngörülen satış seviyesine göre elinde nakit tutmasının, satın alma sırasında pazarlık pozisyonundan faydalanabilmesine imkan sağlayacağını belirtmiştir.

Ahmadi vd. (2012) tarafından yapılan çalışma ile 2006-2011 yılları arasında Tahran Borsası'nda işlem gören gıda sektöründeki 33 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Yazarlar, işletmelerin alacak devir hızını, borç ödeme süresini, stok devir hızını ve nakit dönüşüm döngüsünü mümkün olan en düşük seviyeye indirmelerinin hissedarlarına olumlu yansıtacağını belirtmişlerdir.

Aygün'ün (2012) yaptığı çalışmada 2000-2009 yılları arasında İMKB'de işlem gören gıda sektöründeki 107 işletmenin verileri ampirik olarak analiz edilerek çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansına olan etkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. İşletme performansının göstergesi olarak ise kârlılık seçilmiştir. Araştırma sonucunda, alacakların ortalama tahsil süresi 71 gün, stok tutma süresi 63 gün, kısa vadeli ortalama borç ödeme süresi 182 gün olarak hesaplanmış olup nakit dönüşüm süresi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Dursun ve Ayriçay'ın (2012) yaptıkları çalışma ile 1996-2005 yılları arasında İMKB'de işlem gören 120 üretim ve ticaret işletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile brüt kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi değişkenleriyle brüt satış kârı arasında ters yönlü negatif ilişkilere ulaşılmıştır. Ayrıca ulaşılan bulgulara göre, işletme ölçeği büyüdükçe, kaldıraç oranı azaldıkça ve finansal duran varlık oranı artıkça işletmelerin brüt kârlılık düzeylerinin de yükseldiği belirtilmiştir.

Mansoori ve Muhammad (2012) tarafından yapılan araştırmada 2003-2010 yılları arasında Singapur'da faaliyet gösteren 94 şletmeye ait finansal tablolardan elde edilen ikincil veriler kullanılarak çalışma sermayesi yonemimini etkileyen faktörler incelenmiştir. Ayrıca, alışma sermayesi yonemiminin şletmenin likiditesi ve kârlılığıyla olan ilişkisi de araştırılmıştır. Çalışmada panel veriler için regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, literatürdeki çoğu araştırmanın aksine nakit dönüşüm döngüsü ile kârlılık arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir. şletme büyüklüğü ile nakit dönüşüm döngüsü arasında ise ters yönlü negatif bir ilişki saptanmıştır. Ancak, borç oranı ile nakit dönüşüm döngüsü arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki elde edilememiştir.

Meder akır ve Küçükkaplan'a (2012) ait çalışma ile 2000-2009 yılları arasında İMKB'de işlem gören 122 üretim şletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi unsurlarının şletme kârlılığı ve piyasa değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler likidite oranları ile faaliyet oranlarından belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi unsurlarından cari oran ve kaldıraç oranı ile aktif kârlılığı arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Asit-test oranı, stok devir hızı ve aktif devir hızı ile aktif kârlılığı arasında ise pozitif yönlü ilişkilerin olduğu ifade edilmiştir. Ancak, alışma sermayesi unsurlarının (cari oran, asit-test oranı, nakit oranı, alacak devir hızı ve stok devir hızı) özsermaye kârlılığını ve piyasa değerini açıklamakta anlamsız ve yetersiz kaldığı belirtilmiştir.

Mousavi ve Jari'nin (2012) yaptıkları çalışmada 2002-2006 yılları arasında Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 56 şletmenin finansal tablolarından elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yonemimi ile şletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. şletme performansını değerlendirmede toplam varlık getirisi, özkaynak kârlılığı ve piyasa değeri/defter değeri oranı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yonemimi ile şletme performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır.

Napompech (2012) tarafından yapılan araştırmada 2007-2009 yılları arasında Tayland Borsası'nda işlem gören 255 şletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yonemimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veri

analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, stok devir periyodu ve alacak tahsil süresi ile kârlılık arasında ters yönlü negatif ilişkiler belirlenmiştir. Napompech'e göre, işletmeler nakit dönüşüm döngüsünü kısaltarak ve borç erteleme süresini uzatarak kârlılıklarını artırabilmektedirler.

Nyamao vd. (2012) çalışma sermayesi yönetiminin finansal performansa etkisini ölçmek amacıyla Kenya'nın Kisii Güney Bölgesi'nde küçük ölçekli işletmeler üzerinde bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada 72'si ticaret ve 41'i imalat olmak üzere toplam 113 küçük işletmeden bir örneklem oluşturulmuştur. Çalışmada yapılandırılmış anketlerle veriler toplandıktan sonra çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ise çoğu küçük işletmede etkin bir çalışma sermayesi yönetiminin olmadığı ve mali performanslarının düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca, çalışma sermayesi yönetimi ile finansal performans arasında pozitif yönlü bir ilişki elde edilmiştir.

Poyraz'ın (2012) yaptığı çalışmada Akbank'ın 1998-2011 yılları arasındaki mali tablolarından elde edilen veriler kullanılarak işletmelerin benimsedikleri çeşitli finanslama stratejilerinin kârlılıkları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, bankanın dengeli bir finanslama politikası izlemeye çalıştığı belirtilmiştir. Ayrıca, cari oran ile bankanın net kârı ve özsermayesi arasında ters yönlü negatif ilişkilerin olduğu, bu nedenle de kısa vadeli borç düzeyinde meydana gelecek değişimlerin kârlılığı etkileyebileceği ifade edilmiştir.

Uremadu vd. (2012) tarafından yapılan araştırma ile 2005-2006 yılları arasında Nijerya Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören 25 imalat işletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ve likiditenin, kârlılıkla olan ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, kârlılığı en fazla etkileyen değişkenin nakit dönüşüm süresi olduğu belirtilmiş olup kârlılık ile nakit dönüşüm süresi arasında ters yönlü negatif bir ilişkiye ulaşılmıştır.

Vural vd. (2012) tarafından yapılan çalışmada 2002-2009 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 75 imalat işletmesinin ikincil verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin unsurları ile işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada dinamik panel veri analizi kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda, alacak tahsil süresi ve nakit dönüşüm süresi ile brüt işletme kârı arasında güçlü ve ters yönlü negatif ilişkiler söz konusuken diğer çalışma sermayesi unsurları ile brüt işletme kârı arasında anlamlı ilişkiler elde edilememiştir. Kaldıraç derecesi ile işletme değeri/kârı arasında ise belirgin olarak ters yönlü negatif bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, nakit dönüşüm süresi ile işletme değeri (Tobin Q) arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Altan ve Şekeroğlu'nun (2013) yaptıkları araştırmada 2003-2012 yılları arasında İMKB'de işlem gören doküma sanayi kolundaki 16 işletmenin mali tablolarından elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin işletme kârı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada basit regresyon analizi kullanılmıştır. Finanslama stratejisi ölçüsü olarak cari oran belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yönetimi stratejileri ile işletme kârı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Altan ve Şekeroğlu'na göre, işletmeler atılğan finanslanma stratejisi ile kârlılıklarını en yüksek seviyeye çıkartmaktadırlar. Dengeli finanslama stratejisini uygulayan işletmeler, atılğan finanslama stratejisini uygulayan işletmelere göre daha düşük seviyede kârlılıklarını artırabilirken muhazakâr finanslama stratejisini uygulayan işletmeler en az seviyede kârlılıklarını artırmaktadırlar.

Arunkumar ve Ramanan'a (2013) ait çalışma ile 2005/06-2009/10 dönemleri arasında Hindistan'da imalat sektöründe faaliyet gösteren 1,198 işletmenin panel verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılıkla ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ise literatürdeki çoğu araştırmanın aksine, borç ödeme süresi ve stok gün sayısı ile kârlılık arasında pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır.

Khan ve Ghazi (2013) tarafından yapılan araştırmada 2005-2010 yılları arasında Karachi Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören kimya sektöründeki 22 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada bağımsız değişken olarak çalışma sermayesi unsurları (nakit dönüşüm döngüsü, alacak gün sayısı, stok devir süresi ve borç ödeme süresi), işletme performansı göstergeleri olarak ise "Tobin Q" verisi ve brüt kâr kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi ve işletme performansı arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca, yüksek kâra

sahip işletmelerin çalışma sermayesi yönetimi veyahut işletme performansı ile ilgilenmedikleri belirtilmiştir.

Meder Çakır'ın (2013) yaptığı araştırma ile 2000-2010 yılları arasında İMKB'de işlem gören imalat sektöründeki 52 işletmenin verileri kullanılarak nakit döngüsünün kârlılığa etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, kimya ve taş alt imalat sektörleri hariç olmak üzere nakit döngüsü ile kârlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Meder Çakır'a göre, nakit dönüşüm süresi ile kârlılık arasında beklenenin aksine pozitif yönlü bir ilişki çıkması, bu sektördeki işletmelerin nakit dönüşüm sürelerini optimal düzeyin altına çekmelerinden, bu durumda kârlılığı olumsuz yönde etkilemesinden kaynaklanabilir.

Akın ve Eser'in (2014) yaptıkları çalışmada Burdur ilinin Bucak ilçesinde faaliyet gösteren 30 mermer işletmesinden elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin mermer işletmeleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada 44 sorunun yer aldığı anketlerin analizi için SPSS-20 paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, mermer işletmelerinin çalışma sermayesi ihtiyacının işletmenin büyüklüğü, faaliyet konusu, teknoloji ve ülkenin içinde bulunduğu kriz dönemleri gibi birçok faktörden etkilendiği belirtilmiştir. Ayrıca, işletmelerin büyüklüklerine bağlı olarak çalışma sermayesine duydukları ihtiyacında arttığı da ifade edilmiştir.

Aytekin ve Güler'e (2014) ait çalışmada 2009-2012 yılları arasında Borsa İstanbul'da taş ve toprağa dayalı sanayi endeksinde işlem gören 26 işletmenin nakit dönüşüm süresi ve unsurları ile kârlılıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, aktif kârlılığı ile işletme kârlılığı arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki hesaplanmıştır. Ayrıca, düşük stok tutma süresi ve yüksek borç ödeme süresinin işletmelerin aktif kârlılığına katkı sağladıkları ifade edilmiştir. Yüksek borç ödeme süresinin ise işletmelerin daha yüksek özkaynak kârlılığına sahip olma eğilimini pekiştirdiği belirtilmiştir.

Banos-Caballero vd. (2014) tarafından yapılan çalışma ile 2001-2007 yılları arasında İngiltere'de faaliyet gösteren ve finansal olmayan 258 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda,

literatürdeki araştırmaların aksine çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasında ters yönlü “U” şeklinde bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Bu durum, maliyetleri ve faydaları dengeleyen bir işletmenin, değerini en üst seviyeye çıkaran optimal düzeydeki çalışma sermayesi yatırıma işaret etmektedir.

De Almeida ve Eid jr (2014) tarafından yapılan araştırma ile 1995-2009 yılları arasında Brezilya’da faaliyet gösteren halka açık işletmelerden elde edilen bir örnekleme üzerinden çalışma sermayesi yönetiminin işletme değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, bir mali yılın başlangıcında çalışma sermayesi miktarını artırmanın, işletmenin değerini dşrdğu belirtilmiştir.

Demireli vd. (2014) tarafından yapılan araştırmada 1998-2010 yılları arasındaki sektör (gayrimenkul yatırım ortaklıkları, madencilik, teknoloji, ticaret ve imalat) ortalamalarını karşılaştırmak suretiyle çalışma sermayesi bileşenleri ile sektör kârlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazarlara göre, bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan ayıran en önemli özellik, araştırmada farklı sektörlerin kullanılmasının yanında sektör ortalamalarının analize dahil edilmesidir. Çalışmada panel regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; cari oran, kaldıraç oranı ve dönen varlık/toplam aktif değişkenlerinin aktif kârlılığı ve zsermaye kârlılığını açıklamada istatistiki açıdan anlamlı oldukları belirtilmiştir. Ayrıca, piyasa değeri/defter değeri verisini açıklamada satışların, “Tobin Q” verisini açıklamada ise likidite oranının anlamlı olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılara göre, bu sektörlerdeki işletmelerde, yatırımlar kadar likidite de ön plandadır. Bu nedenle çalışma sermayesi ve net çalışma sermayesi yatırımlarını arttırmaları gerekmektedir.

Enqvist vd. (2014) tarafından yapılan çalışma ile 1990-2008 yılları arasında Helsinki Borsasında işlem gören işletmelere ait 1,136 firma yılı gözlemde oluşan bir örnekleme üzerinden çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu, özellikle de kriz dönemlerinde stok devir süresi ile alacak tahsilat süresinin öneminin artığı ve gözlemlenen işletmelerin etkin bir çalışma sermayesi yönetimini finansal planlamalarına dahil etmeleri gerektiği ifade edilmiştir.

Kendirli ve Konak'ın (2014) yaptıkları çalışmada 2008-2012 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören gıda ve içecek endeksindeki 18 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm süresi ve alacak devir hızı ile bağımlı değişkenler olan aktiflerin kârlılığı ve öz sermayenin kârlılığı arasında ters yönlü negatif ilişkiler elde edilirken diğer bağımlı değişken olan "Tobin Q" verisiyle istatistiki açıdan anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirtilmiştir.

Nyabuti ve Alala'ya (2014) ait araştırma ile 2008-2012 yılları arasında Nairobi Borsasında işlem gören 10 işletmenin ikincil verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimiyle kârlılık arasındaki ilişki ve agresif finansman politikasının brüt kâra olan etkisi incelenmiştir. Çalışmada panel veriler için regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yönetim politikalarının mali performansı etkilediği ve bu ilişkinin pozitif yönlü olduğu ifade edilmiştir. Yazarlar, özellikle Kenya gibi gelişmekte olan ülkelerde, işletmelerin kendilerine uygun çalışma sermayesi yönetimi stratejileri oluşturmalarının, kârlılıkları üzerinde olumlu etkisinin olacağını belirtmişlerdir.

Aktaş vd. (2015) tarafından yapılan çalışma ile 1982-2011 yılları arasında Amerika'da faaliyet gösteren 15,541 işletmeden elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin işletme değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, işletmelerin çalışma sermayesi yatırımlarını yaparken diğer kârlı yatırımları da düşünerek hissedarlarının menfaatlerini maksimize etmeye önem vermeleri gerektiği, işletme yöneticilerinin gereksiz yere çok fazla nakit tutmaktan kaçınmalarının yerinde olacağı ve optimal seviyede çalışma sermayesi yatırımı yapan işletmeler için bu durumun sonraki dönemde işletme performansına katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.

Alparslan vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada 2008-2012 yılları arasında faaliyet gösteren 118 il merkezi hastanesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi ile finansal performans arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada ki kare bağımsızlık testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, incelenen yıllarda hastanelerin düşük likiditeye sahip oldukları, nakit sıkıntısı çektikleri, alacaklarını tahsil etmekte zorlandıkları, stoklarının fazla olduğu, dolayısıyla hastanelerin incelenen yıllarda

nakit bulundurmama maliyetine katlandıkları ifade edilmiştir. Ayrıca, bu durumun hastaneleri finansal açıdan riskli kıldığı ve verimsiz çalıştıklarını gösterdiği belirtilmiştir.

Erdaş'ın (2015) yaptığı çalışmada 2008-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören turizm sektöründeki 8 işletmenin finansal tablolarından elde edilen veriler kullanılarak konaklama işletmelerinde çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm süresi ve döviz kuru dolar değişkenleri ile net kâr marjı arasında ters yönlü negatif ilişkiler hesaplanmıştır. Ticari borç devir hızı ve döviz kuru avro değişkenleri ile net kâr marjı arasında ise önemli ve pozitif yönlü ilişkilere ulaşılmıştır. Ayrıca, kontrol değişkeni olan işletme büyüklüğü ile net kâr marjı arasında önemli ve pozitif yönlü bir ilişki elde edilmekle beraber cari oran, alacak devir hızı, kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla, enflasyon oranı ve faiz oranı değişkenleri ile net kâr marjı arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkiler saptanamamıştır.

Toraman ve Sönmez'in (2015) yaptıkları araştırma ile 2009-2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören perakende ticaret sektöründeki 11 işletmeye ait mali tablolardan elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile brüt kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veriler için çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, bağımlı değişken olan brüt satış kârı ile bağımsız değişken olan çalışma sermayesi unsurları (alacak devir süresi, stok devir süresi, borç devir süresi ve net ticaret süresi) arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Toraman ve Sönmez'e göre bu durum, perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin uyguladıkları çalışma sermayesi politikalarının kârlılıkları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmamasından ya da söz konusu işletmelerin optimum düzeyde çalışma sermayesine sahip olmamalarından kaynaklanabilir.

Atmaca'ya (2016) ait çalışmada 2009-2015 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören kimya, plastik ve kauçuk sektörlerindeki 24 işletmenin finansal tablolarından elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi unsurlarının kârlılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada korelasyon ve panel veri analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, özkaynak kârlılığının stok tutma süresi, alacak

tahsil süresi ve borç ödeme süresi ile ters yönlü negatif ilişkilere; nakit dönüşüm süresi, cari oran ve varlıkların kârlılığıyla ise pozitif yönlü ilişkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Varlıkların kârlılığının ise stok tutma süresi, nakit dönüşüm süresi ve cari oran ile pozitif yönlü ilişkilere; borç ödeme süresi ve alacak tahsil süresiyle ise ters yönlü negatif ilişkilere sahip olduğu belirtilmiştir. Ancak bu ilişkilere bakıldığında, açıklayıcı değişkenlerin (stok tutma süresi, alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi ve cari oran) bağımlı değişkenler (varlıkların kârlılığı ve öz sermaye kârlılığı) üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadıkları saptanmıştır.

Eya'nın (2016) yapmış olduğu çalışmada Nestle Food Nigeria Plc işletmesinin 2004-2013 yılları arasındaki mali tablolarından elde edilen ikincil veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada trend ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi ile işletme performansı arasında anlamlı bir ilişkinin yanında özellikle de cari oran ile varlık getirisi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışma sermayesinin finansal zenginliğin bir göstergesi olarak görüldüğünü belirten yazar daha likit bir pozisyonun işletmeye yarar sağlayacağını ifade etmiştir.

Güdelci'nin (2016) yaptığı çalışmada Borsa İstanbul'a kote edilmiş gübre sektöründeki 3 işletmenin 2006-2015 yılları arasındaki verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, literatürdeki çoğu araştırmanın aksine çalışma sermayesi yönetimi ile brüt kârlılık arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamıştır.

Keskin ve Gökalp (2016) tarafından yapılan çalışmada 2009-2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören gıda ve içecek sektörlerindeki 17 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm süresi ile kârlılık arasında istatistiki olarak anlamlı olmayan ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Alacak tahsil süresi ve cari oran ile kârlılık arasında ise anlamlı ve ters yönlü negatif bir ilişki söz konusudur. Bu sebeple etkin yönetilen bir çalışma sermayesinin işletme kârlılığını artıracığı belirtilmiştir.

Konak ve Güner (2016) tarafından yapılan araştırma ile 2011-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören kobi sanayi endeksindeki 29 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi ile işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, nakit dönüşüm döngüsü ile net kâr marjı arasında ters yönlü negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, nakit dönüşüm süresi ile kısa vadeli borç ödeme süresindeki azalmanın ve çalışma sermayesinin etkin yönetiminin, işletmelerin performanslarına katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.

Şamiloğlu ve Akgün'ün (2016) yapmış oldukları çalışmada 2003-2012 yılları arasında İMKB'de işlem gören imalat sektöründeki 120 işletmenin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, alacak tahsil süresi ile varlıkların getirisi, özkaynak kârlılığı, faaliyet kârı ve net kâr arasında ters yönlü negatif ilişkilerin olduğu belirtilmiştir. Ancak, stok devir periyodu ve borç ödeme süresiyle özkaynak kârlılığı arasında zayıf ve pozitif yönlü ilişkilerin, nakit dönüşüm süresi ile varlıkların getirisi arasında ise belirgin ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, stok devir periyodu ve nakit dönüşüm süresi ile işletme kârı arasında zayıf ve pozitif yönlü ilişkilerin yanı sıra alacak tahsil süresi ve borç ödeme süresi ile faaliyet kârı arasında ise ters yönlü negatif ilişkilerin olduğu belirtilmiştir.

Yıldız ve Akkoç (2016) tarafından yapılan çalışmada 2000-2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören sanayi sektöründeki işletmelerden elde edilen ve 2,312 işletme yılını kapsayan bir örneklem üzerinden, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkinin doğrusal bir modele uygunluğu itibarıyla test edilmesi yerine, bu ilişkiyi keşfetmeye yönelik incelenmiştir. Çalışmada uyarlanabilir sinirsel bulanık çıkarım sistemi ile keşif amaçlı bir analiz uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasında "U" şeklinde bir ilişki saptanmıştır. Yazarlara göre, bu durum çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını, kârlılığın maksimize edilebilmesi için işletmelerin optimal bir seviyede çalışma sermayesine sahip olmaları gerektiğini göstermektedir.

Aydoğuş ve Vurur'a (2017) ait çalışma ile 2003-2012 yılları arasında Borsa İstanbulda işlem gören imalat sektöründeki 128 işletmenin mali tablolarından elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin işletme kârlılığı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, bağımlı değişken olan satış kârlılığı ile aktif kârlılığı ve cari oran arasında pozitif yönlü ilişkiler elde edilmiştir. Ayrıca, satış kârlılığı ile kısa vadeli borç ödeme süresi arasında ters yönlü negatif bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Aydoğmuş ve Vurur'a göre, işletmeler aktifte yer alan yatırımlarını verimli kullanarak kârlılıklarını artırabilirler.

Helhel ve Karasakal (2017) tarafından yapılan çalışmada 2005-2015 yılları arasında Borsa İstanbul'a kote edilmiş konsolide bilançoya tabi olmayan 5 konaklama işletmesinin verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, toplam borç ve net işletme sermayesi oranları ile aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı arasında ters yönlü negatif ilişkilere ulaşılmıştır. Bununla beraber aktif devir hızı ve alacak devir hızı ile aktif kârlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

İltaş ve Erdoğan'ın (2017) yaptıkları araştırmada 2003-2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören metal, gıda, kimya ve tekstil sektörlerindeki işletmelerin üçer aylık verileri kullanılarak nakde dönüşüm süresi, kaldıraç oranı, aktif devir hızı, gayrisafi yurtiçi hasıla ve tüketici fiyat endeksi değişkenlerinin aktif kârlılığı ile uzun vadedeki ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi uygulanmıştır. Ayrıca analizler için "Gauss 9" ve "Stata 14" ekonometri programları kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, değişkenlerin kârlılık üzerindeki etkisinin kısa ve uzun vadede farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Uzun vadede nakde dönüşüm döngüsü, kaldıraç oranı ve gayri safi yurtiçi hasıla değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilmiştir. Yazarlara göre, uzun vadede nakit dönüşüm döngüsünün artması kârlılığı azaltırken kaldıraçtan yararlanma ve gayri safi yurtiçi hasılanın artması kârlılığı artırmaktadır.

Köse İçigen ve Karaş (2017) tarafından yapılan çalışma ile 2012-2016 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 10 ticaret işletmesinin mali tablolarından elde edilen veriler kullanılarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki

incelenmiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, kaldıraç oranı ile kârlılık arasında ters yönlü negatif bir ilişki belirlense de literatürdeki çoğu araştırmanın aksine kârlılık ile çalışma sermayesi arasında ters yönlü negatif bir ilişki hesaplanamamıştır.

Lampzey vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada 2011-2015 yılları arasında Gana'daki Greater Accra, Ashanti ve Brong Ahafo bölgelerinde faaliyet gösteren 400 KOBİ'nin çalışma sermayesi yönetimi ile firma performansları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, performans ölçütü olarak kullanılan ortalama sermaye harcamasının nakit dönüşüm döngüsü, alacak tahsil süresi ve stok devir süresi ile arasında ters yönlü negatif ilişkiler elde edilmiştir. Ayrıca, satışlar ile firma performansı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir.

Yakubu vd. (2017) tarafından yapılan çalışma ile 2010-2015 yılları arasında Gana'daki finansal olmayan 5 işletmenin ikincil verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık ve likidite üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ortalama borç ödeme süresi ve cari oran ile işletme performansı arasında pozitif yönlü ilişkilerin olduğu ifade edilmiştir. Ortalama alacak tahsil süresi, stok devir gün sayısı ve nakit dönüşüm döngüsü ile işletme performansı arasında ise ters yönlü negatif ilişkiler saptanmıştır. Bunun yanı sıra Gana'daki finansal olmayan işletmelerin etkin çalışma sermayesi yönetim politikaları oluşturmaları gerektiği belirtilmiştir.

Literatürde görüldüğü gibi çalışma sermayesi yönetimi ya da politika ve stratejileri ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla birçok araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalarda genellikle işletme performansının göstergesi olarak “özsermaye kârlılığı”, “varlıkların kârlılığı”, “brüt kâr” ve “net kâr” gibi bağımlı değişkenlerinin yanında zaman zaman “tobin Q” verisi de kullanılmıştır. Bazı araştırmalarda çalışma sermayesi ölçütü olarak belirlenen “nakit dönüşüm süresi” ya da “net ticaret süresi” ile işletme performansı arasında ters yönlü negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Bu durum nakit dönüşüm süresinde meydana gelecek azalmanın işletme performansını olumlu yönde etkileyeceği anlamına gelmektedir. Diğer bazı çalışmalara bakıldığında ise nakit dönüşüm süresinin unsurlarında (alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi ve stok devir süresi) işletme performansı ile

ilişkisinin araştırıldığı görülmektedir. Ayrıca, “cari oran”, “asit-test oranı” ve “nakit oranı” gibi likiditeyle ilişkili değişkenlerin, bağımsız değişken olarak sıklıkla tercih edildiği göze çarpmaktadır. Açıkçası hem kullanılan değişkenlerin çeşidinin ve sayısının hem de araştırılmak üzere seçilen örneklemin büyüklüğünün ve niteliğinin, araştırılan pazarın şartlarına göre değiştiği görülmektedir. Son olarak; araştırılan pazar, seçilen örneklem, kullanılan değişkenler ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönü her ne olursa olsun, yapılan araştırmalar çalışma sermayesi yönetiminin işletmeler açısından bir hayli önem taşıdığını göstermektedir.

3.3. KULLANILAN VERİ SETİ VE DEĞİŞKENLER

Çalışmada kullanılan veri setini BIST bilişim sektöründeki firmalar oluşturmaktadır. Analizin gerçekleştirildiği dönem itibariyle bilişim sektöründe 16 firma bulunmaktadır. Bu 16 firmadan 2011Q1-2018Q2 arasındaki çeyrek dönemler boyunca kesintisiz faaliyet gösteren ve mali tablolarından analiz için gerekli finansal oranları hesaplanabilen 13 firmanın verileri kullanılmıştır. Bu doğrultuda veri seti oluşturulurken Kamuyu Aydınlatma Platformu ile Finnet2000 programından temin edilen mali tablolardaki verilerin analize uygunluğu göz önünde bulundurulmuştur. Dolayısıyla 13 işletme ve 30 çeyrek dönemden oluşturulan örneklem, toplam 390 adet gözlemi içermektedir. Her bir gözlem noktasında ise 5 bağımlı değişken, 3 bağımsız değişken ve 2 kontrol değişkeni analize dâhil edilmiştir. Bu nedenle 3900 adet panel verinin istatistiksel olarak analizi söz konusudur. BIST bilişim sektöründe faaliyette bulunan analize konu işletmeler, Tablo 3.1’de sunulmuştur:

Tablo 3.1: Çalışmada Verileri Kullanılan İşletmeler

Sıra No	BIST Kodu	Açıklamalar
1	ALCTL	Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.
2	ARENA	Arena Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.
3	ARMDA	Armada Bilgisayar Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
4	DGATE	Datagate Bilgisayar Malzemeleri Ticaret A.Ş.
5	DESPC	Despec Bilgisayar Pazarlama ve Ticaret A.Ş.
6	ESCOM	Escort Teknoloji Yatırım A.Ş.
7	INDES	İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

8	KAREL	Karel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
9	KRONT	Kron Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş.
10	LINK	Link Bilgisayar Sistemleri Yazılımı ve Donanımı Sanayi ve Ticaret A.Ş.
11	LOGO	Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
12	NETAS	Netaş Telekomünikasyon A.Ş.
13	PKART	Plastikkart Akıllı Kart İletişim Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Araştırmada kullanılan satışlardaki büyüme, aktiflerin kârlılığı, aktif devir hızı ve dönen varlık devir hızı değişkenlerinin doğru hesaplanabilmesi için Tablo 3.1'deki her bir işletmeye ait gelir tablosu verilerinin üçer aylık çeyrek dönem tutarlarını yansıtması gerekmektedir. Ancak, söz konusu veri sağlayıcılardan elde edilen gelir tabloları dört dönem halinde birikimli olarak muhasebeleştirilmiştir. Örneğin, ALCTL firmasına ait gelir tabloları incelendiğinde, 2018 yılının üçüncü ayı itibariyle satış hasılatının 77,206,484 TL olduğu, aynı yılın altıncı ayının sonunda bu tutarın 226,082,231 TL'ye yükseldiği görülmektedir. Fakat bu veri altı aylık toplam satış hasılatını gösterdiğinden ikinci çeyrek dönemde gerçekleşen satışların ayrıca hesaplanması icap etmektedir. Yani ALCTL firmasının 2018 yılı altıncı ayı itibariyle gerçekleşen satışlarından (226,082,231 TL), aynı yılın ilk üç ayı sonunda gerçekleşen satışlarının (77,206,484 TL) çıkartılması gerekmektedir. Böylece söz konusu firmanın 2018 yılı ikinci çeyrek dönemde gerçekleşen satış hasılatına (148,875,747 TL) ulaşılmaktadır. Bu nedenle analize başlamadan önce, gelir tablosu kalemlerinin çeyrek dönemlerde gerçekleşen tutarları ayrıca tespit edilerek bu tutarlar üzerinden bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenlerinin nicel değerleri hesaplanmıştır. Son olarak aktiflerin kârlılığı, aktif devir hızı ve dönen varlık devir hızı değişkenleri hesaplanırken oranlama için gerekli bilanço kalemlerinin dönem başı ve dönem sonu tutarları üzerinden ortalamaları alınmıştır.

Değişkenler belirlenirken daha önce yapılan çalışmalar göz önünde bulundurulmuş fakat çalışma sermayesi yönetiminde oldukça önem arz eden diğer oranlar da kullanılmıştır. Bu nedenle çalışma sermayesi yönetiminin temel göstergelerinden olan stok bağımlılığı ile dönen aktiflerin devir hızı da dikkate alınmıştır. Ayrıca, analize konu işletmelerin finansal performansları birçok yönden tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda kârlılık ölçütüyle beraber firmaların

piyasa değerleri, büyümeleri ve faaliyet etkinlikleri de analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 3.2’de açıklamalarıyla beraber gösterilmiştir:

Tablo 3.2: Araştırmada Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler

BAĞIMLI DEĞİŞKENLER		
Değişkenin Adı	Değişkenin Kısaltması	Açıklamalar
Öz Kaynak Kârlılığı	OK	Dönem net kârının ortalama öz kaynaklara oranlanması ile elde edilmiştir.
Aktiflerin Kârlılığı	AK	Dönem net kârının ortalama aktiflere oranlanması sonucunda tespit edilmiştir.
Satışlardaki Büyüme	SB	İşletmenin cari dönemdeki satışlarından bir önceki dönem satışlarının çıkartılması ile tespit edilen tutarın, bir önceki dönem satışlarına oranlanması sonucunda hesaplanmıştır.
Piyasa Değerinin Logaritması	LNPD	İşletmeye ait piyasa değerinin doğal logaritması kullanılmıştır.
Aktif Devir Hızı	ADH	Net satışların ortalama aktiflere bölünmesi ile hesaplanmıştır.
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER		
Değişkenin Adı	Değişkenin Kısaltması	Açıklamalar
Cari Oran	CO	Cari aktiflerin cari pasiflere oranlanması sonucunda tespit edilmiştir.
Stok Bağımlılık Oranı	SBO	Cari pasiflerden hazır değerler ve hızla paraya dönüştürülebilen değerler çıkartılarak stoklara bölünmüştür.
Dönen Varlık Devir Hızı	DVDH	Net satışların ortalama dönen varlıklara bölünmesi sonucunda hesaplanmıştır.
KONTROL DEĞİŞKENLERİ		
Değişkenin Adı	Değişkenin Kısaltması	Açıklamalar
Toplam Borç/ Toplam Aktifler	BOAK	Toplam işletme borçlarının toplam işletme aktiflerine oranlanması ile elde edilmiştir
Aktiflerin Logaritması	LNAK	İşletmeye ait aktiflerin doğal logaritması alınmıştır.

3.4. KULLANILAN ANALİZ YÖNTEMİ

Uygulama kısmında ilk olarak bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş ve bu istatistikler üzerinden panel verilere ait ortalama, ortanca, maksimum, minimum, standart sapma, çarpıklık, basıklık ve dağılım durumlarına bakılmıştır. Daha sonra oluşturulacak

regresyon denklemlerindeki çoklu doğrusal bağlantı hatasını engellemek amacıyla bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları Eviews 9 ekonometrik paket programı aracılığıyla hesaplanmıştır. Regresyon denklemlerinin oluşturulmasının ardından panel verilerin yapısı da dikkate alınarak daha sağlıklı sonuçlara ulaşmak amacıyla hem durağan hem de durağan olmayan serilerin tahmininde ön plana çıkan ortak ilişkili etkiler yönteminin (common correlated effect - cce) kullanılmasına karar verilmiştir (Polat ve Yaşar, 2017, s. 35). Bu nedenle her bir regresyon denklemi için ilk olarak birimler arasındaki yatay kesit bağımlılığı; CDLM₁ (Breusch-Pagan 1980), CDLM₂ (Pesaran 2004) ve CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008) testleri ile sınanmıştır. Daha sonra yine her bir regresyon denklemi için delta testi ile eğim katsayılarının homojenlik/heterojenlik durumlarına bakılmıştır. Son olarak eğim katsayılarının homojen olduğu durumlar için havuzlanmış ortak ilişkili etkiler (common correlated effects pooled - ccep), heterojen olduğu durumlar için ortalama grup ortak ilişkili etkiler (common correlated effects mean group - ccemg) tahmincisi kullanılarak %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde uzun dönem katsayılar tahmin edilmiştir.

Çalışmada her bağımlı değişken için bir regresyon modeli oluşturulmuştur. Tablo 3.2’de yer alan ve işletme performansını çeşitli yönlerden temsil eden bağımlı değişkenler için oluşturulan regresyon modelleri sırasıyla aşağıda gösterilmiştir:

Model-1: Öz Kaynak Kârlılığı

$$OK = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Model-2: Aktiflerin Kârlılığı

$$AK = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Model-3: Satışlardaki Büyüme

$$SB = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Model-4: Piyasa Değerinin Logaritması

$$LNPD = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Model-5: Aktif Devir Hızı

$$ADH = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıdaki modellerde “i” indisi yatay kesit birimlerini, “t” zamanı, “ε” ise hata terimini göstermekte olup modellerin tamamında aynı bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri kullanılmıştır. Kullanılan kontrol değişkenlerinden Toplam Borç/Toplam Aktifler (BOAK), işletmenin sermaye yapısını betimlemektedir. Logaritmik bir değer olan aktiflerin logaritması (LNAK) ise işletmenin aktif büyüklüğünün dikkate alınmasını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra kullanılan bağımlı değişkenler çeşitli yönlerden işletme performansını izhar etmektedir. Bu yönde oluşturulan Model-1 ve Model-2 işletmenin kârlılık performansını incelemekte, Model-3 büyüme performansını ölçmekte, Model-4 piyasa performansına odaklanmakta, Model-5 ise işletmenin faaliyetlerindeki etkinliğe yönelik performansını göz önünde bulundurmaktadır.

3.4.1. Panel Veri Analizi

Ekonometrik analizlerin yapılabilmesinin birinci koşulu değişkenlere ait verilerin bir araya getirilmesidir. Uygulamada zaman serisi verileri (time series data), yatay kesit verileri (cross section data) ve karma verilerden (mixed data) oluşan üç çeşit veri bulunmaktadır (Baltağı, 2005, s. 18). Bu bağlamda panel veriler; bireyler, firmalar, hane halkları veya ülkeler gibi aynı yatay kesit birimlerinin; gün, hafta, ay veya yıl gibi belirli zaman aralıklarında aldığı değerlerden meydana gelmektedir. Dolayısıyla zaman serisi ve yatay kesit verilerinden farklı olan panel veriler, her iki veri türünün özelliklerini de içerisinde barındırmaktadır (Uçar, 2013, s. 3).

Herhangi bir yatay kesit için araştırma konusu olan bireyler, firmalar, hane halkları veya ülkeler gibi birimlerin davranışlarını etkileyen sayısız ölçülemeyen değişken bulunmaktadır. Bahse konu değişkenlerin dışlanması sapmalı tahminlere yol açmaktadır. Benzer bir durumda mikro birimlerin davranışlarını hep aynı yönde fakat her bir zaman dönemi için farklı şekillerde etkileyen zaman serisi değişkenlerinin dışlanması halinde geçerlidir. Bu noktada devreye giren panel veriler, dışlanmış değişken problemini çözerek söz konusu sorunları ortadan kaldırmaktadır (Kennedy, 2006, s. 331).

Panel veriler, dönemler arasındaki değişim ile yatay kesit birimleri arasındaki değişimi birleştirerek çoklu doğrusal bağlantı hatasını azaltmaktadır. Ayrıca, dinamik uyarlamaların daha iyi analiz edilmesine olanak sağlamak ve tek başına yatay kesit ya da zaman serisi verileri ile incelenemeyen konulara yönelik de

uygulanabilmektedir (Kennedy, 2006, s. 331). Panel veri modelleri ise “N” adet birimin ve her birime karşılık gelen “T” adet gözlemin birlikte ele alınması ile oluşturulmaktadır. Genel anlamda panel veri analizi için oluşturulan regresyon denkleminin formül 3.1’deki gibi tahmin edilmektedir (Erataş vd., 2013, s. 23):

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

i , modelde bulunan birim/kesit sayısını ($i=1,2,3,\dots,N$),

t , her birime ait zaman dönemini/uzunluğunu, ($t=1,2,3,\dots,T$),

$N \times T$, panelin hacmini,

Y_{it} , i ’inci birimin t zamanındaki bağımlı/açıklanan değişken değerini,

X_{it} , i ’inci birimin t zamanındaki bağımsız/açıklayıcı değişken değerini,

β , eğim katsayısını,

α_i , sabit değişim katsayısını,

ε_{it} , sıfır ortalamalı ve sabit varyanslı stokastik hata terimini ifade etmektedir.

Panel veriler doğaları gereği zaman serileri ile yatay kesit birimlerinden oluşmaktadır. Zaman serileri durağan olabileceği gibi durağan olmayan serilerden de meydana gelebilmektedir. Zaman serilerinin durağan olmaması, zamanla değişen ortalama ya da zamanla değişen varyans şeklinde kendisini göstermektedir. Analizlerin güvenilirliğini artırmak için zaman serilerinin durağan hale getirilmesi gerekmektedir (Işık ve Acar, 2006, s. 100). Durağan yapıdaki serilerde yapısal değişimlerden dolayı durağanlığın ortadan kalkması halinde birim kökler test edilmelidir. Yani zaman trendlerine ve sabit değere karşı hassas olan birim kök testleri uygulanmalıdır (Kutlar, 2007, s. 323).

Panel veri analizinde seride yer alan birim kökler test edilmeden önce yatay kesit bağımlılığının sınanması gerekmektedir. Panel veri setinde yatay kesitler arasında bağımlılık tespit edilirse 2. nesil birim kök testlerinin, tespit edilemezse 1. nesil birim kök testlerinin uygulanması daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminler yapılmasına olanak sunmaktadır (Çınar, 2010, s. 594).

Son olarak, durağan serilerin katsayılarının tahmini için Pesaran (2006) çalışmasında ortak ilişkili etkiler tahmincilerini kullanmıştır. Ancak Kapetanios, Pesaran ve Yamagata (2011) çalışmalarında durağan olmayan serilerin katsayıları için de ortak ilişkili etkiler tahmincilerinin kullanılabilirliğini tespit etmişlerdir.

(Kapetanios vd., 2011, s. 338). Bu nedenle hem durağan hem de durağan olmayan serilerin katsayılarının tahmininde ortak ilişkili etkiler tahmincileri kullanılabilir. Yani ortak ilişkili etkiler tahmincilerinin kullanılması durumunda, seriler için birim kök testi uygulanmasına gerek kalmamaktadır (Polat ve Yaşar, 2017, s. 35).

3.4.2. Ortak İlişkili Etkiler (Common Correlated Effects, CCE) Tahmincileri

Yükselen küreselleşme eğilimi, günümüz dünyasında ülkelerin birbirlerine olan bağımlılıklarını artırmaktadır. Artan ekonomik bağımlılık sonucunda ise bir ülkede yaşanan şok dalgası, diğer ülkeleri de kolaylıkla etkilemektedir. Nitekim Pesaran (2006) tarafından gerçekleştirilen Monte Carlo çalışmasında, panel veri analizi için uygulanacak regresyon modellerinde yer alan yatay kesitler arasındaki bağımlılığın test edilmesinin ve mümkünse yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran yöntemlerin kullanılmasının gerektiği görülmüştür. Bu nedenle Pesaran (2006) tarafından panel veriler için yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığı dikkate alan ortak ilişkili etkiler (common correlated effects - cce) tahmincileri geliştirilmiştir (Nazlıoğlu, 2010, s. 101). Ortak İlişkili Etkiler yönteminin dayandığı heterojen panel veri regresyon modeli aşağıda yer alan formüllerde (3.2 ve 3.3) gösterilmiştir (Gazel, 2016, s. 48):

$$y_{it} = \alpha_i d_t + \beta_1 x_{it} + e_{it} \quad (3.2)$$

$$e_{it} = \gamma f_t + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

d_t , gözlenebilen ortak faktörleri (sabit, trend, mevsimsel, kuklalar vb.),

f_t , gözlenemeyen ortak faktörleri ifade etmektedir.

CCE tahmincileri, gözlenemeyen ortak faktörlerin durağan ve dışsal olduğunu varsaymakta ayrıca kullanılan bağımsız değişkenlerin durağan (I(0)) veyahut birinci dereceden bütünleşik/eşbütünleşik (I(1)) olduğu durumlarda dahi tutarlı sonuçlar vermektedir (Pesaran, 2006, s. 969). Bununla beraber söz konusu tahminciler, otokorelasyon ve değişen varyans şartlarında bile asimptotik olarak standart dağılım göstermektedirler (Küçükaksoy ve Akalın, 2017, s. 29). Bu tahminciler, yatay kesit birimleriyle ilişkili gözlenemeyen ortak faktörler için yatay kesit ortalamalarını vekil değişken olarak atamak suretiyle analiz sonuçlarının etkinliğini artırmaktadır. Aynı

zamanda yatay kesit ve zaman boyutlarının birbirlerinden büyük ya da küçük olması durumlarında, eğim katsayılarının yatay kesitlere göre farklılık göstermesine izin vermektedirler. Hatta bağımsız değişkenler ile ortak faktörler arasında korelasyon bulunması halinde de kullanılabilirler (Karabıyık ve Dilber, 2016, s. 322). Ancak, CCE tahmincilerin uygulanabilmesi için panel verilere yönelik birtakım testler gerçekleştirilmelidir.

CCE tahmincilerinin uygulanabilmesi için ilk olarak yatay kesit bağımlılığının test edilmesi gerekmektedir. Çünkü söz konusu tahminciler, regresyon denkleminde yer alan yatay kesit birimleri arasında bağımlılık tespit edilmesi durumunda kullanılabilirler. Yatay kesit bağımlılığı; CDLM₁ (Breusch-Pagan 1980), CDLM₂ (Pesaran 2004), CDLM (Pesaran 2004) ve CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008) testleriyle sınanmaktadır. Adı geçen yatay kesit bağımlılığı testlerinden hangisinin kullanılacağı, panel veri setinde yer alan yatay kesit ve zaman boyutlarının nicel büyüklerine göre belirlenmektedir (Karabıyık ve Dilber, 2016, s. 319). CDLM₁ (Breusch-Pagan 1980) ve CDLM₂ (Pesaran 2004) testleri, zaman boyutunun (T) yatay kesit boyutundan (N) büyük olması durumunda (T>N); CDLM (Pesaran 2004) testi, yatay kesit boyutunun (N) zaman boyutundan (T) büyük olması durumunda (N>T) tercih edilmektedir (Hepaktan ve Çınar, 2011, s. 142). CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008) testi ise zaman ve yatay kesit boyutlarının çok büyük olduğu durumlarda uygulanan CDLM (Pesaran 2004) testinde, grup ortalamalarının sıfır ve bireysel ortalamaların sıfırdan farklı olduğu durumlarda meydana gelen sapmayı, test istatistiğine varyans ve ortalamayı eklemek suretiyle düzeltmektedir (Göçer vd., 2012, s. 456).

CCE yönteminde yatay kesit bağımlılığı tespit edildikten sonra, eğim parametrelerinin homojenlik ya da heterojenlik durumlarına bakılmalıdır. İlk defa Swamy (1970) tarafından uygulanan, daha sonrasında Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen delta testinin boş hipotezi, eğim katsayılarının homojen olduğu varsayımına dayanmakta, boş hipotezin kabul veya ret edilmesi ise bir sonraki analiz yönteminin seçilmesine yardımcı olmaktadır (Gazel, 2016, s. 45). Delta testi sonucunda elde edilen olasılık değerine ait anlamlılık düzeyinin %1, %5 ya da %10'dan küçük olması halinde boş hipotez reddedilmekte, eğim katsayılarının heterojen olduğuna karar verilmektedir (Göçer vd., 2012, s. 462). Pesaran (2006),

regresyon katsayılarının tahmin edilmesi için eğim katsayılarının heterojen olduğu durumlarda ortalama grup ortak ilişkili etkiler (common correlated effects mean group - ccemg) tahmincisini, homojen olduğu durumlarda ise havuzlanmış ortak ilişkili etkiler (common correlated effects pooled - ccep) tahmincisini önermiştir (Kaplan ve Aktaş, 2016, s. 108). Bununla beraber genel bir panel eşbütünlük denkleminde, eğim katsayılarının yatay kesit birimleri arasında farklılık gösterip göstermediğini sınavan hipotezler ve büyük/küçük boyutlardaki örneklem için uygulanan formüller (3.4 ve 3.5) aşağıda yer almaktadır (Göçer vd., 2012, s. 462):

H_0 : Eğim katsayıları homojendir. ($\beta_i = \beta$)

H_1 : Eğim katsayıları homojen değildir. ($\beta_i \neq \beta$)

Büyük örneklem için uygulanan formül:

$$\hat{\Delta} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1} \tilde{s} - k}{2k} \right) \sim X_k^2 \quad (3.4)$$

Küçük örneklem için uygulanan formül:

$$\hat{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1} \tilde{s} - k}{v(T, k)} \right) \sim N(0, 1) \quad (3.5)$$

N , modelde bulunan birim/kesit sayısını ($i = 1, 2, 3, \dots, N$),

\tilde{s} , Swamy test istatistiğini,

k , bağımsız/açıklayıcı değişken sayısını,

$v(T, k)$, standart hatayı,

$\hat{\Delta}$, delta testi istatistiğini,

$\hat{\Delta}_{adj}$, düzeltilmiş delta testi istatistiğini ifade etmektedir.

CCE yönteminde yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığın ardından modelde yer alan eğim parametrelerinin homojenlik/heterojenlik durumları tespit edilmekte, son olarak açıklayıcı değişkenlere ait uzun dönem regresyon katsayıları tahmin edilmektedir. Bu amaçla Pesaran (2006) tarafından iki farklı tahminci geliştirilmiştir. Bunlar, ortalama grup ortak ilişkili etkiler (common correlated effects mean group - ccemg) ve havuzlanmış ortak ilişkili etkiler (common correlated effects pooled - ccep) tahmincileridir. Bu bağlamda CCEMG ve CCEP tahmincilerinin panel

eşbütünleşme katsayıları sırasıyla aşağıdaki formüller (3.6 ve 3.7) kullanılarak elde edilmektedir (Erataş ve Başçı Nur, 2013, s. 223):

$$\hat{b}_{CCEMG} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{b}_i \quad (3.6)$$

Bu denklemde yer alan \hat{b}_i ($\hat{b}_i = (x_i' \dot{M}_w x_i)^{-1} x_i' \dot{M}_w y_i$), her bir yatay kesit için CCE tahminidir.

$$\hat{b}_{CCEP} = \left(\sum_{i=1}^N \theta_i x_i' \dot{M}_w x_i \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \theta_i x_i' \dot{M}_w y_i \quad (3.7)$$

CCEMG yaklaşımında, her bir yatay kesite ait katsayıların aritmetik ortalaması alınarak açıklayıcı değişkenlere ilişkin uzun dönem parametreler hesaplanmaktadır. CCEP ise açıklayıcı değişkenler için uzun dönem katsayılarını bütün yatay kesit birimlerinde eşit ($\beta_i = \beta$) kabul etmekte, dolayısıyla bu yaklaşımda gözlenen ya da gözlenemeyen ortak faktörlere ait katsayılar her bir yatay kesit birimi için değişmektedir. Son olarak, Pesaran (2006) çalışmasında küçük örneklerde CCEP tahmincisinin, CCEMG tahmincisinden biraz daha iyi sonuçlar ortaya koyduğunu ifade etmiştir (Nazlıoğlu, 2010, s. 101-102).

3.5. ANALİZLER SONUCUNDA ULAŞILAN BULGULAR

BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren analize konu 13 işletmenin, 2011Q1-2018Q2 arasındaki çeyrek dönem verilerinden hesaplanan bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri için oluşturulan 5 adet panel veri regresyon modeli, Eviews 9 ve Gauss 10 ekonometrik paket programları kullanılarak analiz edilmiştir. Analizin amacı, işletme performansı ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Dolayısıyla çalışmanın bu bölümünde panel veri analizi sonucunda ulaşılan bulgular başlıklar halinde sunulmaktadır.

3.5.1. Kullanılan Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmada kullanılan değişkenlere ait sektör değerlerinin yer aldığı tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.3'te gösterilmektedir. Bahse konu istatistikler değişkenlere ilişkin ortalama, ortanca, maksimum, minimum, standart sapma, çarpıklık, basıklık ve dağılım değerlerini ifade etmektedir. Bununla beraber gözlem sayısı daha öncede

belirtildiği gibi 13 işletme ve 30 çeyrek dönemden meydana gelmektedir. Yani rnekleme büyüklüğü 390 adet gözlemi içermektedir.

Tablo 3.3'e bakıldığında gözlem sayısı stok bağımlılık oranı için 377 olarak hesaplanmıştır. Bu minvalde bilançoları incelendiğinde, ESCOM firmasının 2016Q3-2018Q2 arasındaki 8 çeyrek dönemde, LINK firmasının ise 2011Q4-2012Q4 arasındaki 5 çeyrek dönemde faaliyetlerini stoksuz olarak sürdürdükleri görülmektedir. Bu sebeple her iki işletme toplam 13 gözlem noktasında stoksuz olarak çalışmışlardır. Dolayısıyla ESCOM ve LINK firmalarına ait söz konusu gözlem noktalarında stok bağımlılık oranları hesaplanamamıştır. Bilindiği üzere hesaplanamayan (boş bırakılan) değişken değerleri Eviews 9 ekonometrik paket programı tarafından "0" olarak kabul edilmemektedir. Bu bilgiler ışığında bilişim sektörüne ait betimsel istatistiklerin yer aldığı Tablo 3.3'te stok bağımlılık oranına ilişkin gözlem sayısı $390 - 13 = 377$ olarak gösterilmektedir.

Tablo 3.3: Bilişim Sektöründeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Ortanca	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Bera	Olasılık	Gözlem Sayısı
OK	0.034	0.027	0.567	-0.320	0.068	1.036	18.145	3,796.912	0.000	390
AK	0.018	0.012	0.718	-0.181	0.049	7.633	106.222	176,926.500	0.000	390
SB	0.135	0.009	3.223	-0.998	0.574	2.482	11.330	1,527.808	0.000	390
LNPD	18.460	18.330	21.112	16.233	1.100	0.446	2.657	14.840	0.001	390
ADH	0.415	0.370	1.457	0.001	0.290	0.561	2.708	21.869	0.000	390
CO	3.335	1.699	28.339	0.167	4.271	2.909	11.451	1,710.669	0.000	390
SBO	-30.159	2.332	581.831	-2,861.581	252.117	-6.696	60.982	55,628.200	0.000	377
DVDH	0.488	0.507	1.604	0.002	0.292	0.490	3.017	15.630	0.000	390
NO	1.462	0.219	23.079	0.005	3.815	3.516	14.580	2,982.436	0.000	390
AO	2.890	1.353	28.310	0.164	4.232	3.184	12.991	2,280.929	0.000	390
LNAK	18.822	19.084	21.385	16.246	1.317	-0.230	2.090	16.897	0.000	390
BOAK	0.471	0.512	0.876	0.026	0.252	-0.197	1.690	30.412	0.000	390

Betimsel istatistiklere göre işletmeler ortalama olarak öz kaynaklarından %3.40 aktiflerinden ise %1.8 civarında kâr sağlamaktadırlar. Cari orana ait sektör ortalamasının “3.33” olarak gerçekleştiği ve bu değer biraz yüksek olduğu gözle çarpmaktadır. Bununla birlikte asit-test oranının “2.89” gibi yüksek olması, dönen varlıklar içerisindeki hazır değerler ve finansal yatırım kalemlerinin stoklara kıyasla daha fazla yer kapladığını göstermektedir. Ayrıca, stok bağımlılık oranına ait ortalama değer (-30.159) oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. LINK firmasının çeyrek dönemler üzerinden bilançolarına bakıldığında aşırı düşük değerlerdeki stok bağımlılık oranlarına sahip olduğu dikkat çekmektedir. Bu durumun stok bağımlılık oranlarına ait sektör ortalamasını aşağı çektiği düşünülmektedir. Toplam Borç/Toplam Aktifler oranının ise ortalama olarak %47 dolaylarında olduğu belirlenmiştir. Bu oranın düşük hesaplanması BIST bilişim sektöründeki analize konu işletmelerin yatırımlarını, borçlanmaktan ziyade öz kaynaklarıyla finanse ettiklerini izhar etmektedir.

Jarque-Bera normallik testi olarak bilinmektedir. Bu testin boş hipotezi (H_0) verilerin normal dağılıma sahip olduklarını belirtmektedir. Ancak, Tablo 3.3’e göre bütün değişkenler için %1 önem düzeyinde boş hipotez ret edilmiştir. Dolayısıyla BIST bilişim sektörüne ilişkin verilerin normal dağılım sergilemedikleri saptanmıştır. Ayrıca, standart sapmalar incelendiğinde en yüksek değer stok bağımlılık oranında olduğu görülmektedir. Buna göre değişkenler içerisindeki en yüksek oynaklık stok bağımlılık oranları arasında olmakla beraber bu orana ait maksimum değer “581.831”, minimum değer ise “-2,861.581” olarak hesaplanmıştır.

3.5.2. Kullanılan Değişkenlerin Korelasyon Katsayıları

İki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin miktarı ve yönü korelasyon katsayısı ile hesap edilmektedir. Bu katsayı “-1” ile “+1” arasındaki değerleri alabilmekte ve “r” şeklinde ifade edilmektedir. Korelasyon katsayısının işareti ise değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü temsil etmektedir. Herhangi iki değişkenin aynı yönde değişim göstermeleri durumunda değişkenler arasındaki ilişkinin yönü pozitif (+) , tersi yönde değişim göstermeleri durumunda ilişkinin yönü negatif (-) olmaktadır (Şentürk ve Aşan, 2007, s. 151).

Çoklu doğrusal bağlantı hatası, en az iki değişken arasındaki doğrusal ya da doğrusala yakın ilişkiyi belirtmektedir. Ancak, oluşturulan regresyon modellerinde,

açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı hatası istenmemektedir. Çünkü açıklayıcı değişkenler arasındaki bu hata, hem açıklayıcı değişkenlerin birbirlerini etkilemesine hem de bağımlı değişken üzerinde ortak etki meydana getirmelerine neden olmaktadır. Oysa açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin ayrı ayrı ölçülmesi gerekmektedir (Koutsoyiannis, 1989, s. 40). O halde oluşturulan regresyon modellerinde, açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün ve miktarının tespit edilmesi, ayrıca yüksek korelasyona sahip açıklayıcı değişkenlerin aynı modelde kullanılmaması icap etmektedir. Bu nedenle Eviews 9 ekonometrik paket programı aracılığıyla değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları hesap edilmiştir. Bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenlerine ilişkin korelasyon katsayıları Tablo 3.4'te gösterilmektedir:

Tablo 3.4: Bilişim Sektöründeki Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları

	OK	AK	SB	LNPĐ	ADH	CO	SBO	DVDH	NO	AO	LNAK	BOAK
OK	1											
AK	0.82	1										
SB	0.37	0.34	1									
LNPĐ	0.09	-0.03	0.00	1								
ADH	0.19	-0.03	0.11	0.01	1							
CO	-0.03	0.10	-0.05	-0.39	-0.30	1						
SBO	-0.04	-0.13	-0.01	0.22	0.15	-0.64	1					
DVDH	0.23	0.02	0.18	0.05	0.96	-0.32	0.19	1				
NO	0.00	0.12	-0.05	-0.32	-0.33	0.95	-0.69	-0.36	1			
AO	-0.01	0.12	-0.03	-0.36	-0.34	0.99	-0.66	-0.36	0.98	1		
LNAK	0.02	-0.17	-0.03	0.77	0.34	-0.62	0.31	0.30	-0.52	-0.60	1	
BOAK	0.00	-0.20	-0.02	0.41	0.54	-0.63	0.25	0.47	-0.50	-0.59	0.79	1

Açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon katsayısına ait mutlak değerin 0.89'dan fazla olması, bu değişkenler arasında çok yüksek düzeyde pozitif ya da negatif yönlü doğrusal bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Tablo 3.4'te görüldüğü gibi BIST bilişim sektöründe; cari oran (CO) ile asit-test oranı (AO) arasında 0.99 seviyesinde, cari oran (CO) ile nakit oran (NO) arasında 0.95 seviyesinde, asit-test oranı (AO) ile nakit oran (NO) arasında ise 0.98 seviyesinde mükemmel yakın pozitif yönlü doğrusal ilişkiler mevcuttur. Bundan dolayı hiçbir regresyon modelinde bağımsız değişken olarak bu oranlar birlikte kullanılmamıştır. Fakat literatür dikkate alınarak bütün modellerde bağımsız değişken olarak cari oran tercih edilmiştir. Dolayısıyla diğer iki oran hiçbir modelde tercih edilmemiştir. Bunun yanı sıra dönen varlık devir hızı ile aktif devir hızı arasında 0.96 seviyesinde pozitif yönlü çok yüksek korelasyon görülmektedir. Bilindiği üzere işletme aktifleri, dönen varlık ve duran varlık yatırımlarının toplamından meydana gelmektedir. Bu nedenle toplam aktiflerin bir parçası olan dönen varlıklara ait devir hızı ile aktif devir hızı arasında çok yüksek korelasyon çıkması gayet olağandır. Ayrıca, model-5'te dönen varlık devir hızının bağımsız değişken, aktif devir hızının ise bağımlı değişken olması münasebetiyle bu değişkenlerin aynı modelde kullanılmalarında bir sakınca görülmemiştir.

3.5.3. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletme Kârlılığına Etkisi

Çalışmada, işletme sermayesi yönetiminin firma kârlılığı üzerindeki etkisi iki farklı kârlılık göstergesi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu doğrultuda ilk olarak öz kaynak kârlılığı daha sonra ise aktif kârlılığı incelenmiştir. Dolayısıyla çalışmanın bu bölümünde her bir kârlılık göstergesi elde edilen bulgularıyla beraber sırasıyla açıklanmıştır.

3.5.3.1. Çalışma Sermayesi Yönetiminin Öz Kaynak Kârlılığı Üzerindeki Etkisi

Çalışma sermayesi yönetiminin öz kaynak kârlılığı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik kurulan Model-1'de; bağımlı değişken öz kaynak kârlılığından, bağımsız değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından, kontrol değişkenleri ise toplam borç/toplam aktifler oranı ile aktiflerin logaritmasından oluşmaktadır.

Model-1: Öz Kaynak Kârlılığı

$$OK = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

CCE yöntemi ile uzun dönem katsayıların tahmin edilebilmesi için Model-1 regresyon denkleminde yer alan yatay kesit birimleri arasında bağımlılığın tespit edilmesi gerekmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi CDLM1 ve CDLM2 yatay kesit bağımlılığı testleri, zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olması durumunda (T>N) tercih edilmektedir. CDLM-Adj yatay kesit bağımlılığı testi ise hem zaman boyutunun yatay kesit boyutundan (T>N), hem de yatay kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu (N>T) durumlarda kullanılmaktadır. Dolayısıyla analiz edilen bütün modellerde sırasıyla CDLM1, CDLM2 ve CDLM-Adj testlerine ait yatay kesit bağımlılığı test sonuçları gösterilmiştir. Tablo 3.5'te Model-1 regresyon denkleminde ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları yer almaktadır:

Tablo 3.5: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-1)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch-Pagan 1980)	110.60*	0.009
CDLM2 (Pesaran 2004)	2.61*	0.005
CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008)	1.80**	0.035

(Not: * ve ** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1 ve %5 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.5'te görüldüğü gibi CDLM1 ve CDLM2 testlerinde %1 önem düzeyinde, CDLM-Adj testinde ise %5 önem düzeyinde yatay kesitler arasında bağımlılık tespit edilmiştir. Böylece CCE tahmincilerinin kullanılabilmesi için diğer bir ön koşul olan eğim katsayılarının homojenliğinin test edilmesi safhasına geçilmiştir. Bu doğrultuda Delta Tilde ve Delta Tilde_Adj testleri uygulanmıştır. Tablo 3.6'da Model-1 regresyon denkleminde ilişkin delta testi sonuçları gösterilmiştir:

Tablo 3.6: Eğim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-1)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Delta Tilde	3.49*	0.000
Delta Tilde_Adj	3.96*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Her iki delta testi sonucunda da %1 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmiş ve Model-1’de yer alan eğim katsayılarının heterojen olduğuna karar verilmiştir. Pesaran (2006) tarafından yatay kesit bağımlılığı altında eğim katsayılarının heterojen olduğu durumlarda, CCEMG tahmincisi kullanılarak uzun dönem katsayıların tahmin edilmesi önerilmektedir. Dolayısıyla Model-1’de yer alan bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki etkilerini ölçmek için CCEMG tahmincisi kullanılmıştır. Model-1 regresyon denkleminde yönelik tahmin edilen uzun dönem katsayılar ise Tablo 3.7’de sunulmuştur:

Tablo 3.7: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-1)

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği
Cari Oran	0.0168	0.0370	0.46
Stok Bağımlılık Oranı	-0.0003	0.0037	-0.08
Dönen Varlık Devir Hızı	0.1391	0.0556	2.50*
Toplam Borç/Toplam Aktifler	-0.3163	0.1805	-1.75**
Aktiflerin Logaritması	0.1366	0.0464	2.94*

(Not: * ve ** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1 ve %5 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.7’de belirtilen uzun dönem katsayılar, BIST bilişim sektörüne ilişkin sonuçları göstermektedir. Görüldüğü üzere bağımsız değişken olan dönen varlık devir hızı ile bağımlı değişken olan öz kaynak kârlılığı arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artışa karşılık öz kaynak kârlılığında 0.14 puanlık bir artış, 1 puanlık azalışa karşılık ise öz kaynak kârlılığında 0.14 puanlık bir azalış yaşandığı ifade edilebilir.

Bağımsız değişkenlerden cari oran ve stok bağımlılık oranı ile öz kaynak kârlılığı arasında anlamlı ilişkiler belirlenmemiştir. Fakat anlamlı olmamakla beraber cari oran ile öz kaynak kârlılığı arasında pozitif, stok bağımlılık oranı ile öz kaynak kârlılığı arasında negatif yönlü ilişkiler görülmüştür. Yani BIST bilişim sektöründe cari oranda meydana gelen artışların öz kaynak kârlılığını olumlu yönde,

stok bağımlılık oranında yaşanan artışların ise öz kaynak kârlılığını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Modele dâhil edilen kontrol değişkenlerinden Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile öz kaynak kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer kontrol değişkeni olan aktifler ile öz kaynak kârlılığı arasında ise %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Tablo 3.7'de gösterilen değerler sektörel tabandaki sonuçları ifade etmektedir. Bu nedenle BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren her bir işletmeye ait tahmin sonuçları Tablo 3.8'de yer almaktadır:

Tablo 3.8: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-1)

Şirket Kodu	Cari Oran		Stok Bağımlılık Oranı		Dönen Varlık Devir Hızı		Toplam Borç/ Toplam Aktifler		Aktiflerin Logaritması		Sabit Katsayı	
	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri
ALCTL	0.18	1.99**	0.02	3.17*	0.43	2.06**	-0.22	-0.53	0.03	0.33	-1.37	-0.55
ARENA	-0.28	-1.97**	0.02	2.00**	0.07	2.39*	-1.02	-2.15**	0.07	1.48***	1.74	3.54*
ARMDA	-0.02	-0.79	0.00	-0.57	0.08	2.36*	0.36	2.49*	-0.07	-1.85**	-0.55	-1.04
DGATE	0.07	1.15	0.01	1.50***	0.05	1.77**	0.54	3.85*	-0.07	-1.38***	-1.41	-2.26**
DESPC	-0.02	-1.73**	-0.03	-2.29**	-0.11	-0.86	-0.23	-0.91	0.17	2.11**	-1.47	-1.19
ESCOM	-0.02	-1.82**	0.00	0.00	0.09	3.03*	-0.56	-6.26*	0.22	3.46*	-0.01	0.00
INDES	0.31	2.09**	-0.01	-0.93	0.11	1.00	-0.05	-0.08	0.12	1.07	-2.31	-4.47*
KAREL	0.03	0.86	0.00	0.03	-0.11	-1.00	-0.70	-2.65*	0.21	1.60***	-3.21	-2.53*
KRONT	-0.02	-1.46***	0.00	-4.00*	0.50	5.19*	-0.11	-0.52	0.23	2.79*	1.22	1.12
LINK	0.02	1.82**	0.00	0.00	0.25	1.14	-1.95	-1.18	0.56	2.80*	0.83	0.53
LOGO	-0.04	-1.63***	0.00	0.00	0.42	3.81*	-0.15	-0.62	0.19	2.69*	3.81	2.88*
NETAS	0.03	1.04	0.00	0.00	-0.04	-0.39	0.28	2.20**	-0.04	-0.75	-0.07	-0.10
PKART	-0.01	-3.00*	0.00	0.20	0.06	3.67*	-0.30	-3.30*	0.16	3.20*	-1.12	-2.66*

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

İşletmeler bazında ulaşılan sonuçlar incelendiğinde bütün bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenlerinin, bağımlı değişken olan öz kaynak kârlılığını çeşitli düzeylerde etkilediği görülmektedir. Ancak, sektördeki her işletme açısından bu ilişkinin varlığı söz konusu değildir. Örneğin, cari oran ile öz kaynak kârlılığı arasındaki ilişki ele alındığında PKART firması için %1 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. ALCTL, ARENA, DESPC, ESCOM, INDES ve LINK firmalarında ise %5 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Bunlardan ALCTL, INDES ve LINK firmaları için ilişkinin yönü pozitif iken; ARENA, DESPC ve ESCOM firmaları için ilişkinin yönü negatiftir. KRONT ve LOGO işletmelerinde %10 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. ARMDA, DGATE, KAREL ve NETAS işletmelerinde ise cari oran ve öz kaynak kârlılığı arasında anlamlı düzeyde herhangi bir ilişkiye ulaşılamamıştır.

Stok bağımlılık oranı ile öz kaynak kârlılığı arasındaki ilişkiye bakıldığında; ALCTL ve KRONT firmalarında %1, ARENA ve DESPC firmalarında %5, DGATE firmasında ise %10 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bunlardan ALCTL ARENA ve DGATE firmalarında pozitif, KRONT ve DESPC firmalarında ise negatif yönlü ilişki belirlenmiştir. Ancak, diğer firmalarda söz konusu oranlar arasında herhangi bir ilişkiye ulaşılamamıştır.

Üçüncü bağımsız değişken olan dönen varlık devir hızı ile öz kaynak kârlılığı arasındaki ilişki incelendiğinde ARENA, ARMDA, ESCOM, KRONT, LOGO ve PKART işletmelerinde %1, ALCTL ve DGATE firmalarında %5 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Bu işletmelerin hepsi için pozitif yönlü ilişki söz konusudur. Dolayısıyla adı geçen işletmelerde artan dönen varlık devir hızının öz kaynak kârlılığını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Kontrol değişkenleri ile öz kaynak kârlılığı arasındaki ilişkiye bakıldığında bağımsız değişkenlerle benzerlik taşıdığı görülmektedir. Tablo 3.8'e göre Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile öz kaynak kârlılığı arasında bazı işletmelerde çeşitli düzeylerde ve farklı yönlerde anlamlı ilişkiler göze çarpmaktadır. Bazı işletmelerde ise anlamlı düzeyde ilişkiler saptanamadığı görülmektedir. Bu durum aktifler içinde geçerlidir.

3.5.3.2. Çalışma Sermayesi Yönetiminin Aktiflerin Kârlılığı Üzerindeki Etkisi

Çalışma sermayesi yönetiminin aktiflerin kârlılığı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik kurulan Model-2’de; bağımlı değişken aktiflerin kârlılığından, bağımsız değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından, kontrol değişkenleri ise toplam borç/toplam aktifler oranı ile aktiflerin logaritmasından oluşmaktadır.

Model-2: Aktiflerin Kârlılığı

$$AK = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

CCE yöntemi kullanılarak uzun dönem katsayıların tahmin edilebilmesi için bütün regresyon modellerinde olduğu gibi Model-2’de de ilk olarak yatay kesit birimleri arasında bağımlılığın tespit edilmesi gerekmektedir. Çünkü yatay kesit birimleri arasında bağımlılığın elde edilememesi halinde CCE tahminicileri uygulanamamaktadır. Bu doğrultuda Model-2 regresyon denkleminin ilişkin hesap edilen yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.9’da gösterilmiştir:

Tablo 3.9: Yatay Kesit Bağımlılığın İlişkin Test Sonuçları (Model-2)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch-Pagan 1980)	96.22***	0.079
CDLM2 (Pesaran 2004)	1.46***	0.072
CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008)	0.94	0.172

(Not: *** işareti, istatistik değerlerinin %10 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.9’a bakıldığında yatay kesit birimleri arasında CDLM1 ve CDLM2 testlerine göre %10 önem düzeyinde bağımlılık görülmektedir. CDLM-Adj testinde ise herhangi bir yatay kesit bağımlılığı tespit edilememiştir. Diğer modellerde olduğu gibi bu modelde de zaman boyutu (T) yatay kesit boyutundan (N) büyüktür (T>N). Dolayısıyla öncelikle CDLM1 ve CDLM2 yatay kesit bağımlılığı testleri dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda Model-2 regresyon denkleminde yatay kesit birimleri arasında bağımlılık saptanmıştır. Bunun yanı sıra eğim parametrelerinin homojen mi yoksa heterojen mi olduğunu tespit etmek için delta testi uygulanmıştır. Tablo 3.10’da delta testi sonuçları sunulmuştur:

Tablo 3.10: Eğim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-2)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Delta Tilde	1.59***	0.056
Delta Tilde_Adj	1.81**	0.035

(Not: ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Görüldüğü gibi Delta Tilde testine göre %10, Delta Tilde_Adj testine göre ise %5 önem düzeyinde H_0 hipotezi ret edilmiştir. Bu nedenle H_1 hipotezi kabul edilerek Model-2 regresyon denklemindeki eğim parametrelerinin heterojen olduğuna karar verilmiştir. Bilindiği üzere yatay kesit bağımlılığıyla beraber eğim parametrelerinin heterojen olduğu durumlarda CCEMG tahmincisi kullanılarak uzun dönem katsayıların tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda CCEMG tahmincisi aracılığıyla tahmin edilen uzun dönem katsayılar Tablo 3.11’de gösterilmiştir:

Tablo 3.11: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-2)

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği
Cari Oran	-0.0048	0.0117	-0.42
Stok Bağımlılık Oranı	-0.0001	0.0012	-0.09
Dönen Varlık Devir Hızı	0.0898	0.0417	2.15**
Toplam Borç/Toplam Aktifler	-0.2742	0.1551	-1.77**
Aktiflerin Logaritması	0.0642	0.0278	2.31**

(Not: ** işareti, istatistik değerlerinin %5 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Model-2 için tahmin edilen uzun dönem katsayılara göre bağımsız değişken olan dönen varlık devir hızı ile bağımlı değişken olan aktiflerin kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Tablo 3.11’e bakıldığında dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artışın aktiflerin kârlılığında 0.09 puanlık artışı beraberinde getirdiği göze çarpmaktadır. Ya da dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık azalışın aktiflerin kârlılığında 0.09 puanlık azalışa neden olduğu görülmektedir.

Cari oran ve stok bağımlılık oranı ile aktiflerin kârlılığı arasında anlamlı ilişkiler tespit edilememiştir. Ancak, anlamlı olmamakla beraber her iki değişken ile

aktiflerin kârlılığı arasında negatif yönlü ilişkiler belirlenmiştir. Dolayısıyla cari oranda ve stok bağımlılık oranında yaşanan artışların aktiflerin kârlılığını olumsuz yönde, azalışların ise olumlu yönde etkilediği fark edilmiştir.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile aktiflerin kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Diğer kontrol değişkeni olan aktifler ile aktiflerin kârlılığı arasında yine %5 önem düzeyinde fakat pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Son olarak Tablo 3.11’de yer alan değerler BIST bilişim sektörüne ilişkin tahmin sonuçlarını ifade etmektedir. Bu sektördeki işletmelere özgü tahmin sonuçları Tablo 3.12’de ayrıntılı olarak yer almaktadır:

Tablo 3.12: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-2)

Şirket Kodu	Cari Oran		Stok Bağımlılık Oranı		Dönen Varlık Devir Hızı		Toplam Borç/ Toplam Aktifler		Aktiflerin Logaritması		Sabit Katsayı	
	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri
ALCTL	0.06	3.94*	0.01	7.00*	0.14	2.29**	-0.05	-0.66	-0.01	-0.41	-0.33	-0.61
ARENA	-0.12	-2.10**	0.01	1.75**	0.03	2.78*	-0.44	-2.31**	0.03	1.30***	0.73	3.99*
ARMDA	-0.01	-0.83	0.00	-0.50	0.03	3.10*	0.07	1.94**	-0.02	-2.11**	-0.16	-1.37***
DGATE	0.00	0.00	0.00	1.00	0.01	2.00**	0.16	3.50*	-0.03	-3.00*	-0.50	-2.85*
DESPC	-0.01	-0.70	-0.01	-0.67	-0.06	-0.75	-0.17	-1.04	0.11	2.12**	-0.85	-0.97
ESCOM	0.00	-0.14	0.00	0.00	0.01	0.53	-0.12	-3.15*	0.03	0.86	1.11	0.99
INDES	0.03	0.92	0.00	-1.00	0.03	1.13	-0.15	-1.28***	0.04	1.81**	-0.43	-4.20*
KAREL	0.01	0.69	0.00	-0.06	-0.03	-0.59	-0.26	-2.82*	0.06	1.31***	-1.02	-2.12**
KRONT	-0.02	-3.00*	0.00	-2.00**	0.45	6.44*	-0.47	-2.92*	0.13	2.25**	1.27	1.90**
LINK	0.00	0.30	0.00	0.00	0.29	1.05	-2.02	-1.25	0.34	3.28*	-1.17	-0.73
LOGO	-0.02	-0.67	0.00	0.00	0.25	2.51*	0.01	0.02	0.06	0.84	1.03	0.69
NETAS	0.01	0.56	0.00	0.00	-0.01	-0.20	0.14	1.29***	-0.03	-0.74	0.00	-0.01
PKART	-0.01	-4.00*	0.00	0.33	0.05	3.62*	-0.26	-3.29*	0.13	2.80*	-0.84	-2.15**

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.12’de yer alan bilgiler ışığında ilk olarak bağımsız değişken olan cari oran ile bağımlı değişken olan aktiflerin kârlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. ALCTL, KRONT ve PKART işletmelerinde cari oran ile aktiflerin kârlılığı arasında %1 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler mevcuttur. İlişkinin yönü KRONT ve PKART işletmelerinde negatif, ALCTL işletmesinde pozitif olarak gerçekleşmiştir. ARENA firmasında ise %5 önem düzeyinde tespit edilen anlamlı ilişkinin yönü negatiftir. Bu durumda cari oranda meydana gelen bir azalış karşısında KRONT, PKART ve ARENA firmalarında aktiflerin kârlılığının yükseldiği, ALCTL firmasında ise aktiflerin kârlılığının düştüğü görülmüştür. BIST bilişim sektöründeki diğer işletmelerde söz konusu değişkenler arasında anlamlı ilişkilere ulaşılamamıştır.

İkinci bağımsız değişken olan stok bağımlılık oranı ile aktiflerin kârlılığı arasındaki ilişkiye bakıldığında sadece ALCTL firmasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edildiği görülmektedir. Bunun yanında ARENA ve KRONT firmalarında %5 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. ARENA firmasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusu iken, KRONT firmasında ilişkinin yönü negatif olarak gerçekleşmiştir.

Dönen varlık devir hızı ile aktiflerin kârlılığı arasındaki ilişkinin, diğer iki bağımsız değişken ile aktiflerin kârlılığı arasındaki ilişkiye nazaran daha fazla işletmeye sirayet ettiği fark edilmektedir. Tablo 3.12’de görüldüğü gibi ARENA, ARMDA, KRONT, LOGO ve PKART işletmelerinde %1, ALCTL ve DGATE işletmelerinde %5 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler mevcuttur. İlişkinin yönü 7 işletme için de pozitifdir. Yani söz konusu 7 işletmede dönen varlık devir hızının yükselmesi aktiflerin kârlılığını artırmış, düşmesi ise aktiflerin kârlılığını azaltmıştır.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı kontrol değişkeni ile aktiflerin kârlılığı arasında ARENA, ARMDA, DGATE, ESCOM, INDES, KAREL, KRONT, NETAS ve PKART işletmelerinde çeşitli önem düzeylerinde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Aktifler ile aktiflerin kârlılığı arasında ise ARENA, ARMDA, DGATE, DESPC, INDES, KAREL, KRONT, LINK ve PKART işletmelerinde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir.

3.5.4. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Büyüme Performansına Etkisi

Çalışma sermayesi yönetiminin işletmenin büyüme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik kurulan Model-3'de; bağımlı değişken satışlardaki büyümeden, bağımsız değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından, kontrol değişkenleri ise toplam borç/toplam aktifler oranı ile aktiflerin logaritmasından oluşmaktadır.

Model-3: Satışlardaki Büyüme

$$SB = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Panel veriler ile gerçekleştirilen çalışmalarda, değişkenler arasında daha sağlıklı sonuçlara ulaşmak için uzun dönem katsayılar tespit edilmeden önce yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığın incelenmesi gerekmektedir. Modelde yer alan birimlerdeki bağımlılığının dikkate alınmaması durumunda, geleneksel panel tahmincileri ile yapılan tahminler yanıltıcı hatta tutarsız sonuçlar üretebilmektedirler (Küçükaksoy ve Akalın, 2017, s. 26). Bu doğrultuda Model-1 ve Model-2'ye paralel şekilde ilk olarak yatay kesit birimleri arasında bağımlılık araştırılmıştır. Model-3 regresyon denkleminde yönelik hesaplanan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.13'de yer almaktadır:

Tablo 3.13: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-3)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch-Pagan 1980)	199.48*	0.000
CDLM2 (Pesaran 2004)	9.73*	0.000
CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008)	10.44*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.13'de görüldüğü gibi CDLM1, CDLM2 ve CDLM-Adj yatay kesit bağımlılığı testlerinin tamamında yatay kesit birimleri arasında %1 önem düzeyinde bağımlılık elde edilmiştir. Yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığın tespitinin ardından modelde yer alan eğim parametrelerinin homojenliği/heterojenliği delta testleri ile araştırılmıştır. Uygulanan delta testlerine ilişkin sonuçlar Tablo 3.14'de gösterilmiştir:

Tablo 3.14: Eğim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-3)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Delta Tilde	10.70*	0.000
Delta Tilde_Adj	12.17*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Hem Delta Tilde testinde hem de güçlendirilmiş Delta Tilde testini ifade eden Delta Tilde_Adj testinde %1 önem düzeyinde boş hipotez reddedilmiştir. Bu durum Model-3 regresyon denkleminin heterojen olduğunu ifade etmektedir. Heterojenlik ise eğimin yatay kesitler arasında farklılaştığını göstermektedir. Dolayısıyla Model-1 ve Model-2'nin tahmini için tercih edilen CCEMG tahmincisi, Model-3'e ilişkin uzun dönem katsayıların tahmininde de ön plana çıkmıştır. CCEMG tahmincisi aracılığıyla tahmin edilen uzun dönem katsayılar Tablo 3.15'de belirtilmiştir:

Tablo 3.15: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-3)

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği
Cari Oran	0.0388	0.0971	0.40
Stok Bağımlılık Oranı	0.0254	0.0205	1.24
Dönen Varlık Devir Hızı	2.9897	0.4832	6.19*
Toplam Borç/Toplam Aktifler	2.6618	2.5557	1.04
Aktiflerin Logaritması	-0.0586	0.3692	-0.16

(Not: * işareti, istatistik değerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.)

Model-3 regresyon denkleminin tahmini sonucunda sadece bağımsız değişken olan dönen varlık devir hızı ile bağımlı değişken olan satışlardaki büyüme oranı arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır. Bu ilişki, %1 önem düzeyinde pozitif yönlü olarak hesaplanmıştır. Tablo 3.15'e göre BIST bilişim sektöründe dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artış, satışlardaki büyüme oranındaki 2.99 puanlık bir artışı beraberinde getirmiştir. Dönen varlık devir hızının 1 puan azalması ise satışlardaki büyüme oranını 2.99 puan olumsuz etkilemiştir.

Cari oran ile satışlardaki büyüme oranı arasında anlamlı bir ilişki elde edilememiştir. Fakat anlamlı olmayan ilişkinin yönü pozitif olarak kendisini göstermiştir. Bu durum sektördeki cari oran değerinin yükselmesinin satışlardaki

büyümeye olumlu yansıdığını ifade etmektedir. Cari oran değerinin düşmesi ise satışlardaki büyümeyi aşağı yönde revize etmiştir.

Stok bağımlılık oranı ile satışlardaki büyüme arasında da anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Anlamlı olmamakla beraber ilişkinin yönü cari oranda olduğu gibi pozitif yönlü olarak karşımıza çıkmaktadır. Yani BIST bilişim sektöründe stok bağımlılık oranında meydana gelen artış, satışlardaki büyüme oranının yükselmesine katkı sunmuştur. Bu oranda gerçekleşen bir düşüş ise satışlardaki büyümeye olumsuz yönde etki etmiştir.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile satışlardaki büyüme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Model-1 ve Model-2’de bu oran ile bağımlı değişkenler arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştı. Aktifler ile satışlardaki büyüme arasında da anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak, anlamlı olmayan ilişkinin yönü negatif olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Model-3 regresyon denklemi için hesaplanan işletmeler bazındaki uzun dönem katsayıların tahmin sonuçları Tablo 3.16’da yer almaktadır:

Tablo 3.16: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-3)

Şirket Kodu	Cari Oran		Stok Bağımlılık Oranı		Dönen Varlık Devir Hızı		Toplam Borç/ Toplam Aktifler		Aktiflerin Logaritması		Sabit Katsayı	
	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri
ALCTL	0.55	2.96*	0.03	1.07	3.58	3.54*	2.85	2.14**	-0.50	-0.71	-6.66	-1.24
ARENA	0.35	0.60	0.14	2.34*	1.20	7.98*	0.60	0.33	0.69	5.27*	-6.92	-3.30*
ARMDA	0.27	1.31***	-0.02	-0.44	1.58	3.61*	-0.94	-0.72	0.97	2.83*	1.24	0.30
DGATE	-0.37	-0.25	-0.06	-1.06	0.88	1.69**	11.29	2.13**	-2.66	-2.64*	-10.94	-0.78
DESPC	-0.06	-1.33***	0.05	0.41	1.94	5.82*	-1.09	-2.48*	0.47	2.01**	-2.62	-1.05
ESCOM	-0.06	-0.84	0.00	0.00	1.64	4.85*	1.47	1.35***	-0.67	-0.89	-1.81	-0.14
INDES	0.32	0.98	0.01	0.46	1.63	7.20*	-1.31	-1.75**	0.62	3.10*	4.31	5.00*
KAREL	0.56	2.85*	0.22	1.95**	4.49	8.66*	1.56	2.87*	-0.31	-1.09	7.04	2.58*
KRONT	-0.05	-0.54	-0.01	-0.57	6.41	5.84*	0.24	0.11	-0.69	-0.85	-5.49	-0.63
LINK	-0.08	-1.10	0.00	0.00	4.88	2.05**	30.45	3.98*	-2.47	-5.58*	9.72	1.00
LOGO	-0.28	-2.05**	0.00	-2.00**	3.77	5.57*	-2.21	-2.96*	1.36	4.99*	26.73	4.92*
NETAS	-0.58	-3.34*	-0.02	-1.33***	4.68	7.51*	-4.08	-4.00*	1.38	3.05*	-10.40	-3.28*
PKART	-0.08	-2.27**	0.00	-0.02	2.18	14.45*	-4.23	-2.91*	1.05	1.36***	-14.52	-2.29**

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren ALCTL, KAREL ve NETAS işletmelerinde cari oran ile satışlardaki büyüme oranı arasında %1 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. ALCTL ve KAREL işletmelerinde pozitif yönlü olan bu ilişkiler, NETAS işletmesinde negatif yönlü olarak gerçekleşmiştir. LOGO ve PKART işletmelerinde söz konusu iki değişken arasındaki ilişki %5 önem düzeyinde anlamlı ve negatif yönlü olarak belirlenmiştir. ARMDA ve DESPC işletmelerinde ise %10 önem düzeyinde anlamlı ilişkilere ulaşılmıştır. Bu kapsamda ARMDA işletmesinde ilişkinin yönü pozitif iken, DESPC işletmesinde negatif olarak saptanmıştır.

Tablo 3.16 incelendiğinde, ARENA firmasında stok bağımlılık oranının aktiflerdeki kârlılığa %1 önem düzeyinde pozitif yönde etki ettiği anlaşılmıştır. KAREL ve LOGO firmalarında bu iki değişken arasındaki ilişkiler %5 önem düzeyinde anlamlı olarak hesaplanmıştır. KAREL firmasında ilişkinin yönünün pozitif, LOGO işletmesinde ise negatif olduğu görülmüştür. Ayrıca, NETAS işletmesinde stok bağımlılık oranı ve satışlardaki büyüme arasında %10 önem düzeyinde anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki elde edilmiştir.

Dönen varlık devir hızı ile satışlardaki büyüme arasında BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren bütün işletmelerde pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. DGATE ve LINK firmalarında %5, geriye kalan işletmelerde ise %1 önem düzeyinde bu ilişkilere ulaşılmıştır. Dolayısıyla BIST bilişim sektöründeki analize konu işletmelerde dönen varlık devir hızındaki artışın satışlardaki büyümeye olumlu yansıdığı görülmüştür. Dönen varlık devir hızında meydana gelen düşüşün ise satışlardaki büyümeyi olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

İşletmeler temelinde Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile satışlardaki büyüme arasındaki ilişkiye bakıldığında DESPC, KAREL, LINK, LOGO, NETAS ve PKART firmalarında %1 önem düzeyinde; ALCTL, DGATE ve INDES firmalarında %5 önem düzeyinde; ESCOM firmasında ise %10 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler dikkat çekmektedir.

Aktiflerin ARENA, ARMDA, DGATE, INDES, LINK, LOGO ve NETAS işletmelerine ilişkin satışlardaki büyüme oranını %1 önem düzeyinde etkilediği saptanmıştır. Ayrıca, DESPC işletmesine ait satışlardaki büyüme oranına %5 önem

düzeyinde etki eden aktiflerin, PKART işletmesine ilişkin satışlardaki büyüme ile %10 önem düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür.

3.5.5. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Piyasa Performansına Etkisi

Çalışma sermayesi yönetiminin işletmenin piyasa performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik kurulan Model-4’de; bağımlı değişken piyasa değeri logaritmasından, bağımsız değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından, kontrol değişkenleri ise toplam borç/toplam aktifler oranı ile aktiflerin logaritmasından oluşmaktadır.

Model-4: Piyasa Değerinin Logaritması

$$LNPD = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Breusch-Pagan (1980) ve Pesaran’a (2004) göre, yatay kesitler arasında bağımlılık olması durumunda, bu bağımlılığı dikkate almamak analiz sonuçlarını önemli derecede etkileyecektir. Bu doğrultuda Model-4 regresyon denkleminde yer alan yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılık sınanmıştır. Çalışmada uygulanan yatay kesit bağımlılığı testlerinin boş hipotezi (H_0) “Yatay kesit bağımlılığı yoktur.” şeklinde tanımlanmıştır. Alternatif hipotez (H_1) ise “Yatay kesit bağımlılığı vardır.” varsayımına dayanmaktadır (Gazel, 2016, s. 44). Model-4’de yer alan yatay kesitler arasındaki bağımlılığa ilişkin test sonuçları Tablo 3.17’de sunulmuştur:

Tablo 3.17: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-4)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch-Pagan 1980)	205.75*	0.000
CDLM2 (Pesaran 2004)	10.23*	0.000
CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagato 2008)	8.22*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tıpkı Model-3’de olduğu gibi CDLM1, CDLM2 ve CDLM-Adj testlerinin hepsinde yatay kesit birimleri arasında %1 önem düzeyinde bağımlılık tespit edilmiştir. Dolayısıyla yatay kesitler arasındaki bağımlılık ön koşuluyla beraber Model-4 regresyon denkleminde yer alan eğim parametrelerinin homojenlik durumuna

bakılmıştır. Uygulanan Delta Tilde ve Delta Tilde_Adj testlerinden elde edilen sonuçlar Tablo 3.18’de belirtilmiştir:

Tablo 3.18: Eğitim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-4)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Delta Tilde	10.73*	0.000
Delta Tilde_Adj	12.20*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Teorik arka planda Delta Tilde testinin daha çok büyük örneklemeler, Delta Tilde_Adj testinin ise daha çok küçük örneklemeler için kullanıldığı ifade edilmiştir. Ayrıca Delta Tilde_Adj testi, güçlendirilmiş Delta Tilde testi olarak bilinmektedir. Çalışmada bütün modellerin analizinde iki delta testine ilişkin sonuçlara da yer verilmiştir.

Delta Testinin boş hipotezi (H_0) eğitim katsayılarının homojen olduğunu ifade etmektedir. Tablo 3.18 incelendiğinde her iki delta testi sonucunda da %1 önem düzeyinde boş hipotezin ret edildiği görülmektedir. Yani Delta Tilde ve Delta Tilde_Adj testlerine göre Model-4 heterojen yapıdadır ve bağımsız değişkenlere ait regresyon katsayıları yatay kesitler arasında farklılaşmaktadır. Bu bağlamda CCEMG tahmincisi ile tahmin edilen uzun dönem katsayılar Tablo 3.19’da yer almaktadır:

Tablo 3.19: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-4)

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği
Cari Oran	-0.1588	0.2405	-0.66
Stok Bağımlılık Oranı	-0.0505	0.0522	-0.97
Dönen Varlık Devir Hızı	-0.4909	0.3348	-1.47***
Toplam Borç/Toplam Aktifler	-1.4951	0.8093	-1.85**
Aktiflerin Logaritması	0.9328	0.2422	3.85*

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.19’a bakıldığında bağımsız değişkenler arasından sadece dönen varlık devir hızının bağımlı değişken olan piyasa değeri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu göze çarpmaktadır. Model-4’e göre dönen varlık devir hızı ile piyasa değeri

arasındaki ilişki negatif yönlü ve %10 önem düzeyinde anlamlıdır. Buna göre dönen varlık devir hızında yaşanan 1 puanlık artış karşısında piyasa değeri %0.49 azalmıştır. Dönen varlık devir hızının 1 puan düşmesi durumunda ise piyasa değeri %0.49 artmıştır.

BIST bilişim sektörüne ilişkin yapılan tahminlerde diğer modellerde olduğu gibi Model-4'de de cari oran ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak, cari oran ile piyasa değeri arasındaki anlamlı olmayan ilişkinin yönü negatiftir. Bundan dolayı cari oranda meydana gelen bir yükselme, piyasa değerini düşürmüştür. Cari oranda yaşanan bir azalma ise piyasa değerine olumlu yansımıştır.

Stok bağımlılık oranı ile piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişki belirlenememiştir. Anlamlı olmayan bu ilişkinin yönü, cari oranda olduğu gibi negatiftir. Yani BIST bilişim sektöründe stok bağımlılık oranında meydana gelen bir artış, piyasa değerinde düşüşe sebep olmuştur. Bu orandaki bir azalış ise piyasa değerinin yükselmesine katkı sağlamıştır. Unutulmamalıdır ki yükselen piyasa değeri işletmeler açısından arzu edilen bir durumdur.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile piyasa değeri arasında %5 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır. Aktifler ile piyasa değeri arasındaki ilişki ise %1 önem düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü olarak tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Model-4'e ilişkin işletmeler bazında elde edilen tahmin sonuçları Tablo 3.20'de gösterilmektedir:

Tablo 3.20: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-4)

Şirket Kodu	Cari Oran		Stok Bağımlılık Oranı		Dönen Varlık Devir Hızı		Toplam Borç/ Toplam Aktifler		Aktiflerin Logaritması		Sabit Katsayı	
	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri
ALCTL	-0.21	-1.15	0.08	3.85*	-1.01	-1.82**	-2.51	-2.48*	0.06	0.16	7.94	1.32***
ARENA	1.80	1.54***	0.14	1.10	-0.29	-0.57	3.24	1.07	0.41	1.56***	8.69	1.74**
ARMDA	-0.41	-1.26	-0.22	-2.37*	-0.02	-0.04	-6.87	-3.02*	1.81	2.80*	4.86	0.68
DGATE	-1.06	-1.16	-0.05	-1.53***	-0.33	-0.98	-0.34	-0.21	0.39	0.77	-19.96	-2.78*
DESPC	-0.17	-1.85**	0.12	1.72**	-0.04	-0.17	-3.94	-3.63*	0.77	2.39*	0.25	0.10
ESCOM	-0.03	-0.54	0.00	0.00	-0.13	-0.76	-0.20	-0.30	0.86	2.08**	4.33	0.53
INDES	-2.13	-2.31**	-0.07	-2.77*	1.41	2.74*	-3.24	-1.69**	0.21	0.57	4.41	1.97**
KAREL	-0.33	-0.59	-0.60	-1.05	-0.13	-0.08	-5.21	-1.81**	1.15	1.00	-22.11	-1.47***
KRONT	0.09	1.12	0.00	-0.29	-2.96	-7.43*	2.73	2.39*	2.57	13.79*	-22.33	-5.11*
LINK	0.05	2.55*	0.00	0.00	-0.83	-1.08	0.17	0.07	1.76	5.67*	-4.67	-1.19
LOGO	0.13	0.45	0.00	1.00	-2.64	-6.41*	-1.25	-0.86	1.43	2.90*	-12.60	-1.19
NETAS	0.21	1.35***	-0.07	-3.83*	0.92	4.24*	0.20	0.35	-0.69	-2.72*	6.60	2.32**
PKART	-0.02	-0.53	0.01	0.25	-0.32	-1.51***	-2.22	-1.86**	1.40	2.32**	2.23	0.37

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Model-4'ün analizinden elde edilen sonuçlara göre; LINK firmasında cari oran ile piyasa değeri arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki mevcuttur. Bununla beraber DESPC ve INDES işletmelerinde %5 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı ilişkilere ulaşılmıştır. ARENA ve NETAS firmalarında ise %10 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler görülmektedir. Tablo 3.20'de görüldüğü üzere geriye kalan firmalarda cari oran ile piyasa değeri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilememiştir.

ALCTL, ARMDA, INDES ve NETAS firmalarında %1 önem düzeyinde stok bağımlılık oranı ile piyasa değeri arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Bunlardan ARMDA, INDES ve NETAS firmalarında ilişkinin yönü negatif, ALCTL firmasında ise pozitif olarak belirlenmiştir. Ayrıca, DESPC işletmesinde %5 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır. Yani DESPC firmasında stok bağımlılık oranının yükselmesi bu firmanın piyasa değerine olumlu yansımıştır. Son olarak DGATE işletmesinde bahse konu iki değişken arasında %10 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişki hesaplanmıştır.

Dönen varlık devir hızı ile piyasa değeri arasındaki ilişkiye bakıldığında INDES, KRONT, LOGO ve NETAS firmalarında %1 önem düzeyinde anlamlı ilişkiler göze çarpmaktadır. Bu ilişkiler INDES ve NETAS firmalarında pozitif, KRONT ve LOGO işletmelerinde ise negatif yönlüdür. Ayrıca, ALCTL firmasında %5, PKART firmasında %10 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Dolayısıyla ALCTL ve PKART işletmelerinde dönen varlık devir hızında yaşanan düşüşün, bu firmaların piyasa değerlerinin artmasına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile piyasa değeri arasındaki ilişki ALCTL, ARMDA, DESPC ve KRONT firmalarında %1; INDES, KAREL ve PKART firmalarında %5 önem düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmiştir. Aktiflerin ise ARMDA, DESPC, KRONT, LINK, LOGO ve NETAS işletmelerinde %1, ESCOM ve PKART işletmelerinde %5, ARENA işletmesinde ise %10 önem düzeyinde piyasa değerini etkilediği hesaplanmıştır.

3.5.6. Çalışma Sermayesi Yönetiminin İşletmenin Faaliyet Etkinliğine Etkisi

Çalışma sermayesi yönetiminin işletmenin faaliyetlerindeki performansına etkisini ölçmeye yönelik kurulan Model-5’de; bağımlı değişken aktif devir hızından, bağımsız değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından, kontrol değişkenleri ise toplam borç/toplam aktifler oranıyla beraber aktiflerin logaritmasından oluşmaktadır.

Model-5: Aktif Devir Hızı

$$ADH = a_i + \beta_1 CO_{i,t} + \beta_2 SBO_{i,t} + \beta_3 DVDH_{i,t} + \beta_4 BOAK_{i,t} + \beta_5 LNAK_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Diğer modellerde olduğu gibi çalışmanın son modeli olan Model-5 için de ilk olarak yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılık incelenmiş, tespit edilen bağımlılığın ardından eğim katsayılarının homojenlik/heterojenlik durumlarına bakılmış, son aşamada ise yatay kesit bağımlılığı altında eğim katsayılarının yapısına uygun tahminci kullanılarak uzun dönem katsayılar tahmin edilmiştir. Bu bağlamda Model-5 regresyon denkleminin ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 3.21’de sunulmuştur:

Tablo 3.21: Yatay Kesit Bağımlılığına İlişkin Test Sonuçları (Model-5)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch-Pagan 1980)	129.45*	0.000
CDLM2 (Pesaran 2004)	4.12*	0.000
CDLM-Adj (Pesaran-Ullah-Yamagata 2008)	4.42*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Model-5 regresyon denklemi için uygulanan CDLM1, CDLM2 ve CDLM-Adj testlerinin üçünde de %1 önem düzeyinde yatay kesit birimleri arasında bağımlılık elde edilmiştir. Söz konusu yatay kesit bağımlılığı tespit edildikten sonra modelde yer alan eğim katsayılarının homojenlik/heterojenlik durumlarına bakılmıştır. Bu kapsamda İlk olarak Swamy (1970) tarafından tasarlanan, daha sonrasında ise Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta Tilde ve Delta Tilde_Adj testleri uygulanmıştır. Delta testleri neticesinde ulaşılan sonuçlar ise Tablo 3.22’de belirtilmiştir:

Tablo 3.22: Eğitim Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Model-5)

Testler	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Delta Tilde	15.86*	0.000
Delta Tilde_Adj	18.03*	0.000

(Not: * işareti, istatistik değerlerinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Tablo 3.22'e göre her iki delta testi sonucunda da %1 önem düzeyinde boş hipotez reddedilmiştir. Bu durum Model-5 regresyon denkleminde eğitim katsayılarının heterojen olduğu anlamına gelmektedir. Modelin heterojen yapı göstermesi uzun dönem katsayılar için CCEMG tahmincisinin tercih edilmesine yol açmıştır. CCEMG tahmincisi aracılığıyla tespit edilen bahse konu katsayılar Tablo 3.23'de gösterilmiştir:

Tablo 3.23: CCEMG ile Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-5)

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği
Cari Oran	0.0362	0.0211	1.71**
Stok Bağımlılık Oranı	0.0011	0.0011	1.05
Dönen Varlık Devir Hızı	0.7766	0.0461	16.83*
Toplam Borç/Toplam Aktifler	0.1445	0.1055	1.37***
Aktiflerin Logaritması	0.0262	0.0390	0.67

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

Cari oran ile aktif devir hızı arasında %5 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Daha önce analiz edilen hiçbir modelde BIST bilişim sektöründe cari oran ile bağımlı değişken arasında anlamlı ilişkiye ulaşılamamıştır. Model-5'e bakıldığında ilk olarak böyle bir ilişkinin varlığı göze çarpmaktadır. Buna göre cari oranda gerçekleşen 1 puanlık artışın aktif devir hızını 0.04 puan artırdığı görülmüştür. Tersine bir durumda ise aktif devir hızında 0.04 puanlık bir düşüş meydana gelmiştir.

Stok bağımlılık oranı ile işletme performansını temsil eden bağımlı değişken arasında bu modelde de anlamlı bir ilişki elde edilememiştir. Ancak, anlamlı düzeyde gerçekleşmeyen bu ilişki, pozitif yönlü olarak karşımıza çıkmaktadır. Yani stok

bağımlılık oranındaki bir artış aktif devir hızının yükselmesine katkı sunmuştur. Stok bağımlılık oranının düşmesi ise aktif devir hızını olumsuz yönde etkilemiştir. Hiçbir modelde işletme performansını temsil eden bağımlı değişkenler ile stok bağımlılık oranları arasında anlamlı ilişkilerin elde edilememesi oldukça dikkat çekmektedir. Dönemsel olarak bilançoları incelendiğinde LINK firmasının -1,955.15 ve -2,861.58 gibi olağan sınırların ötesinde aşırı düşük değerlerdeki stok bağımlılık oranlarına sahip olduğu görülmektedir. ESCOM, KRONT ve LOGO işletmelerinde ise diğer firmalara kıyasla stok bağımlılık oranlarının daha büyük/küçük değerler eşliğinde oldukça dengesiz dağılım sergiledikleri fark edilmektedir. Dolayısıyla stok bağımlılık oranı ile bağımlı değişkenler arasında anlamsız ilişkilerin çıkmasında BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren bu 4 işletmenin rollerinin olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 3.23'e göre dönen varlık devir hızı ile aktif devir hızı arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki hesaplanmıştır. Bu doğrultuda dönen varlık devir hızının 1 puan yükselmesi durumunda aktif devir hızı 0.78 puan artmış, 1 puan azalması durumunda ise aktif devir hızı 0.78 puan düşmüştür. Çalışmada daha önce değişkenlere ait korelasyon katsayıları belirlenmiş ve bu iki değişken arasında 0.96 seviyesinde yüksek korelasyon saptanmıştı. Bu nedenle işletme aktiflerinin bir bölümünü oluşturan dönen varlıklara ait devir hızı ile aktif devir hızı arasında sektörel bazda anlamlı bir ilişkinin tespit edilmesi gayet olağan bir durumdur.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile aktif devir hızı arasında %10 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Ayrıca, aktif devir hızı üzerinde işletme aktiflerinin anlamlı bir etkiye yol açmadığı belirlenmiştir. Son olarak Model-5 için işletmelere özgü tahmin edilen uzun dönem katsayılar Tablo 3.24'de yer almaktadır:

Tablo 3.24: İşletmeler Bazında Uzun Dönem Katsayıların Tahmini (Model-5)

Şirket Kodu	Cari Oran		Stok Bağımlılık Oranı		Dönen Varlık Devir Hızı		Toplam Borç/ Toplam Aktifler		Aktiflerin Logaritması		Sabit Katsayı	
	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri	Katsayılar	t-değeri
ALCTL	-0.01	-0.86	0.00	2.00**	0.86	53.50*	0.05	1.35***	0.08	5.27*	-0.10	-0.84
ARENA	0.21	6.24*	0.01	2.67*	0.94	104.44*	0.53	5.38*	0.02	2.13**	-0.72	-7.96*
ARMDA	0.00	0.33	0.00	0.00	0.97	324.00*	0.01	0.63	0.01	1.50***	0.05	0.92
DGATE	-0.03	-0.31	0.01	0.83	0.84	9.63*	0.97	3.02*	-0.30	-4.29*	-1.90	-1.39***
DESPC	0.00	-1.00	0.00	-0.50	1.00	90.45*	-0.10	-2.34*	0.03	3.00*	-0.44	-2.91*
ESCOM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.58	32.39*	0.01	0.15	0.04	1.05	-0.95	-1.04
INDES	0.15	2.79*	-0.01	-1.25	0.85	31.30*	0.24	1.92**	-0.02	-0.85	-0.67	-4.10*
KAREL	0.01	1.17	0.00	-0.50	0.72	37.68*	-0.04	-1.20	0.04	4.40*	-0.52	-2.97*
KRONT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	17.26*	-0.12	-0.79	0.03	0.94	1.09	2.11**
LINK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	47.82*	0.12	1.48***	-0.03	-3.75*	0.12	1.53***
LOGO	0.00	0.24	0.00	0.00	0.39	13.55*	0.07	0.55	0.01	0.25	0.52	0.77
NETAS	0.14	5.79*	0.00	0.50	0.71	11.52*	0.64	5.64*	0.05	0.82	-0.09	-0.33
PKART	0.00	1.50***	0.01	1.50***	0.76	31.58*	-0.51	-3.71*	0.38	4.85*	-6.16	-7.72*

(Not: *, ** ve *** işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını ifade etmektedir.)

İşletmelere özgü sonuçlar ele alındığında ARENA, INDES ve NETAS işletmelerinde cari oran ile aktif devir hızı arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca, PKART işletmesinde tespit edilen ilişki, %10 önem düzeyinde ve pozitif yönlü olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle ARENA, INDES, NETAS ve PKART işletmelerinde cari oranın yükselmesi aktif devir hızına, dolayısıyla da söz konusu işletmelerin faaliyet etkinliklerine olumlu yansımıştır.

BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren ARENA firmasında %1, ALCTL firmasında %5, PKART işletmesinde ise %10 önem düzeyinde stok bağımlılık oranı ile aktif devir hızı arasında anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Adı geçen işletmelerde elde edilen anlamlı ilişkilerin hepsi pozitif yönlüdür. Yani bu işletmelerde stok bağımlılık oranı ile faaliyet performansları arasında yaşanan değişim paralel şekilde gerçekleşmiştir.

Tablo 3.24 dikkatli incelendiğinde BIST bilişim sektöründeki analize konu bütün işletmelerde, dönen varlık devir hızı ile aktif devir hızı arasında anlamlı ilişkilere ulaşıldığı görülmektedir. Yapılan analiz neticesinde oldukça yüksek istatistiki değerler aldığı tespit edilen işletmelerin hepsinde bahse konu ilişkilerin %1 önem düzeyinde ve pozitif yönlü olarak gerçekleştiği anlaşılmıştır. Dolayısıyla bu işletmelerde dönen varlık devir hızındaki artış ya da azalışların aktif devir hızına şiddetli şekilde etki ettiği görülmüştür.

Model-5'e yönelik kontrol değişkenleri ile aktif devir hızı arasındaki ilişkiye bakıldığında Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile aktif devir hızı arasında 8 işletmede anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Bunun yanı sıra işletme yatırımlarının aktif devir hızını ALCTL, DGATE, DESPC, KAREL, LINK ve PKART işletmelerinde %1, ARENA işletmesinde %5, ARMDA firmasında ise %10 önem düzeyinde etkilediği belirlenmiştir.

SONUÇ

İşletme faaliyetlerinin sürdürülmesi noktasında adeta yakıt işlevi gören çalışma sermayesi, işletme sermayesi veyahut döner sermaye olarak da adlandırılmaktadır. Bu sermaye işletmenin; tam kapasite ile çalışması, satışlarını genişletmesi, borç ve yükümlülüklerini karşılaması, üretime kesintisiz devam etmesi ve kârlılığını artırması için doğru yönetilmelidir. İşletmenin gereğinden fazla çalışma sermayesine sahip olması, finansman giderlerinin yükselmesine ve alternatif yatırım alanlarından elde edilecek gelirlere işletmenin mahrum kalmasına yol açmaktadır. Düşük seviyedeki çalışma sermayesi ise işletmenin faaliyetlerine ara vermesine neden olmakta hatta iflasına kadar gidebilecek bir süreci tetiklemektedir. İşletmenin sahip olduğu çalışma sermayesinin miktarı faaliyet alanı, büyüklüğü, piyasa koşulları gibi birçok değişkene bağlı olmakla beraber işletmenin uyguladığı çalışma sermayesi politika ve stratejilerine göre de değişmektedir.

Herhangi bir olayı veya durumu başarma isteği ve gücü olarak ifade edilen performans kavramı hizmet boyutuyla düşünüldüğünde “etkinlik”, üretim boyutuyla düşünüldüğünde ise “verimlilik ve tasarruflar” olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanı sıra işletmeler açısından performans kavramı, finansal ve finansal olmayan performans olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Çalışmanın uygulama bölümünde, literatürle paralel olacak şekilde finansal performans göstergeleri kullanılmıştır. Çünkü bu göstergeler doğrudan işletmenin finansal yapısı ve bu yapının işleyişi üzerinde durmakta ayrıca işletmenin ekonomik görüntüsüne yönelik somut veriler sunmaktadır.

Uygulamanın amacı çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi ölçmektir. Bu doğrultuda 2011Q1-2018Q2 arasındaki çeyrek dönemler boyunca BIST bilişim sektöründe kesintisiz faaliyet gösteren ve mali tablolarından analiz için gerekli finansal oranları hesaplanabilen 13 işletmeye ait panel veriler kullanılmıştır. Söz konusu verilere Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Finnet2000 programından ulaşılmıştır. Temin edilen mali tablolardan hesaplanan bağımlı değişkenler işletmelerin kârlılıklarını, büyüme performanslarını, piyasa performanslarını ve faaliyetlerindeki etkinliklerini izhar etmektedir. Bağımsız değişkenler, daha önce gerçekleştirilen araştırmalar göz önünde bulundurularak

belirlenmiştir. Kontrol değişkenleri ise işletmelerin büyüklüklerinin ve sermaye yapılarının regresyon modellerine dâhil edilmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırmada yer alan bağımlı değişkenler öz kaynak kârlılığı, aktiflerin kârlılığı, satışlardaki büyüme, piyasa değerinin logaritması ve aktif devir hızından; bağımlı değişkenler cari oran, stok bağımlılık oranı ve dönen varlık devir hızından; kontrol değişkenleri ise toplam borçların toplam aktiflere oranı ve aktiflerin logaritmasından meydana gelmektedir. İşletme performansını temsil eden her bağımlı değişken için bir model oluşturulmuştur. Bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri ise bütün modeller için aynıdır.

Panel verilerin analizine yönelik oluşturulan beş adet regresyon modeli, ortak ilişkili etkiler (common correlated effects - cce) yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu yöntemin ön koşulu, modelde yer alan yatay kesit birimleri arasında bağımlılığın tespit edilmesidir. Bu nedenle beş model için de ilk olarak CDLM1, CDLM2 ve CDLM-Adj testleri aracılığıyla yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir. Yapılan testler neticesinde modellerin beşinde de yatay kesit bağımlılığı belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla her model için eğim parametrelerinin homojenliği/heterojenliği sınanmıştır. Çünkü CCE yöntemini geliştiren Pesaran (2006), eğim parametrelerinin heterojen olduğu durumlarda ortalama grup ortak ilişkili etkiler (common correlated effects mean group - ccemg) tahmincisi ile homojen olduğu durumlarda ise havuzlanmış ortak ilişkili etkiler (common correlated effects pooled - ccep) tahmincisi ile uzun dönem katsayıların tahmin edilmesini önermiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen delta testleri sonucunda, bütün modellerde eğim parametrelerinin heterojen yapı sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yani çalışma sermayesinin firma performansına etkisi, firmadan firmaya farklılık göstermektedir. Dolayısıyla beş adet regresyon modelinin tahmini için de CCEMG tahmincisi kullanılmıştır. Ayrıca, eğim parametrelerinin heterojen yapı göstermesi, bağımsız değişkenlere ait regresyon katsayılarının yatay kesitler arasında farklılaştığını belirtmektedir. Bu nedenle bilişim sektörüyle beraber yatay kesitleri temsil eden her bir işletme için de uzun dönem katsayılar ayrı ayrı tahmin edilerek elde edilen bulgular tablolar halinde gösterilmiştir.

Ulaşılan bulgular ışığında bağımsız değişken olan cari oran ile sadece aktif devir hızı arasında %5 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir

ilişki belirlenmiştir. Cari oran, diğer bağımlı değişkenleri çeşitli yönlerde etkilemiştir. Fakat bu etki istatistiki olarak anlamlı düzeyde gerçekleşmemiştir. Bu kapsamda Model-5'e bakıldığında BIST bilişim sektöründe cari oranda gerçekleşen 1 puanlık artışın, aktif devir hızını 0.04 puan yükselttiği görülmüştür. Cari oranda meydana gelen 1 puanlık düşüşün ise aktif devir hızında 0.04 puanlık bir azalmaya yol açtığı saptanmıştır.

Stok bağımlılık oranının istatistiki açıdan hiçbir bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Açıkçası çalışma sermayesi unsurları içerisinde önemli bir yer kaplayan stokların 5 performans göstergesinden herhangi birisine anlamlı düzeyde etki etmemesi oldukça dikkat çekmektedir. Bu nedenle söz konusu işletmelerin 2011Q1-2018Q2 arasındaki çeyrek dönem mali tabloları detaylı olarak incelenmiştir. Yapılan incelemeler neticesinde LINK firmasının -1,955.15 ve -2,861.58 gibi aşırı düşük değerlerdeki stok bağımlılık oranlarına sahip olduğu görülmüştür. LINK firmasına ait hazır değerler ile hızla paraya dönüştürülebilen değerler toplamının bu firmanın kısa vadeli borçlarından yüksek olması, ayrıca çeyrek dönem bilançolarında muhasebeleştirilen stok miktarlarının çok düşük tutarlarda gerçekleşmesi, bu değerlerin hesaplanmasına neden olmuştur. Bunun yanı sıra diğer firmalarla karşılaştırıldığında ESCOM, KRONT ve LOGO işletmelerinin daha büyük/küçük değerlerdeki stok bağımlılık oranları eşliğinde oldukça dengesiz bir dağılım sergiledikleri fark edilmiştir. Dolayısıyla BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde, stok bağımlılık oranı ile bağımlı değişkenler arasında anlamsız ilişkilerin çıkmasında, adı geçen 4 işletmeye ait stok bağımlılık oranlarının etkisinin olabileceği düşünülmektedir.

Son bağımsız değişken olan dönen varlık devir hızı ile bağımlı değişkenler arasında bütün modellerde istatistiki olarak anlamlı ilişkilere ulaşılmıştır. Çeşitli düzeylerde ve yönlerde gerçekleşen bu ilişkiler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

- Model-1'e bakıldığında dönen varlık devir hızı ile öz kaynak kârlılığı arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Buna göre dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artışa karşılık öz kaynak kârlılığında 0.14 puanlık artış, 1 puanlık azalışa karşılık ise öz kaynak kârlılığında 0.14 puanlık azalış yaşanmıştır.

- Model-2'ye göre dönen varlık devir hızının aktiflerin kârlılığını istatistiki açıdan %5 önem düzeyinde pozitif yönlü olarak etkilediği belirlenmiştir. Dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artışın aktiflerin kârlılığında 0.09 puanlık artışı beraberinde getirdiği görülmüştür.
- Model-3 incelendiğinde dönen varlık devir hızı ile satışlardaki büyüme arasındaki ilişki istatistiki açıdan %1 önem düzeyinde ve pozitif yönlü olarak hesaplanmıştır. Bilişim sektöründe dönen varlık devir hızındaki 1 puanlık artışa karşılık satışlardaki büyüme oranında 2.99 puanlık bir artış meydana gelmiştir.
- Model-4'e göre dönen varlık devir hızının piyasa değerine %10 önem düzeyinde negatif yönlü etki ettiği anlaşılmıştır. Buna göre dönen varlık devir hızında yaşanan 1 puanlık artış piyasa değerini %0.49 azaltmıştır. Ters yönlü ve anlamlı bu ilişki oldukça dikkat çekmektedir.
- Model-5'e bakıldığında ise dönen varlık devir hızı ile aktif devir hızı arasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. BIST bilişim sektöründe dönen varlık devir hızınının 1 puan yükselmesi aktif devir hızını 0.78 puan artırmış olup bu oranın 1 puan düşmesi aktif devir hızını 0.78 puan azaltmıştır.

Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ve işletme aktifleri, kontrol değişkenleri olarak modellerin hepsinde yer almıştır. Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı işletmenin sermaye yapısını, aktifler ise işletme büyüklüğünü analizlere dâhil etmiştir. Çalışmanın konusu, BIST bilişim sektöründe bu iki değişken ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi araştırmak değildir. Ancak, bu iki oran ile işletme performans göstergeleri arasında tespit edilen ilişkiler, yapılacak diğer araştırmalara ön bilgi sağlamak üzere genel hatlarıyla aşağıda sıralanmıştır:

- Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile öz kaynak kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde negatif, aktifler ile öz kaynak kârlılığı arasında ise %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler belirlenmiştir.
- Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile aktiflerin kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde negatif, aktifler ile aktiflerin kârlılığı arasında %5 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

- Her iki kontrol değişkeni ile satışlardaki büyüme arasında istatistiki açıdan anlamlı ilişkilere ulaşılamamıştır.
- Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile piyasa değeri arasında %5 önem düzeyinde negatif, aktifler ile piyasa değeri arasında ise %1 önem düzeyinde pozitif yönlü ilişkiler elde edilmiştir.
- Toplam Borç/Toplam Aktifler oranı ile aktif devir hızı arasında %10 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak aktiflerin, aktif devir hızı üzerinde anlamlı bir etkiye yol açmadığı saptanmıştır.

BIST bilişim sektöründe çalışma sermayesi yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişkiye yönelik sektörel temelde ulaşılan bulgular yukarıda açıklanmıştır. Fakat daha önce de ifade edildiği gibi çalışmada BIST bilişim sektörünün yanı sıra bu sektördeki işletmeler bazında da uzun dönem katsayılar hesaplanmıştır. İşletmeler bazında ulaşılan sonuçlar incelendiğinde ise bağımsız değişkenlerin tamamının istatistiki açıdan çeşitli anlam düzeylerinde bağımlı değişkenlere etki ettikleri görülmüştür. Ancak, bu etki her işletme açısından geçerli değildir. Örneğin, işletmeler bazında cari oran ile piyasa değeri (model-4) arasındaki ilişki incelendiğinde, sektörel temelde anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Fakat LINK firmasında %1 önem düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki mevcuttur. DESPC ve INDES firmalarında %5 önem düzeyinde negatif yönlü anlamlı ilişkilere ulaşılmıştır. ARENA ve NETAS işletmelerinde %10 önem düzeyinde ve pozitif yönlü anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. BIST bilişim sektöründeki geriye kalan işletmelerde ise cari oran ile piyasa değeri arasında anlamlı ilişkiler saptanamamıştır. Görüldüğü gibi sektördeki bazı işletmelerde bu iki değişken arasında çeşitli düzeylerde ve farklı yönlerde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Geriye kalan işletmelerde ise istatistiki açıdan anlamlı ilişkilere ulaşılamamıştır. Dolayısıyla bu durum, diğer bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişki için de benzerlik taşımaktadır. Ayrıca, her ne kadar cari oran ve stok bağımlılık oranı ile bağımlı değişkenler arasında sektörel temelde beklenildiği kadar anlamlı ilişkiler tespit edilmese dahi işletmeler bazındaki sonuçlar incelendiğinde; birçok işletmede bu iki oranın bağımlı değişkenler ile istatistiki açıdan anlamlı ilişkiler sergiledikleri görülmüştür.

Çalışmada BIST bilişim sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal verileri kullanarak çalışma sermayesi yönetiminin işletme performansı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Dolayısıyla elde edilen bulgular bu sektöre ilişkin sonuçları kapsamaktadır. Oysa teorik arka planda ifade edildiği gibi çalışma sermayesi gereksinimi, stratejileri ya da politikaları; işletme özelliklerinden, pazar şartlarından veyahut genel ekonomik durumdan etkilenebilmektedir. Yani bir sektör için işletme performansına etki eden çalışma sermayesi unsurları, başka bir sektör için aynı sonuçları doğurmayabilir. Ayrıca, işletmeler bazında ulaşılan bulgularda da açıkça görüldüğü gibi aynı sektör içerisindeki farklı işletmelerde dahi işletme performansı ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiler farklılık sergileyebilir.

Bu minvalde çalışma sermayesi yönetimi ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ölçmeye yönelik yapılacak çalışmalara, yukarıda belirtilen hususları göz önünde bulundurmaları ve çalışma sermayesi yönetimini temsil eden bağımsız değişkenleri sektör şartlarına göre tespit etmeleri tavsiye edilmektedir. Örneğin, Türkiye’de işletme stoklarının çalışma sermayesi içerisindeki ağırlığı, imalat sektörü ile bilişim sektörü arasında değişiklik gösterebilir. Ya da madencilik sektöründeki kısa vadeli yabancı kaynakların seviyesi, inşaat sektörüne nazaran çalışma sermayesi içerisinde daha fazla yer kaplayabilir. Dolayısıyla çalışma sermayesini temsil eden unsurlar sektörler arasında farklılaşabilir.

Son olarak konuyla ilgili yapılacak gelecek çalışmalarda, işletme performansını izhar etmek üzere bu çalışmada kullanılan performans göstergelerinin dışında diğer bazı performans göstergeleri tercih edilebilir. Bunun yanı sıra araştırılan sektöre ilişkin elde edilen bulguları OECD ülkeleri arasında karşılaştırmak suretiyle daha geniş bir değerlendirmeye merkezine alan bir analiz yöntemi seçilebilir.

KAYNAKÇA

- Acar, Mustafa, (2003), "Tarımsal İşletmelerde Finansal Performans Analizi", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (20), s. 21-37.
- Ahmadi, Mosa, Arasi, Iraj Saie & Branch, Maryam Garajafary Abhar, (2012), "Studying the Relationship between Working Capital Management and Profitability at Tehran Stock Exchange: A Case Study of Food Industry", *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4 (13), p. 1868-1874.
- Akal, Zühal, (2011), *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri*, 7. Baskı, Ankara, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Akbulut, Ramazan, (2011), "İMKB’de İmalat Sektöründeki İşletmelerde İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40 (2), s. 195-206.
- Akdeniz, H. Ahmet ve Durmaz, Faruk, (1998), "Verimliliğin Genel Performans Üzerindeki Yansımalarının Uygulaması", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (2), s. 85-99.
- Akdoğan, Nalân ve Tenker, Nejat, (2010), *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*, Ankara, Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Öztin, (2010), *Finansal Yönetim*, İstanbul, Avcıol Basım Yayın.
- Akın, Osman ve Eser, Emine Dilek, (2014), "İşletme Sermayesi Yönetimi: Mermer İşletmelerine Yönelik Bir Araştırma", *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16 (27), s. 45-55.
- Aksoy, Ahmet ve Yalçiner, Kürşat, (2008), *İşletme Sermayesi Yönetimi*, 4. Baskı, Ankara, Gazi Kitabevi.
- Aktan, Bora ve Bodur, Bora, (2006), "Oranlar Aracılığı ile Finansal Durmunuzu Nasıl Çözümlersiniz? Küçük İşletmeler İçin Bir Rehber", *Journal of Yasar University*, 1 (1), s. 49-67.

- Aktan, Coşkun Can, (2009), "Performans Yönetimi: Organizasyonlarda Performans Değerlendirme ve Ölçme", *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1 (1), s. 25-49.
- Aktaş, Nihat, Croci, Ettore & Petmezas, Dimitris, (2015), "Is Working Capital Management Value-Enhancing? Evidence from Firm Performance and Investments", *Journal of Corporate Finance*, 30, p. 98-113.
- Aktepe, Eyyüp, (2007), *Genel İşletme*, 2. Baskı, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Albayrak, Ali Sait ve Akbulut, Ramazan, (2008), "Karlılığı Etkileyen Faktörler: İMKB Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir İnceleme", *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (7), s. 55-83.
- Al-Debi'e, Mamoun M., (2011), "Working Capital Management and Profitability: The Case of Industrial Firms in Jordan", *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 36, p. 75-86.
- Alparslan, Dilvin, Gençtürk, Mehmet ve Özgülbaş, Nermin, (2015), "Sağlık Bakanlığı Hastanelerinde İşletme Sermayesi ile Finansal Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Analizi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (1), s. 317-338.
- AL-Shubiri, Faris Nasif, (2011), "Analysis the Relationship between Working Capital Policy and Operating Risk: An Empirical Study on Jordanian Industrial Companies", *Hebron University Research Journal*, 6 (1), p. 287-306.
- Altan, Mikail ve Şekeroğlu, Gamze, (2013), "Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Firma Karlılığı Üzerine Etkileri: İMKB'de Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Araştırma", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, s. 223-228.
- Arslan, Ahmet, (2002), "Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim", *Maliye Dergisi*, 140 (2), s. 1-14.

- Arunkumar, O. N. & Ramanan, T. Radha, (2013), "Working Capital Management and Profitability: A Sensitivity Analysis", *International Journal of Research and Development*, 2 (1), p. 52-58.
- Atioğlu, Eyüp, (2009), *İşletme Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Kârlılık Üzerindeki Etkisi ve Migros Türk T.A.Ş. Uygulaması*, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Atmaca, Metin, (2016), "Finansal Oranlar Aracılığıyla Çalışma Sermayesi Bileşenlerinin Karlılığa Etkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Kimya, Plastik ve Kauçuk Şirketlerinde Bir Araştırma", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14 (28), s. 633-649.
- Ayan, Filiz, (2011), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, İzmir, İlya İzmir Yayınevi.
- Aydoğuş, Betül ve Vurur, N. Serap, (2017), "Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: 2003-2012 Borsa İstanbul Uygulaması", *International Conference on "Scientific Cooperation for the Future in Economics ve Administrative Sciences"*, s. 196-203.
- Aygün, Mehmet, (2012), "Firma Performansı Üzerinde Çalışma Sermayesinin Etkisi: Türk İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama", *Ege Akademik Bakış*, 12 (2), s. 215-223.
- Aytekin, Sinan ve Güler, Sevinç, (2014), "Nakit Dönüşüm Süresi ve Karlılık Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: BİST Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Endeksinde (XTAST) Ampirik Bir Uygulama", *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5 (8), s. 79-98.
- Baltagi, Badi Hani, (2005), *Econometrics Analysis of Panel Data*, West Sussex, John Wiley & Sons Ltd.
- Banos-Caballero, Sonia, Garcia-Teruel, Pedro J. & Martinez-Solana, Pedro, (2014), "Working Capital Management, Corporate Performance, and Financial Constraints", *Journal of Business Research*, 67, p. 332-338.
- Barutçugil, İsmet, (2002), *Performans Yönetimi*, 2. Baskı, İstanbul, Kariyer Yayınları.

- Bayram, Levent, (2006), "Geleneksel Performans Değerlendirme Yöntemlerine Yeni Bir Alternatif: 360 DERECE PERFORMANS DEĞERLENDİRME", *Sayıştay Dergisi*, (62), s. 47-65.
- Berk, Niyazi, (2014), "Çalışma Sermayesi Yönetimi", *Finansal Yönetim-I*, içinde (s. 162-191), Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.
- Berk, Niyazi, (2015), *Finansal Yönetim*, İstanbul, Türkmen Kitabevi.
- Braun, Matias & Larrain, Borja, (2005), "Finance and the Business Cycle: International, Inter-Industry Evidence", *The Journal of Finance*, 60 (3), p. 1097-1128.
- Büker, Semih, Aşıkoğlu, Rıza ve Sevil, Güven, (2011), *Finansal Yönetim*, 7. Baskı, Ankara, Sözkese Matbaacılık.
- Candan, Ekrem, (2007), *Türk Bütçe Sisteminde Performans Denetimi*, Ankara, Maliye Bakanlığı.
- Canman, Doğan, (1993), "Personelin Değerlendirilmesinde Yeni Yaklaşımlar ve Türkiye' de Kamu Kesimindeki Uygulama", *Amme İdaresi Dergisi*, 26 (1), s. 159-184.
- Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, (2012), *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Bursa, Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Chhapra, Imran Umer & Naqvi, Nousheen Abbas, (2010), "Relationship between Efficiency Level of Working Capital Management and Profitability of Firms in the Textile Sector of Pakistan", *Indus Journal of Management and Social Sciences*, 4 (1), p. 30-42.
- Ching, Hong Yuh, Novazzi, Ayrton & Gerab, Fabio, (2011), "Relationship between Working Capital Management and Profitability in Brazilian Listed Companies", *Journal of Global Business and Economics*, 3 (1), p. 74-86.
- Coşkun, Ali, (2007), *Stratejik Performans Yönetimi ve Performans Karnesi*, 2. Baskı, İstanbul, Literatür Yayınları.
- Coşkun, Ender ve Kök, Dünder, (2011), "Çalışma Sermayesi Politikalarının Karlılık Üzerine Etkisi: Dinamik Panel Uygulaması", *Ege Akademik Bakış*, 11 (Özel Sayı), s. 75-85.

- Çam, Handan, (2016), "Sağlık İşletmelerinde Finansal Performansın Değerlendirilmesi: Karaman Devlet Hastanesi Örneği", *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 1 (1), s. 14-27.
- Çavdar, Ertuğrul, (2009), "Yüksek Öğretimde Hizmet Kalitesi Unsurları ve Bir Uygulama", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2 (2), s. 100-115.
- Çınar, Serkan, (2010), "OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan mı? Panel Veri Analizi", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29 (2), s. 591-601.
- Danuletiu, Adina Elena, (2010), "Working Capital Management and Profitability: A Case of Alba Country Companies", *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 12 (1), p. 364-374.
- De Almeida, Juliano Ribeiro & Eid jr., William, (2014), "Access to Finance, Working Capital Management and Company Value: Evidences from Brazilian Companies Listed on BM&FBOVESPA", *Journal of Business Research*, 67 (5), p. 924-934.
- Deloof, Marc, (2003), "Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?", *Journal of Business Finance and Accounting*, 30 (3), p. 573-587.
- Demir, Alparslan Serhat ve Taşkın, Harun, (2008), "İşletme Performansı Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması: Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması ve Skandia Kılavuzu Modelleri", *Journal of Yasar University*, 3 (11), s. 1695-1710.
- Demireli, Erhan, Başçı, Eşref Savaş ve Karaca, Süleyman Serdar, (2014), "İşletme Sermayesi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama", *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5 (1), s. 79-98.
- Doğan, Mesut ve Elitaş, Bilge Leyli, (2014), "Çalışma Sermayesi Gereksiniminin Belirleyicileri: Borsa İstanbul Gıda Sektörü Üzerine Bir İnceleme", *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 16 (2), s. 1-14.

- Dong, Huynh Phuong & Su, Jyh-tay, (2010), "The Relationship between Working Capital Management and Profitability: A Vietnam Case", *International Research Journal of Finance and Economics*, (49) p. 59-67.
- Dursun, Adem ve Ayrıçay, Yücel, (2012), "Çalışma Sermayesi-Kârlılık İlişkisinin İMKB Örneğinde 1996-2005 Dönemi Analizi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26 (3-4), s. 199-214.
- Eljelly, Abuzar M. A., (2004), "Liquidity-Profitability Tradeoff: An Empirical Investigation in an Emerging Market", *International Journal of Commerce and Management*, 14 (2), p. 48-61.
- Elmas, Bekir, (2015), *Finansal Tablolara Analizi - TMS/TFRS' ye Göre Kaleme Alınmış Piyasadan Gerçek Örnekler Üzerinden Analizler*, Ankara, Nobel Yayıncılık.
- Enqvist, Julius, Graham, Michael & Nikkinen, Jussi, (2014), "The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability in Different Business Cycles: Evidence from Finland", *Research in International Business and Finance*, 32, p. 36-49.
- Erataş, Filiz ve Başçı Nur, Hayriye, (2013), "Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: "Yükselen Piyasa Ekonomileri" Örneği", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35 (2), s. 207-230.
- Erataş, Filiz, Başçı Nur, Hayriye ve Özçalık, Melih, (2013), "Feldstein-Horioka Bilmecesinin Gelişmiş Ülke Ekonomileri Açısından Değerlendirilmesi: Panel Veri Analizi", *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), s. 18-33.
- Ercan, Cuma, Dayı, Faruk ve Akdemir, Erdem, (2013), "Kamu Sağlık İşletmelerinde Finansal Performans Değerlemesi: Kamu Hastaneleri Birlikleri Üzerine Bir Uygulama", *Asia Minor Studies*, 1 (2), s. 54-71.
- Ercan, Metin Kamil ve Ban, Ünsal, (2010), *Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim*, 6. Baskı, Ankara, Gazi Kitabevi.
- Erdaş, Mehmet Levent, (2015), "Firma Karlılığı Üzerinde Çalışma Sermayesi Yönetiminin ve Makroekonomik Faktörlerin Etkisi: Borsa İstanbul Endeksi

- Turizm Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Uygulama", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (41), s. 1220-1229.
- Erdem, Barış, Gökdeniz, Ayhan ve Met, Önder, (2011), "Yenilikçilik ve İşletme Performansı İlişkisi: Antalya'da Etkinlik Gösteren 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Örneği", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (2), s. 77-112.
- Erdinç, Saliha Başak, (2008), "Konaklama İşletmelerinde Çalışma Sermayesi Yönetiminin İncelenmesi", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10 (2) s. 223-236.
- Erdoğan, Muammer, (2011), *Finansal Yönetim*, Erzurum, Aktif Yayınevi.
- Eya, Criscent Ike, (2016), "Effect of Working Capital Management on the Performance of Food and Beverage Industries in Nigeria", *Arabian Journal of Business and Management Review*, 6 (5), p. 1-7.
- Falope, Olufemi I. & Ajilore, Olubanjo T., (2009), "Working Capital Management and Corporate Profitability: Evidence from Panel Data Analysis of Selected Quoted Companies in Nigeria", *Research Journal of Business Management*, 3 (3), p. 73-84.
- Ganesan, Vedavinayagam, (2007), "An Analysis of Working Capital Management Efficiency in Telecommunication Equipment Industry", *Rivier Academic Journal*, 3 (2), p. 1-10.
- Garcia-Turuel, Pedro Juan & Martinez-Solano, Pedro, (2007), "Effects of Working Capital Management on SME Profitability", *International Journal of Managerial Finance*, 3 (2), p. 164-177.
- Gazel, Sümeyra, (2016), "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme ilişkisi: 1990-2014 Yılları Zordaki Onlu Ülkeler Uygulaması", *Business and Economics Research Journal*, 7 (3), s. 39-52.
- Gill, Amarjit, Biger, Nahum & Mathur, Neil, (2010), "The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence from the United States", *Business and Economics Journal*, 10 (1) p. 1-9.

- Gole, V. L., (1977), *Çalışma Sermayesi Yönetimi*, (Çev. Muammer Erdoğan), Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 2 (4), s. 99-116.
- Göçer, İsmet, Mercan, Mehmet ve Hotunluoğlu, Hakan, (2012), "Seçilmiş OECD Ülkelerinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Çoklu Yapısal Kırımlı Panel Veri Analizi", *Maliye Dergisi*, (163), s. 449-467.
- Güdelci, Erkin Nevzat, (2016), "İşletme Düzeyinde Çalışma Sermayesi ve Karlılık İlişkisi - Bist'de Faaliyet Gösteren Gübre İşletmeleri Üzerine Bir Çalışma", *Yaşam Bilimleri Dergisi*, 6 (2/1), s. 183-192.
- Günay, Süleyman Gökhan, (2015), *Finansal Yönetim*, Çanakkale, Paradigma Akademi.
- Güner, Mehmet Fatih ve Memiş, Mehmet Ünsal, (2007), "Kurumsal Performans Değerlendirme Yöntemlerinin Gelişim Süreci: 1850'lerden 2000'lere Bir İnceleme", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2), s. 299-310.
- Güzel, Ahu, (2013), *İşletme Finansmanı*, 2. Baskı, İzmir, İlya Yayınevi.
- Helhel, Yeşim ve Karasakal, Sezer, (2017), "Konaklama İşletmelerinde Çalışma Sermayesi Yönetiminin Karlılık Performansına Etkisi: Borsa İstanbul'da (Bist) Bir Uygulama", *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14 (3), s. 20-32.
- Helvacı, M. Akif, (2002), "Performans Yönetimi Sürecinde Performans Değerlendirmenin Önemi", *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35 (1), s. 155-169.
- Hepaktan, C. Erdem ve Çınar, Serkan, (2011), "OECD Ülkeleri Vergi Sistemi Esnekliğinin Panel Eşbütünleşme Testleri İle Analizi", *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2), s. 133-153.
- İltaş, Yüksel ve Erdoğan, Selma, (2017), "İşletme Sermayesi İhtiyacının Karlılık Üzerindeki Etkisi: Sektörel Bir Uygulama", *Business and Economics Research Journal*, 8 (3), s. 433-452.

- Işık, Evren ve Kiracı, Murat, (2012), "2008 Küresel Finansal Krizin İşletmelerin Çalışma Sermayeleri Üzerindeki Etkilerinin Oranlar Aracılığıyla Tespiti: İMKB'de Bir Araştırma", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (54) s. 157-174.
- Işık, Nihat ve Acar, Mustafa, (2006), "İmalat Sanayi ve Tekstil Sektörü İçin Cobb-douglas, Ces ve Translog Üretim Fonksiyonlarının Tahmini", *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6 (11), s. 91-109.
- Jose, Manuel L., Lancaster, Carol & Stevens, Jerry L., (1996), "Corporate Returns and Cash Conversion Cycles", *Journal of Economics and Finance*, 20 (1), p. 33-46.
- Kabadayı, Ebru Tümer, (2002), "İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme ile İlişkisi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 3 (2), s. 61-75.
- Kalaycı, Şeref ve Karataş, Abdülmecit, (2005), "Hisse Senedi Getirileri ve Finansal Oranlar İlişkisi: İMKB' de Bir Temel Analiz Araştırması", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (27), s. 146-158.
- Kapetanios, George, Pesaran, M. Hashem & Yamagata, Takashi, (2011), "Panels With Nonstationary Multifactor Error Structures", *Journal of Econometrics*, 160 (2), p. 326-348.
- Kaplan, Fatih ve Aktaş, Ali Rıza, (2016), "Petrol Bağımlısı Ülkelerde Reel Petrol Fiyatlarının Reel Döviz Kuruna Etkisi", *Business and Economics Research Journal*, 7 (2), s. 103-113.
- Karabıyık, Can ve Dilber, İlkay, (2016), "Gelir Eşitsizliği ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi: Panel Veri Analizi", *Journal of Yasar University*, 11 (44), s. 316-325.
- Karadeniz, Erdinç ve Kahiloğulları, Selda, (2013), "Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Finansal Oranların Kullanımı: Akdeniz Bölgesi'nde Bir Araştırma", *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 10 (3), s. 84-106.
- Karaduman, Hasan Agan, Akbas, Halil Emre, Ozsozgun, Arzu & Durer, Salih, (2010), "Effects of Working Capital Management on Profitability: The Case

- for Selected Companies in the Istanbul Stock Exchange (2005-2008)", *International Journal of Economics and Finance Studies*, 2 (2), p. 47-54.
- Karasoy, H. Alpay, (2014), "Türk Kamu Yönetiminde Performans Yönetimine Bir Bakış", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10 (22), s. 257-274.
- Kendirli, Selçuk ve Konak, Fatih, (2014), "İşletme (Çalışma) Sermayesi Yönetiminin Firma Performansı Üzerindeki Etkisi: BİST Gıda İçecek Endeksi Uygulaması", *Akademik Bakış Dergisi*, (41), s. 1-17.
- Kennedy, Peter, (2006), *Ekonometri Kılavuzu*, 5. Baskı, (Çev. Muzaffer Sarımeşeli ve Şenay Açıkgöz), Ankara, Gazi Kitabevi.
- Keskin, Rıdvan ve Gökalp, Füsün, (2016), "Çalışma Sermaye Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: Panel Veri Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17 (1), s. 15-25.
- Khan, Gulzar Ahmad & Ghazi, Inaam Ullah, (2013), "Working Capital Management and Firm Performance in Karachi Stock Exchange (KSE)", *Management and Administrative Sciences Review*, 1 (1), p. 1-13.
- Kıracı, Murat, (2000), *İşletmelerin Finansal Başarısızlığında Çalışma Sermayesi Yönetiminin Rolünün Oranlar Yardımıyla Tesbiti ve Ampirik Bir Araştırma*, Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Koca, Cahit, (2010), *Finans Yönetimi*, İstanbul, Etap Yayınevi.
- Konak, Fatih & Güner, Ela Nur, (2016), "The Impact of Working Capital Management on Firm Performance: An Empirical Evidence from the BIST SME Industrial Index", *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 7 (2), p. 38-43.
- Koutsoyiannis, A., (1989), *Ekonometri Kuramı*, (Çev. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen), Ankara, Verso Yayıncılık.
- Köse İçigen, Fatma ve Karaş, Göksel, (2017), "İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerine Etkisinin Araştırılması", *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (4), s. 55-60.

- Köse, Ahmet, (2001), "Finansal Tabloların Oranlar Yoluyla Analizi", *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi*, s. 39-44.
- Kubalı, Derya, (1999), "Performans Denetimi", *Amme İdaresi Dergisi*, 32 (1), s. 31-62.
- Kutlar, Aziz, (2007), *Ekonometriye Giriş*, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Küçükaksoy, İsmail ve Akalın, Güray, (2017), "Fisher Hipotezinin Panel Veri Analizi ile Test Edilmesi: OECD Ülkeleri Uygulaması", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 35 (1), s. 19-40.
- Lamptey, Lazarus Lanquaye, Frimpong, Kennedy & Morrison, Alfred Bassaw, (2017), "Empirical Study on the Influence of Working Capital Management on Performance of SMEs in a Developing Economy", *British Journal of Economics, Management & Trade*, 17 (4), p. 1-10.
- Lazaridis, Ioannis & Tryfonidis, Dimitrios, (2006), "The Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange", *Journal of Financial Management and Analysis*, 19 (1), p. 26-35.
- Lyrودي, Katerina & McCarty, Dan, (1993), "An Empirical Investigation of the Cash Conversion Cycle of Small Business Firms", *Journal of Small Business Finance*, 2 (2), p. 139-161.
- Mansoori, Ebrahim & Muhammad, Jorah, (2012), "Determinants of working capital management: Case of Singapore firms", *Research Journal of Finance and Accounting*, 3 (11), p. 15-23.
- Mathuva, David M., (2010), "The Influence of Working Capital Management Components on Corporate Profitability: A Survey on Kenyan Listed Firms", *Research Journal of Business Management*, 4 (1), p. 1-11.
- Meder Çakır, Hafize, (2013), "Nakit Döngüsünün Firma Kârlılığına Etkisinin Sektörel Analizi", *Journal of Yasar University*, 8 (30), s. 4948-4965.
- Meder Çakır, Hafize ve Küçükakaplan, İlhan, (2012), "İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Karlılığı Üzerindeki Etkisinin İMKB'de İşlem

- Gören Üretim Firmalarında 2000-2009 Dönemi İçin Analizi", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), s. 69-86.
- Mohamad, Nor Edi Azhar Binti & Saad, Noriza Binti Mohd, (2010), "Working Capital Management: The Effect of Market Valuation and Profitability in Malaysia", *International Journal of Business and Management*, 5 (11), p. 140-147.
- Mousavi, Zahra & Jari, Azam, (2012), "The Relationship between Working Capital Management and Firm Performance: Evidence from Iran", *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (2), p. 141-146.
- Naktiyok, Atılhan, (2007), "Yenilik Yönelimi ve Örgütsel Faktörler", *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21 (2), s. 211-230.
- Napompech, Kulkanya, (2012), "Effects of Working Capital Management on the Profitability of Thai Listed Firms", *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 3 (3), p. 227-232.
- Nazir, Mian Sajid & Afza, Talat, (2009), "A Panel Data Analysis of Working Capital Management Policies", *Business Review*, 4 (1), p. 143-157.
- Nazlıoğlu, Şaban, (2010), *Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma*, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri.
- Nyabuti, Winnie Mokeira & Alala, Ondiek Benedict, (2014), "The Relationship between Working Capital Management Policy and Financial Performance of Companies Quoted at Nairobi Securities Exchange, Kenya", *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 2 (3), p. 212-219.
- Nyamao, Nyabwanga Robert, Patrick, Ojera, Martin, Lumumba, Odondo, Alphonse J. & Simeyo, Otieno, (2012), "Effect of Working Capital Management Practices on Financial Performance: A Study of Small Scale Enterprises in Kisii South District, Kenya", *African Journal of Business Management*, 6 (18), p. 5807-5817.
- Okka, Osman, (2006), *Finansal Yönetime Giriş*, 2. Baskı, Ankara, Nobel Yayınevi.

- Okka, Osman, (2009), *Analitik Finansal Yönetim: Teori ve Problemler*, Ankara, Nobel Yayınevi.
- Okka, Osman, (2010), *İşletme Finansmanı* 4. Baskı, Ankara, Nobel Yayınevi.
- Owolabi, Sunday Ajao & Alayemi, Sunday Adebayo, (2004), "The Study of Working Capital Management as a Financial Strategy", *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 2 (4), p. 1-8.
- Öz, Yaşar ve Güngör, Bener, (2007), "Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: İmalat Sektörüne Yönelik Panel Veri Analizi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (2), s. 319-332.
- Özdemir, Muharrem, (2016), *Finansal Yönetim*, 3. Baskı, İstanbul, Türkmen Kitabevi.
- Özer, M. Akif, (2009), "Performans Yönetimi Uygulamalarında Performansın Ölçümü ve Değerlendirilmesi", *Sayıştay Dergisi*, (73), s. 3-29.
- Özsever, Çiğdem, Gençoğlu, Tülay ve Erginel, Nihal, (2009), "İşgücü Verimlilik Takibi İçin Sistem Tasarımı ve Karar Destek Modelinin Geliştirilmesi", *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, (18), s. 45-58.
- Özşahin, Mehtap ve Zehir, Cemal, (2011), "Yüksek Performanslı İşletmelerde Liderlik, Girişim Odaklılık ve Örgütsel Performans İlişkisi", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9 (2), s. 43-72.
- Özşahin, Mehtap, Çiğdem, Erşan ve Gök, Mehmet Şahin, (2005), "Rekabet Edebilirlik ve Firma Performansı İlişkisi Üzerine Bir Saha Araştırması", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (1), s. 143-155.
- Öztürk, Ümit, (2009), *Performans Yönetimi*, İstanbul, Alfa Yayınları.
- Padachi, Kesseven, (2006), "Trends in Working Capital Management and its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms", *International Review of Business Research Papers*, 2 (2), p. 45-58.
- Perçin, Selçuk ve Karakaya, Aykut, (2012), "Bulanık Karar Verme Yöntemleriyle Türkiye' de Bilişim Teknolojisi Firmalarının Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33 (2), s. 241-266.

- Pesaran, M. Hashem, (2006), "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure", *Econometrica*, 74 (4), p. 967-1012.
- Polat, Müslüm, (2016), *Ar-ge Yatırımlarının Firmaların Finansal Performansına Etkisi: BIST' te İşlem Gören İmalat Şirketleri Üzerine Bir Uygulama*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Polat, Müslüm ve Yaşar, Feyzi, (2017), "Menkul Kıymet Borsası ile Reel Sektör İlişkisi: Güncel Bir Yaklaşımla Panel Veri Analizi", *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (2), s. 29-45.
- Poyraz, Erkan, (2012), "İşletme Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Karlılık Oranları Üzerindeki Etkisi (Akbank T.A.Ş. Uygulaması)", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27 (1), s. 47-56.
- Poyraz, Erkan, (2013), *Finansal Yönetim*, Bursa, Ekin Yayınevi.
- Quayyum, Sayeda Tahmina, (2011), "Effects of Working Capital Management and Liquidity: Evidence from the Cement Industry of Bangladesh", *Journal of Business and Technology (Dhaka)*, 6 (1), p. 37-47.
- Raheman, Abdul, Afza, Talat, Qayyum, Abdul & Bodla, Mahmood Ahmed, (2010), "Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in Pakistan", *International Research Journal of Finance and Economics*, (47), p. 151-163.
- Raheman, Abdul & Nasr, Mohamed, (2007), "Working Capital Management and Profitability - Case of Pakistani Firms", *International Review of Business Research Papers*, 3 (1), p. 279-300.
- Sayılğan, Güven, (2013), *İşletme Finansmanı*, Ankara, Turhan Kitabevi.
- Shah, S. M. Amir & Sana, Aisha, (2006), "Impact of Working Capital Management on the Profitability of Oil and Gas Sector of Pakistan", *European Journal of Scientific Research*, 15 (3), p. 301-307.

- Sharma, A. K. & Kumar, Satish, (2011), "Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from India" *Global Business Review*, 12 (1), p. 159-173.
- Shin, Hyun-Han & Soenen, Luc, (1998), "Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability", *Financial Practice and Education*, 8 (2), p. 37-45.
- Sink, D. Scott, (1985), *Productivity Management: Planning Measurement and Evaluation, Control and Improvement*, J.Willey and Sons.
- Şahin, Osman, (2011), "İMKB'ye Kayıtlı İmalat Şirketlerinde Çalışma Sermayesi Politikaları ve Firma Performansı İlişkileri", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6 (2), s. 123-141.
- Şamiloğlu, Famil & Akgün, Ali İhsan, (2016), "The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence from Turkey", *Business and Economics Research Journal*, 7 (2), p. 1-14.
- Şamiloğlu, Famil & Demirgüneş, Kartal, (2008), "The Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Evidence from Turkey", *The International Journal of Applied Economics and Finance*, 2 (1), p. 44-50.
- Şen, Mehmet & Oruç, Eda, (2009), "Relationship between Efficiency Level of Working Capital Management and Return on Total Assets in ISE", *International Journal of Business and Management*, 4 (10), p. 109-114.
- Şentürk, Sevil ve Aşan, Zerrin, (2007), "Bulanık Mantıkta Korelasyon Katsayısı; Meteorolojik Olaylarda Bir Uygulama", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 20 (1), s. 149-158.
- Şimşek, Şerif ve Çelik, Adnan, (2011), *İşletme Bilimlerine Giriş*, 18. Baskı, Konya, Eğitim Kitabevi Yayınları.
- Tarım, Mehveş, (2004), "Sağlık Organizasyonlarında Performans Ölçme ve Dengeli Puan Cetveli (Balanced Scorecard)", *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7 (2), s. 233-248.
- Tekin, Mahmut, Zerenler, Muammer ve Bilge, Atıl, (2005), "Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir

- Uygulama", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4 (8), s. 115-129.
- Tokol, Tuncer, (1981), *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Bursa, Bursa Üniversitesi Basımevi.
- Topuz, Adnan, (1998), *Çankırı İli Tarım İşletmelerinde Optimal Üretim Planlarına Göre İşletme Sermayesi İhtiyaçlarının Saptanması Üzerine Bir Araştırma*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Toraman, Cengiz ve Sönmez, Adem Ruhan, (2015), "Çalışma Sermayesi ve Karlılık Arasındaki İlişki: Perakende Ticaret Sektörü Üzerine Bir Uygulama", *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (1), s. 15-24.
- Torrington, Derek & Hall, Laura, (1995), *Personnel Management*, 3. Baskı, London, HRM in action.
- Tunçel, Ahmet Kamil, Dereköy, Feyza ve İldirir, Murat, (2012), *Finansal Yönetim*, İstanbul, Kriter Yayınevi.
- Tunçer, Polat, (2013), "Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon", *Sayıştay Dergisi*, (88), s. 87-108.
- Türkmen, Sibel Yılmaz, (2017), "Çalışma Sermayesi Yönetimi", *Finansal Yönetim: Temel Teoriler ve Açıklamalı Örnekler*, içinde (s. 236-259), İstanbul, Seçkin Yayıncılık.
- Türko, R. Metin, (2002), *Finansal Yönetim*, İstanbul, Alfa Yayınları.
- Uçar, Nuri, (2013), *Doğrusal Olmayan Panel Veri Modellerinde Eşbütünleşme Testleri*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Uçkun, Nurullah, (2012), "İşletme Sermayesi Yönetimi", *Finansal Yönetim*, içinde (s. 139-162), İstanbul, Lisans Yayıncılık.
- Uremadu, Sebastian Ofumbia, Egbide, Ben-Caleb & Enyi, Patrick E., (2012), "Working Capital Management, Liquidity and Corporate Profitability Among Quoted Firms in Nigeria Evidence from the Productive Sector", *International*

Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, 2 (1), p. 80-97.

Uyar, Ali, (2009), "The Relationship of Cash Conversion Cycle With Firm Size and Profitability: An Empirical Investigation in Turkey", *International Research Journal of Finance and Economics*, 24 (2), p. 186-193.

Uyargil, Cavide, (2008), *İşletmelerde Performans Yönetimi Sistemi: Performansın Planlanması Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi*, 2. Baskı, İstanbul, Arıkan Basım Yayım Dağıtım.

Uysal, Şener, (2015), "Performans Yönetimi Sisteminin Tanımı, Tarihçesi, Amaç ve Temel Unsurlarına Genel Bir Bakış", *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 5 (2), s. 32-39.

Ünsalan, Erdal ve Şimşeker, Bülent, (2013), *Meslek Yüksekokulları İçin İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara, Detay Yayıncılık.

Üstün, Ayşe, (2009), "Bilgi Hizmetlerinde Verimlilik ve Motivasyon", *Türk Kütüphaneciliği*, 23 (3), s. 602-608.

Vural, Gamze, Sökmen, Ahmet Gökhan ve Çetenak, Emin Hüseyin, (2012), "Affects of Working Capital Management on Firm's Performance: Evidence from Turkey", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2 (4), p. 488-495.

Weinraub, Herbert J. & Visscher, Sue, (1998), "Industry Practice Relating to Aggressive Working Capital Policies", *Journal of Multinational Financial and Strategic Decision*, 11 (2), p. 11-18.

Yakubu, Ibrahim Nandom, Alhassan, Mohammed Mubarak & Fuseini, Abdul-Aziz, (2017), "The Impact of Working Capital Management on Corporate Performance: Evidence from Listed Non-Financial Firms in Ghana", *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 5 (3), p. 68-75.

Yavuz, Çağla, (2010), "İşletmelerde İnovasyon-Performans İlişkisinin İncelenmesine Dönük Bir Çalışma", *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5 (2), s. 143-173.

- Yenice, Ebru, (2006a), "Kamu Kesiminde Performans Değerlendirmesi", *Maliye Dergisi*, (150), s. 122-132.
- Yenice, Ebru, (2006b), "Kamu Kesiminde Performans Ölçümü ve Bütçe İlişkisi", *Sayıştay Dergisi*, (61), s. 57-68.
- Yıldırım, Melahat, (2006), *Konaklama İşletmelerinde İşletme Sermayesi (Alacak-Nakit-Stok) Yönetiminin İşletme Karlılığı Üzerine Etkisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Yıldız, Birol ve Akkoç, Soner, (2016), "Çalışma Sermayesi ve Karlılık İlişkisinin Keşifsel Bir Araçla (ANFIS) İncelenmesi", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11 (1), s. 285-308.
- Yıldız, Filiz, (2009), *Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkileri: İMKB Şirketleri Üzerine Bir Uygulama*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Yılğör, Ayşe Gül, (2012), "Nakit ve Nakit Benzeri Menkul Kıymetler Yönetimi", *Finansal Yönetim*, içinde (s. 163-182), İstanbul, Lisans Yayıncılık.
- Yörüker, Sacit, Karabeyli, Levent, Kaya, Safiye ve Özeren, Baran, (2003), *Sayıştayın Performans Ölçümüne İlişkin Ön Araştırma Raporu*, Ankara, Sayıştay.
- Yücel, Tülay ve Kurt, Gülüzar, (2002), "Nakit Dönüş Süresi, Nakit Yönetimi ve Karlılık: İMKB Şirketleri Üzerinde Ampirik Bir Çalışma", *İMKB Dergisi*, 6 (22), s. 1-15.
- Yükçü, Süleyman ve Atağan, Gülşah, (2009), "Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (4), s. 1-13.
- Zerenler, Muammer, (2005), "Performans Ölçüm Sistemleri Tasarımı ve Üretim Sistemlerinin Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1 (1), s. 1-36.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	Enes YILDIZ
Doğum Yeri	Karlıova
Doğum Tarihi	14/07/1989

LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	İnönü Üniversitesi* - Anadolu Üniversitesi**
Fakülte	İ.İ.B.F.* - Açıköğretim Fakültesi**
Bölüm	İşletme* - Sosyoloji**

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce	KPDS (.....) ÜDS (....) TOEFL (....) EILTS (....)
...	-

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurum	Bingöl İl Göç İdaresi Müdürlüğü
Görevi/Pozisyonu	V.H.K.İ.
Tecrübe Süresi	4 Yıl

KATILDIĞI

Kurslar	-
Projeler	-

İLETİŞİM

Adres	Saray Mah. Huzur Sok. Çelik Apt. Blok No:26 İç Kapı No:7 Merkez/BİNGÖL
E-mail	enesyildiz012@gmail.com

