



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Ana Bilim Dalı

Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı

**MUHASEBE PERFORMANSI İLE FİRMA YAŞAM
EĞRİSİ KAVRAMI ARASINDAKİ İLİŞKİ: BORSA
İSTANBUL UYGULAMASI**

Ömer Faruk GÜLEÇ

Doktora Tezi

Ankara, [2017]

MUHASEBE PERFORMANSI İLE FİRMA YAŞAM
EĞRİSİ KAVRAMI ARASINDAKİ İLİŞKİ: BORSA
İSTANBUL UYGULAMASI

Ömer Faruk GÜLEÇ

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Ana Bilim Dalı


Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2017

KABUL VE ONAY

Ömer Faruk Güleç tarafından hazırlanan " Muhasebe Performansı ile Firma Yaşam Eğrisi Kavramı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Uygulaması" başlıklı bu çalışma, 04/04/2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Mustafa Ömer İPCİ (Başkan)


Prof. Dr. Semra KARACAER (Danışman)


Prof. Dr. Mehmet Baha KARAN


Prof. Dr. Ganite KURT


Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Sibel BOZBEYOĞLU

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

04/04/2017



Ömer Faruk GÜLEÇ

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

o Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.

(Bu seçenekle teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etmeniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir)

o Tezimin/Raporumuntarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç Kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir)

● Tezimin/Raporumun 04/04/2020 tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.

04/04/2017

Ömer Faruk GÜLEÇ

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Semra KARACAER danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.


Ömer Faruk GÜLEÇ

Eşime İthafen

TEŞEKKÜR

Akademik hayatım süresince benden destek ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, büyük bir ilgiyle bana rehberlik eden ve üzerimde büyük emeği olan değerli hocam Prof. Dr. Semra Karacaer'e çok teşekkür ederim.

Çalışmama değerli görüş ve düşünceleriyle katkıda bulunan değerli hocalarım Prof. Dr. Mustafa Ömer İpci, Prof. Dr. Mehmet Baha Karan, Prof. Dr. Ganite Kurt ve Doç. Dr. Cevdet Yiğit Özbek'e teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimim sürecinde aynı odayı paylaştığım, her türlü olumsuzlukta yanımda olmaya gayret eden değerli arkadaşım Dr. Hüseyin Temiz'e, maddi ve manevi her türlü desteğiyle çalışmama büyük katkı sağlayan ve bana her konuda her zaman ilham veren değerli arkadaşım Dr. Yılmaz Yıldız'a, tanımaktan çok mutlu olduğum ve desteğini her zaman hissettiğim değerli arkadaşım Akın Özkan'a ve her konuda değerli görüş ve düşüncelerinden faydalandığım değerli arkadaşlarım Dr. Anıl Boz Semerci, Şerife Kazancı ve Dr. Niray Tunçel'e çok teşekkür ederim.

İsmi burada saymadığım ama her biri birbirinden kıymetli Hacettepe İşletme bölümü ailesine ve tüm arkadaşlarıma ayrıca teşekkür ediyorum.

Bu aşamaya gelebilmem için her türlü maddi ve manevi fedakârlıkta bulunan kıymetli aileme teşekkür ederim. Varlığıyla akademik hayatın zorluklarını kolaylaştıran, desteğini ve sevgisini her zaman kalbimde hissettiğim biricik eşim Emine Güleç'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

GÜLEÇ, Ömer Faruk. Muhasebe Performansı ile Firma Yaşam Eğrisi Kavramı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Uygulaması, Doktora Tezi, Ankara, 2017.

Bu çalışmada, pazarlama ve iktisat literatüründeki yaşam eğrisi kavramından türetilen firma yaşam eğrisi teorisi incelenmiştir. Firma yaşam eğrisi, işletmelerin kendilerine özgü içsel ve dışsal faktörlerine bağlı olarak, hangi evrede yer aldıklarını ortaya koyan ve son yıllarda sıklıkla kullanılan bir teoridir. Araştırmada, 2006 – 2014 yılları arasında Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren 153 finansal olmayan firma ve 1353 firma – yıl gözlemi kullanılmıştır. Analizlerin gerçekleştirilmesinde firma yaşam eğrisi sınıflandırma yöntemleri olarak Anthony ve Ramesh (1992) ve Yonpae ve Chen (2006) çalışmaları esas alınmıştır. İlk olarak farklı yaşam eğrisi evrelerinde, işletmelerin çeşitli finansal göstergelerinin nasıl değişiklik gösterdiği ve ne gibi bir örüntü sergilediği ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Daha sonrasında hisse senedi getirileri ile beklenmeyen pozitif sermaye harcamaları ve satış büyüme hızı arasındaki değer ilişkisinin değerlendirilebilmesi için Anthony ve Ramesh (1992) modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre iki muhasebe performans değişkeni olan sermaye harcamaları ve satış büyüme hızına hisse senedi piyasalarının tepkisinin firma yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak, sektörlerin firma yaşam eğrisi evrelerinden nasıl etkilendiği de araştırma konuları arasında yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler

Firma Yaşam Eğrisi Evreleri , Değer İlişkisi , Muhasebe Performansı , İşletmeye Özgü Faktörler , Finansal Göstergeler

ABSTRACT

GÜLEÇ, Ömer Faruk. Association Between Accounting Performance and Firm Life Cycle Concept: Istanbul Stock Exchange Application, Ph.D. Dissertation, Ankara, 2017.

In this study, firm life cycle theory derivated from life cycle concept in marketing and economics literature examined. Firm life cycle is a theory of companies due to their own internal and external factors which revealed that takes place in stages and is used frequently in recent years. In the study, 153 non – financial firms that operate in Istanbul Stock Exchange between the years 2006 – 2014 and 1353 firm – year observation is used. Anthony and Ramesh (1992) and Yonpae and Chen (2006) studies are based as firm life cycle classification methods in order to conduct the analysis. Firstly, how various financial indicators of companies change in different life cycle stages and what pattern they exhibit are examined in detail. Afterwards, Anthony and Ramesh (1992) model is used for assessing value relevance between stock returns and unexpected positive capital expenditure and sales growth in different life cycle stages. According to the results of the study, it is found that stock market response to two accounting performance measures, capital expenditure and sales growth is a function of firm life cycle stages. In addition, how industries influenced with the firm life cycle stages is also among the research topics.

Keywords

Firm Life Cycle Concept , Value Relevance , Accounting Performance , Company Specific Factors , Financial Indicators

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....	iii
ETİK BEYAN.....	iv
ADAMA	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar	xiv
ŞEKİLLER	xvi
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM: YAŞAM EĞRİSİ KAVRAMI.....	6
1.1 ÜRÜN YAŞAM EĞRİSİ KAVRAMI.....	6
1.1.1 Ürün yaşam eğrisi evreleri	7
1.1.1.1 Giriş evresi	8
1.1.1.2 Büyüme evresi	10
1.1.1.3 Olgunluk evresi.....	11
1.1.1.4 Düşüş evresi.....	12
1.1.2 Ürün yaşam eğrisinde özellikli durumlar.....	14
1.1.3 Ürün yaşam eğrisinde evrelerin tespiti.....	14
1.1.4 Ürün yaşam eğrisine yönelik temel eleştiriler.....	15

1.2	ULUSLARARASI ÜRÜN YAŞAM EĞRİSİ	15
1.2.1	Uluslararası ürün yaşam eğrisinin aşamaları.....	16
1.3	TEKNOLOJİ YAŞAM EĞRİSİ.....	17
1.4	FİRMA YAŞAM EĞRİSİ.....	19
1.4.1	Başlangıç evresi	19
1.4.2	Büyüme evresi.....	21
1.4.3	Olgunluk evresi	23
1.4.4	Düşüş evresi	24
1.5	FİRMA YAŞAM EĞRİSİ SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİ.....	26
1.5.1	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi.....	26
1.5.2	Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi.....	30
1.5.3	Anthony ve Ramesh benzeri diğer sınıflandırma yöntemleri	31
1.5.3.1	Aharony ve diğerleri (2006) sınıflandırması	31
1.5.3.2	Liu (2006) sınıflandırması	33
1.5.3.3	Jaafar ve Halim (2016) sınıflandırması	35
1.5.3.4	Ivashkovskaya ve diğerleri (2013) sınıflandırması.....	38
1.5.3.5	Won ve Ryu (2015) sınıflandırması.....	39
1.5.4	Dickinson sınıflandırma yöntemi.....	40
1.5.5	De Angelo ve diğerleri (2006) sınıflandırma yöntemi.....	45
1.5.6	Sınıflandırma modelleri tablosu.....	47
2.	BÖLÜM: FİRMA YAŞAM EĞRİSİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	50
2.1	TANIMLAYICI ÇALIŞMALAR	50
2.2	DEĞER İLİŞKİSİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	53
2.3	TAHAKKUKLARLA İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	60

2.4	KÂR KALİTESİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	63
2.5	FİRMA PERFORMANSI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	68
2.6	TEMETTÜ POLİTİKALARI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	73
2.7	RİSK İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	77
2.8	DİĞER ALANLARLA İLGİLİ ÇALIŞMALAR	80
2.8.1	Sermaye yapısı ile ilgili çalışmalar	80
2.8.2	Hisse senedi ihracıyla ilgili çalışmalar.....	83
2.8.3	Maddi olmayan duran varlıklarla ilgili çalışmalar	87
2.9	LİTERATÜR TABLOSU	89
3.	BÖLÜM: ARAŞTIRMA TASARIMI	93
3.1	ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	93
3.2	ÖRNEKLEM SEÇİMİ.....	94
3.3	FİRMA YAŞAM EĞRİSİ İLE TEMEL MUHASEBE KALEMLERİNİN ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	95
3.3.1	Kârlılık göstergelerine yönelik bulgular	95
3.3.2	Firma büyüklüğü göstergelerine yönelik bulgular	98
3.3.3	Likidite göstergelerine yönelik bulgular	100
3.3.4	Nakit akış bileşenlerine yönelik bulgular.....	102
3.3.5	Diğer muhasebe göstergelerine yönelik bulgular.....	105
3.4	FİRMA YAŞAM EĞRİSİ VE DEĞER İLİŞKİSİ UYGULAMASI.....	111
3.4.1	Araştırmanın hipotezleri.....	111
3.4.2	Araştırmada kullanılan model ve değişkenler.....	113
3.4.3	Tanımlayıcı istatistikî bilgiler	117
3.4.4	Çok kriterli sınıflandırma yöntemi sonuçları	118

3.4.4.1	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma sonuçları	118
3.4.4.2	Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma sonuçları	122
3.4.5	Tek kriterli sınıflandırma yöntemi sonuçları.....	124
3.4.5.1	Satışlardaki büyüme kriteri sınıflandırma sonuçları.....	124
3.4.5.2	Sermaye harcamalarındaki büyüme kriteri sınıflandırma sonuçları	126
3.4.5.3	Temettü dağıtım oranı kriteri sınıflandırma sonuçları.....	128
3.4.5.4	Firma yaşı kriteri sınıflandırma sonuçları.....	130
3.5	SEKTÖRLERİN FİRMA YAŞAM EĞRİSİ AÇISINDAN İNCELENMESİ	
	134	
3.6	SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER.....	136
3.6.1	Genel değerlendirme	136
3.6.2	Çalışmanın kısıtları ve öneriler	140
KAYNAKÇA		142
EKLER.....		153
EK 1. ÖRNEKLEM ŞİRKET LİSTESİ		153
EK 2. GENEL SEKTÖR ANALİZİ		157
EK 3. GENEL ŞİRKET ANALİZİ.....		159
EK 4. ANTHONY VE RAMESH SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ BÜYÜME SEKTÖRLERİ		168
EK 5. YONPAE VE CHEN SINIFLANDIRMA BÜYÜME YÖNTEMİ SEKTÖRLERİ		169
EK 6. ANTHONY VE RAMESH SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ DÜŞÜŞ SEKTÖRLERİ		171
EK 7. YONPAE VE CHEN SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ DÜŞÜŞ SEKTÖRLERİ		173

EK 8. KÜMÜLATİF GETİRİ ANALİZ SONUÇLARI.....	175
Ek 8.1 Anthony ve ramesh (1992) yöntemi çok kriterli sınıflandırma sonuçları..	175
Ek 8.2 Yonpae ve Chen (2006) yöntemi çok kriterli sınıflandırma sonuçları	176
Ek 8.3 Firma yaşı bireysel kriteri (Borsaya kote tarihi).....	177
Ek 8.4 Firma yaşı bireysel kriteri (Kuruluş tarihi).....	178
Ek 8.5 Temettü dağıtım oranı bireysel kriteri	179
Ek 8.6 Sermaye harcamalarındaki değişim bireysel kriteri	180
Ek 8.7 Satışlardaki büyüme bireysel kriteri	181
EK 9. TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU.....	183
EK 10. TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYET FORMU	184

TABLÖLAR

Tablo 1 Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma kriterleri.....	27
Tablo 2 Anthony ve Ramesh (1992) çok kriterli sınıflandırma skorları.....	29
Tablo 3 Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma kriterleri.....	30
Tablo 4 Liu (2006) Nakit akışları profili.....	34
Tablo 5 Liu (2006) Sınıflandırma kriterleri ve skorlar	35
Tablo 6 Jaafar ve Halim (2016) sınıflandırma kriterleri.....	37
Tablo 7 Ivashkovskaya ve diğerleri (2013) sınıflandırma kriterleri	38
Tablo 8 Won ve Ryu (2015) sınıflandırma kriterleri	39
Tablo 9 Nakit akış tablosu ve iktisat teorileri.....	42
Tablo 10 Dickinson (2011) nakit akışları örüntüsü.....	44
Tablo 11 Black (1998a) evrelerde beklenen katsayı işaretleri	58
Tablo 12 Örnekleme konu olan şirket sayısı.....	94
Tablo 13 Hisse başı kazancına ilişkin sonuçlar	96
Tablo 14 Net gelire ilişkin sonuçlar	96
Tablo 15 Faaliyet kârı veya zararına ilişkin sonuçlar	97
Tablo 16 Toplam varlıklara ilişkin sonuçlar	98
Tablo 17 Toplam öz kaynaklara ilişkin sonuçlar	99
Tablo 18 Piyasa değerine ilişkin sonuçlar.....	100
Tablo 19 Cari orana ilişkin sonuçlar.....	101
Tablo 20 Asit - test oranına ilişkin sonuçlar	102
Tablo 21 Faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar.....	103
Tablo 22 Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar	104

Tablo 23 Finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar	105
Tablo 24 Maddi duran varlıklara ilişkin sonuçlar	106
Tablo 25 Maddi olmayan duran varlıklara ilişkin sonuçlar	107
Tablo 26 Ticari alacaklara ilişkin sonuçlar	108
Tablo 27 Finansal Kaldıraç Oranı Sonuçları	109
Tablo 28 Uzun vadeli borçlara ilişkin sonuçlar	110
Tablo 29 Toplam yükümlülüklerle ilişkin sonuçlar	110
Tablo 30 Tek değişkenli sınıflandırma kriterine göre kukla değişken atamaları	115
Tablo 31 Çok değişkenli sınıflandırma kriterine göre kukla değişken atamaları	115
Tablo 32 Tanımlayıcı istatistikler	117
Tablo 33 Korelasyon tablosu	118
Tablo 34 Anthony ve Ramesh (1992) yöntemi	120
Tablo 35 Yonpae Ve Chen (2006) yöntemi	123
Tablo 36 Satışlardaki büyüme bireysel kriteri	125
Tablo 37 Sermaye harcamalarındaki değişim bireysel kriteri	127
Tablo 38 Temettü bireysel kriteri	129
Tablo 39 Firma yaşı bireysel kriteri (Kuruluş tarihi)	131
Tablo 40 Firma yaşı bireysel kriteri (Borsaya kote tarihi)	133

ŞEKİLLER

Şekil 1. Klasik Ürün Yaşam Eğrisi	8
Şekil 2. Stiller için Ürün Yaşam Eğrisi	14
Şekil 3. Uluslararası Ürün Yaşam Eğrisi	17
Şekil 4. Teknoloji Yaşam Eğrisi	18

GİRİŞ

Finansal raporlamanın temel amacı; üçüncü kişilere gerçeğe uygun, güvenilir ve sağlıklı bilgiler sağlamaktır. Finansal raporlar işletmelerin ilgili kişi ve kurumlarla finansal pozisyon ve faaliyetler noktasında özet iletişimini gerçekleştirebilmesi açısından hayati önem taşır. Finansal tablo kullanıcıları gerekli bilgileri kullanarak işletmeye yatırım yapma, kredi sağlama veya diğer amaçlarını yerine getirirler. Ancak benzer finansal şartlara veya aynı faaliyet alanına sahip olmasına rağmen, firmaların piyasa değerlerinin aynı olmadığı hatta ciddi anlamda farklılık gösterdiği bilinen bir gerçektir. Önceki çalışmalar, uygulanan muhasebe kurallarının ve özellikle de firmaya özgü ekonomik koşulların firma değerinin belirlenmesinde önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Firma yaşam eğrisi teorisi, işletmelere özgü ekonomik koşulların ifade edilmesinde, finansal analistler, araştırmacılar ve yatırımcılar tarafından son yıllarda sıklıkla kullanılan bir analiz olmuştur.

Firma yaşam eğrisi, iktisat ve pazarlama literatüründen türetilerek geliştirilmiş ve işletmelerin tıpkı birer canlı organizma gibi doğup, büyüyüp, olgunlaşarak ölümlerini esas alan bir süreçtir. Bu teori işletmelerin birçok farklı açıdan değerlendirilmesine ve özellikle muhasebe ve finans konusunda firmalara farklı bir perspektiften yaklaşılmasına imkân tanıyan bir kavramdır. Firma yaşam eğrisi kavramının farklı yazarlara göre birçok tanımını yapmak mümkün olsa da en genel tanımı şu şekildedir. İşletmenin finansal kaynakları, uyguladığı strateji planı ve yönetim kabiliyetleri gibi içsel faktörlerle rekabetçi çevrenin varlığı ve makro ekonomik koşullar gibi dışsal faktörlerden ortaya çıkan, birbirinden bağımsız ve tanımlanabilir dönemlere firma yaşam eğrisi evresi denilir (Adizes, 1979; Miller ve Friesen, 1983).

İşletmeler, stratejileri, finansal kaynakları veya yönetim alanındaki kapasitesi gibi içsel faktörler ile makroekonomik koşullar ve rekabetçi çevre gibi dışsal faktörler tarafından belirlenen bir süreçte sürekli gelişen ve değişen organizmalardır (X. Chen ve diğerleri, 2010). Firma yaşam eğrisi ise belirtilen bu içsel ve dışsal faktörlere göre kararlar alan işletmenin, içinde bulunduğu birbirinden ayırt edilebilir ve farklı evreler olgusudur. Firmaların hem içsel kaynak ve kapasitelerine göre izledikleri strateji ve politikalar hem

de dış çevrelerinde meydana gelen değişikliklere göre geliştirdiği pozisyonların farklı adlandırılması olan yaşam eğrisi analizi, işletmelerin daha dinamik ve sağlıklı değerlendirilebilmesi açısından kritik bir analizdir.

Firma yaşam eğrisi kavramı, pazarlama alanındaki ürün yaşam eğrisinden çeşitli farklılıklar göstermektedir. Öncelikle bu kavram, işletmelerin karar verme süreçlerine, stratejik tercihlerine, liderlik yapılarına, finansal veya finansal olmayan birçok belirleyici unsuru üzerine vurgu yaptığından çok boyutlu bir yaklaşımdır. İşletmelerin farklı özellik ve ihtiyaçlarına cevap vermesi için geliştirilen birçok firma yaşam eğrisi modelinde evre sayıları birbirinden farklılık gösterse de muhasebe ve finans literatüründe 3 ile 5 evreyi esas alan çalışmaların sayısı çoğunluktadır. Ürün yaşam eğrisi kavramından farklılaşan bir diğer nokta ise evrelerin izlediği düzendir. Firma yaşam eğrisinde evreler her ne kadar öngörülebilir ve tutarlı bir düzeni takip ederek sırasıyla başlangıç (giriş), büyüme, olgunluk ve düşüş şeklinde bir yön izlese bile, her zaman için belirli bir yön takip etmek zorunda değildirler. Bir başka deyişle, işletmeler karşılaştıkları problemler, stratejilerinde meydana gelen değişiklikler veya farklı yönetsel ve finansal kararlar sonucu buldukları evrede uzun süre kalabilir, son dönemlerden ilk evrelere doğru geçişler yaşayabilir veya çok hızlı düşüşler yani ölümlere maruz kalabilir. Determinist bir yapı sergilemeyen bu analiz, işletmelerin gerek dinamik yapısının temsiliyetini yansıtabilmesi açısından gerekse gerçek hayata uygunluğu yönünden bir avantaj olarak nitelendirilebilir.

Kısaca firma yaşam eğrisinin evrelerinin özelliklerinden bahsedilirse, başlangıç (giriş) evresinde yer alan işletmeler; yenilikçi fikir ve düşüncelerin olduğu, düşük miktarda varlığa sahip ve satış düzeyleri ile kârlılıkları son derece düşük olan işletmelerdir. Faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları negatif olan bu işletmeler temettü ödemezler. Riskin ve belirsizliğin en yüksek olduğu bu evrede kazançların sürdürülebilirliği daha düşük olup kazançlar yüksek sapma gösterir. Büyüme evresi yenilikçi anlayışın devam ettiği ve bugünkü değeri pozitif olan kârlı projelere yatırımın maksimum seviyede olduğu bir dönemdir. Bu evrede satışlarla birlikte kârlılıkta da artışlar görülürken, faaliyet nakit akışlarındaki negatiflik düzeyi ilk evreye göre daha olumlu noktadadır. Risk ve belirsizlik göreceli olarak azalsa da finansman ihtiyacı hala en büyük sorunu teşkil eder (Mueller, 1972). Olgunluk evresi büyüme fırsatlarının azaldığı yani yeni yatırımların tatmin edici

kâr düzeyini yakalayamadığı ancak işletmenin sahip olduğu varlık düzeyinin en yüksek olduğu evre olarak karşımıza çıkmaktadır (Jenkins ve diğerleri, 2004). Olgunluk evresi yenilikçiliğin ve verimliliğin yerini lobicilik, reklam faaliyetlerini artırma gibi destekleyici etkinliklerin aldığı aşamadır. Faaliyet nakit akışları pozitif olup, kazançlar daha stabil düzeyde ve sürdürülebilir olduğundan finansman ihtiyacının büyük bir kısmı iç kaynaklardan temin edilmektedir. Son olarak düşüş evresinde ise işletmeler bir nevi tasfiye sürecinde olduklarından, varlık satışı yaparak veya yeni yatırım arayışları içinde olarak önceki evrelere dönüp nakit girişi yaratmak isterler. Yenilikçiliğin ve büyümenin çok sınırlı olduğu bu evre işletmelerin ya piyasadan silinmesi ile ya da değişimini gerçekleştirip hayatını sürdürmesiyle sonuçlanacak bir karar evresi olarak nitelendirilebilir (Black, 1998b).

Yaşam eğrisi evreleri itibariyle farklılaşan firmaların, başarılı olabilmek adına yönetim biçimleri ve finansman ihtiyaçları da farklılık gösterebilir. Bir firmanın hangi yaşam eğrisinde olduğunun doğru tespit edilebilmesi, firmanın mevcut durum analizini daha iyi yapabilmesine, gelecekle ilgili planlamasını ve vizyonunu doğru tayin etmesine yardımcı olacaktır. Sadece firma açısından değil yatırımcılar için de firmanın daha iyi tanınması ve değerlendirilmesi sağlanarak mevcut ve potansiyel ortaklıkları güçlendirmek ve geliştirebilmek mümkün olacaktır.

Son zamanlarda birçok muhasebe, finans ve yatırım araştırmasında, firmaları daha homojen bir şekilde gruplayabilmek ve tanımlayabilmek amacıyla firma yaşam eğrisi kavramı ön plana çıkmıştır. Bir firmanın hangi aşamada olduğunu, bu aşamaya nasıl geldiğini ve büyüme fırsatlarının tam anlamıyla tespiti durumunda, ilgili firmanın mevcut ve gelecek finansal ihtiyacı, yönetim ihtiyacı ve yeterliliği hakkında daha iyi değerlendirme yapılabilecektir. Buna ek olarak yatırım fonları açısından da firmaların hangi yaşam eğrisinde yer aldığı bilgisi hayati önem arz etmektedir. Çünkü yatırım fonları oluşturulurken genellikle başlangıç ve büyüme aşamasında yer alan firmalar tespit edilerek yatırımlar gerçekleştirilmektedir.

Literatürde firma yaşam eğrisi teorisi ile ilgili birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmalardan bazıları daha iyi bir yaşam eğrisi evresi modeli ortaya koymayı amaçlamış ve firmaların birbirinden farklı bu evrelere daha doğru sınıflandırılabilmesi için işletmelere ve/veya sektörler için özgü değişkenler belirlemiştir. Öte yandan diğer çalışmalarda, yaşam eğrisi analizi bir aracı değişken olarak ele alınmış ve muhasebe ve finans literatüründe ki diğer konuların açıklayıcılık gücüne etkisi değerlendirilmiştir.

Ülkemizde, pazarlama alanında ürün yaşam eğrisi kavramı, muhasebe ve finans literatüründe yaşam eğrisi maliyetleme ve örgütsel davranış alanındaki organizasyon yaşam eğrisi kavramları sıklıkla çalışılmış olsa da firma yaşam eğrisi teorisi bilindiği kadarıyla hiç incelenmemiştir. Gerek literatürde bu alana katkı sağlayabilmek gerekse Türkiye’deki işletmelerin analizine farklı bir bakış açısı getirebilmek amacıyla bu tez çalışmasında Borsa İstanbul’da yer alan işletmelerin muhasebe performansları ile firma yaşam eğrisi kavramı arasındaki ilişki ele alınmıştır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, yaşam eğrisi kavramının ne olduğu, nasıl ortaya çıktığı incelenerek ürün yaşam eğrisi, uluslararası ürün yaşam eğrisi, teknoloji yaşam eğrisi gibi pazarlamaya özgü kavramlar üzerinde durulmuştur. Sonrasında firma yaşam eğrisi kavramından bahsedilerek her bir evreden beklentiler ve o evrelerde işletmelerin genel ve finansal durumlarından bahsedilmiştir. Buna ek olarak firma yaşam eğrisi sınıflandırma modellerinden bahsedilmiş ve literatürde en çok kullanılan ve diğer çalışmalara da yön veren sınıflandırma metodolojilerine değinilmiştir. Bu sınıflandırma prosedürlerinin birbirlerinden üstün ve zayıf yanları belirlenerek avantaj ve dezavantajları incelenmiştir. Ayrıca bu çalışmada incelenen yöntemlerden Anthony ve Ramesh (1992) ve Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemleri, analiz kısmında kullanılarak göreceli değerlendirmeleri yapılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümü firma yaşam eğrisi teorisini esas alan veya bir aracı değişken olarak kullanan temel çalışmaların incelendiği kısımdır. Öncelikle tanımlayıcı çalışmalara yer verilerek konunun daha iyi aktarılması amaçlanmıştır ve sonrasında diğer konular araştırılmıştır. Tez konusunun da esas aldığı başta değer ilişkisi kavramı olmak üzere, tahakkuklar, kâr kalitesi, firma performansı, temettü politikaları, işletme riski,

sermaye yapısı ve diğer konular gibi önemli başlıkların firma yaşam eğrisi evreleri kavramından nasıl etkilendiği ve aralarındaki ilişki ayrıntılarıyla incelenmiştir.

Çalışmanın analiz kısmı olan üçüncü bölümde 2006 – 2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren ve finansal olmayan 153 işletmenin muhasebe performanslarının firma yaşam eğrisi ile ilişkisi ele alınmıştır. Bu bölüm temel olarak iki alt bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çeşitli finansal oranlar ve muhasebe göstergelerinin işletmelerin farklı hayat seyirlerinde nasıl bir örüntüye sahip olduğu literatürle bağlantılı olarak değerlendirilmiştir. Özellikle kârlılık, likidite, nakit akış tablosu bileşenleri ve firma büyüklüğü değişkenleri açısından evrelerden beklentiler ile işletmelerin sonuçları karşılaştırılarak tanımlayıcı bir durum tespiti yapılmıştır.

İkinci bölümde ise başta Anthony ve Ramesh (1992) çalışması olmak üzere (Aharony ve diğerleri, 2006; Black, 1998a, 1998b; Yonpae ve Chen, 2006) çalışmaları esas alınarak firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisi kavramı arasındaki ilişki beş hipotez kurularak incelenmiştir. Hisse senedi getirileri ile sermaye harcamaları ve satışlardaki büyüme hızı arasındaki değer ilişkisinin firma yaşam eğrisi teorisinin bir fonksiyonu olup olmadığı tespit edilmiştir. Kurulan hipotezlerde sermaye harcamalarının, net gelirlerin ve satışlardaki büyüme hızının farklı firma yaşam eğrilerinde birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak büyüme evresinden düşüş evresine doğru kurulan regresyon modeli katsayıları rutin bir şekilde azalış sergilemektedir. Son bölümde ise çalışmanın sonuçları, öneri ve değerlendirmeler yer verilerek kısıtlar, varsayımlar ve gelecek çalışmalara öneriler ele alınmıştır.

1. BÖLÜM: YAŞAM EĞRİSİ KAVRAMI

Yaşam eğrisi kavramı pazarlama ve mikroekonomi alanlarından türetilerek özellikle bireysel ürünlerin bir hayat seyri boyunca nasıl hareket ettiği ve ne gibi süreçlerden geçtiğini esas almaktadır. Ürün ve hizmetlerin farklı yaşam eğrisi evrelerinde fiyatlandırma, satış tutundurma çabaları ve lojistik kararlarını etkileyen bu süreç 60'lı yıllardan beridir muhasebe ve finans literatüründe de firma (kurumsal) yaşam eğrisi başlığıyla inceleme konusu olmuştur. İşletmelerin tıpkı bireysel ürün ve hizmetler gibi farklı yaşam eğrisi evrelerinden geçtiğini ve bu evrelerde yer alan işletmelerin kendine özgü özellikleri ve stratejileri olduğu firma yaşam eğrisi teorisinin çıkış noktasıdır. Bu bölümde pazarlamadaki yaşam eğrisi kavramından bahsedildikten sonra, firma yaşam eğrisi teorisine değinilmiş ve sınıflandırma prosedürleri ele alınmıştır.

1.1 ÜRÜN YAŞAM EĞRİSİ KAVRAMI

Artan rekabet ortamı ve tüketicilerin tercih ve isteklerinin zaman içerisinde çok hızlı değişimler göstermesi, işletmelerin ürettikleri ürün veya sundukları hizmetlerle ilgili farklılaştırmaya gitmelerine ve yeni pazarlama politikaları belirlemelerine neden olmaktadır. Bu durum belirli ürün veya hizmetlerle ilgili özellikli pazarlama stratejilerini ön plana çıkarmıştır. Bahsedilen bu hususların sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesi için ürün yaşam eğrisi bir analiz aracı olarak hayati bir öneme sahiptir. Ürün yaşam eğrisinin bugünkü anlamıyla ilk kullanımı 1940'lı yıllara kadar uzanmakta ve ilk çalışmalarda bu kavramın iktisat teorilerinden büyüme yasası ya da büyüme eğrisi ile benzerlik gösterdiği ileri sürülmektedir (Kavak, 1991). Başta pazarlama alanı olmak üzere, birçok yazar tarafından farklı boyutlarıyla ele alınan ve işletme literatüründe yer alan ürün yaşam eğrisi kavramı, üstünde önemle durulması gereken temel konulardan biridir.

Ürün yaşam eğrisi herhangi bir ürünün satışları ile zaman arasındaki fonksiyonel ilişkiyi gösteren bir modeldir (Kavak ve diğerleri, 2016). Bu model, bir ürünün satış gelirleri ile zaman unsurunun beraber olarak değerlendirilip belirli karakteristik özelliklere göre aşamalara ayrılmasına dayanmaktadır (Mucuk, 2004). Bu nedenle, ürün yaşam eğrisi bir ürünün satışlarının zaman itibarıyla yönünü ve eğilimini ortaya koyar. Bu eğri, yeni

ürünün pazara tanıtılmasıyla başlayıp, teknoloji, moda etkisi, belirsizlik ortamında verilen stratejik kararlar ve hatalar gibi içsel veya dış faktörlere bağlı olarak ürünün düşüşü veya biyolojik bir tabirle ölümüyle sonuçlanır. Kısaca ürün yaşam eğrisinin bağımlı değişkenine firmanın satış miktarı denilebilir. Ancak miktar yerine değer (satış fiyatı) kullanılacaksa, fiyata özgü değişimlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Kavak ve diğerleri, 2016). Ürün yaşam eğrisi modeline göre,

- Ürünlerin yaşamları sınırlıdır.
- Ürünlerin satışları yaşamları boyunca farklı eğilimler gösterir.
- Bahsedilen farklı eğilimlere bağlı olarak ürün yaşamları çeşitli aşamalara ayrılabilir.
- Yaşamlarının farklı aşamalarında üründen elde edilecek satış ve gelirler farklılık gösterir. (Kavas, 2007).

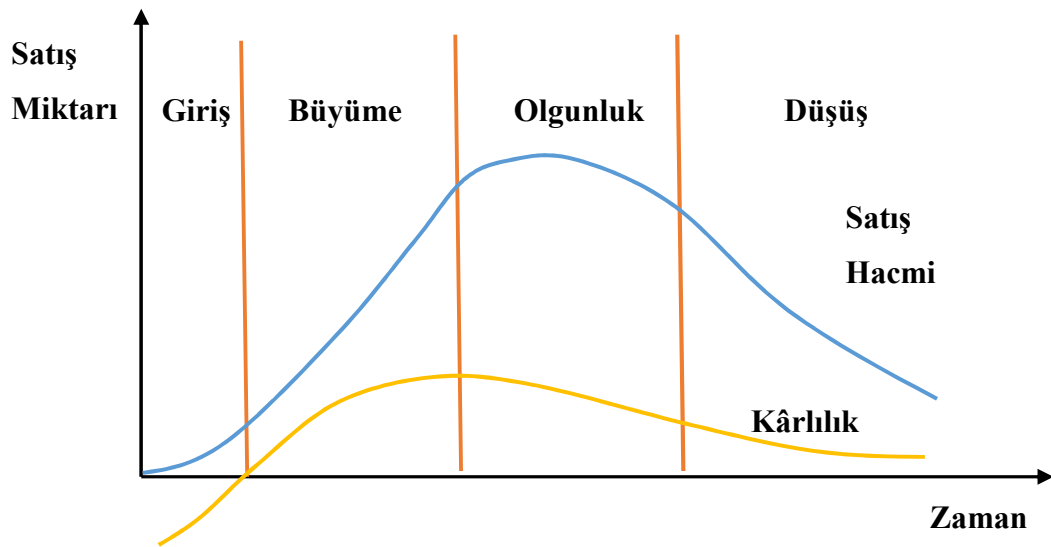
Ürünler arasında da tıpkı insanlar gibi uzun bir ömre sahip olanlar, kısa bir yaşam süresine sahip olanlar ya da yine biyolojik bir tabirle prematüre olarak doğmuş yani geliştirme aşamasını yeterince tamamlayamamış ürünler olabilir (Torlak ve Altunışık, 2009). Her işletme süreklilik temel kavramından hareketle pazarda uzun süre yer alacak ürün veya hizmetler geliştirmek istese de, bir ürünün yaşam seyri sadece işletme kararlarına bağlı bir süreç olmayacaktır. Pazarda yer alan rakip firmaların ikame ürünleri, teknoloji etkisi, moda ve trend etkisi veya nihai tüketicilerin davranışlarındaki değişimler, ilgili ürünün yaşam seyrini belirleyen en önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.1.1 Ürün yaşam eğrisi evreleri

Ürün yaşam eğrisi piyasaya yeni sürülen bir ürünün pazardaki aşamalarını açıklar. Bu evreler sırasıyla giriş, büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri şeklindedir. Her aşama uygulanan fiyat politikaları, satış tutundurma çabaları, dağıtım stratejileri veya lojistik kararları açısından birbirinden ciddi ölçüde farklılık göstermektedir. Ürün yaşam eğrisinin aşamalarını tıpkı bir canlının biyolojik ömrüne benzetmek mümkündür. Ürünler pazara tanıtılmalarıyla birlikte doğar, büyür, olgunlaşır, düşüş aşamasına geçer ve yerini farklı ürün veya ürünlere bırakır. Farklı kaynaklarda bu durum 4 ile 7 farklı aşamada ifade

edilse de 4 temel evre esası oluşturmaktadır. Kavak ve diğerleri (2016) çalışmalarında, ürün yaşam eğrisi evrelerinde aslında ilk aşamanın ürün geliştirme evresi de olabileceğine değinmişlerdir. Buna ek olarak olgunluk ve düşüş evrelerinin tek bir çatı altında doygunluk evresinde birleştirilebileceği ve düşüş döneminin düşme ve ölüm olarak ikiye ayrılabilceğinden de bahsetmişlerdir.

Şekil 1. Klasik Ürün Yaşam Eğrisi



Kaynak: (Kavak ve diğerleri, 2016)

Yukarıdaki şekilde satışlar bağımlı değişken olarak yer aldığından, bu değişkeni etkileyebilecek tek değişken yani zaman unsuru karşımıza çıkmaktadır. Satış hacmi eğrisinin ilerleyen evrelerde ne denli kırılacağına cevabı aslında işletme yöneticilerinin ilgili ürün veya hizmete yönelik geliştireceği politikalarla şekillenecektir. Dolayısıyla bu aşamada karşımıza, zaman bağımsız değişkenine alternatif ya da tamamlayıcı olarak pazarlama çabaları bağımsız değişkeni çıkmaktadır (Mucuk, 2004).

1.1.1.1 Giriş evresi

Yeni ürünün piyasaya ilk defa sunulmasıyla başlayan ve ürünün başa baş noktasına ulaşması ile sona eren aşama giriş evresidir. Giriş evresinde işletmelerin piyasaya sürdüğü mal ve/veya hizmetler için genellikle çok uzun zaman alan talep yaratılması

zorunluluğu mevcuttur. Sunulan ürünün karmaşıklık düzeyi, ihtiyaçlara ne derece cevap verebildiği ve bu ihtiyacı karşılayabilecek alternatif malların varlığına göre rakiplerin pozisyonu belirlenir (Kotler ve Armstrong, 2010). Yine de bu evre, yeni bir ürünün sunumunu ilgilendirdiğinden diğer evrelere nazaran rakip sayısı azdır. Giriş aşamasında diğer rakipler pazara hemen giremeyeceklerinden ilgili ürünü incelemek suretiyle de pozisyon alabilirler.

Giriş evresinde satışlar düşük bir hızla artış gösterir ki bu durumun temel olarak 3 sebebi vardır. İlk olarak, ilgili ürünün üretim kapasitesinin artırılmasına yönelik ölçek ekonomisinin henüz istenildiği düzeyde gerçekleştirilememesidir. İkinci bir neden ise üretilen ürünlerin nihai tüketiciye dağıtımında ortaya çıkan sorunlar şeklinde ifade edilmiştir. Son olarak nihai tüketicilerin yeni ürüne karşı daha mesafeli tavır sergilemeleri satışların hızının düşük bir hızla artışının arkasında yatan temel faktörler olarak ele alınabilir (Gül, 2004).

İlgili ürünün tanıtımı temel pazarlama stratejisi olduğundan dağıtım ve tutundurma maliyetleri yüksek, kâr ise genellikle negatiftir. Yeni üründe zarar etme riski oldukça fazladır. Giriş evresinde ürün farklılaşması ve tasarım en önemli unsurlardandır. Fiyatlandırma politikası, gerek ürün geliştirme sürecinin maliyetlerini karşılayabilmek gerekse rakip sayısının az olmasından dolayı talep avantajlarından da faydalanabilmek adına yüksek seviyelerdedir (Kocaman ve Güngör, 2012). Tutundurma çalışmalarında, ürünün daha geniş tüketici kitlesiyle buluşturulabilmesi temel amaç olduğundan, bilgilendirici reklam çalışmaları ağırlıktadır. Ayrıca satış promosyonu, fuarlar aracılığıyla tanıtım gibi diğer faaliyetlere de sıklıkla yer verilir.

Giriş evresinin en zor kısmı ürün veya hizmeti pazara sunan işletmenin yaşayacağı ilk firma olma sorunudur. Çünkü hem yeni ürünü yayma hem de pazar yaratma sürecinin maliyet, risk ve problemleriyle başa çıkabilme yükümlülüğü öncü firmanın omuzlarında olacaktır. Sonuç olarak işletmenin bütün çabası giriş evresinin süresini mümkün oldukça kısa tutmaya çalışarak sunduğu mal ve hizmetlere talebi artırmak ve diğer aşamalara geçmektir (Korkmaz ve diğerleri, 2009).

1.1.1.2 Büyüme evresi

Ürün tüketiciler tarafından onaylanıp daha popüler hale geldiğinde ilgili ürün için büyüme evresinin başladığını söylemek mümkündür. Büyüme evresinin temel özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür.

- * Satış gelirleri hızlı bir şekilde artış gösterir ve maliyet normalleşme düzeyine girer. İşletmenin ürünü daha popüler hale geldiğinden dolayı fiyatlandırma yüksek olabilir.
- * Kâr marjında ciddi artışlar meydana gelir.
- * Bu evrede ortaya çıkan kâr marjındaki fazlalık gerek giriş aşamasında olan diğer ürünlerin finansmanında gerekse diğer evrelerde yer alan ürünlerin tutundurulmasında kullanılır.
- * Sunulan ürün ve/veya hizmetin kalitesi artırılarak yeni özellikler eklenebilir.
- * Rekabet yoğunluğu ile birlikte ilgili üründe güncelleme, revizyon ve sürekli iyileştirmeler yapılır.
- * Rakip sayısı artış göstereceğinden, pazarlama stratejilerinde sınırlama ve farklılaşma görülür.
- * Talep ve arzdaki artışla doğru orantılı bir şekilde dağıtım kanalları ve lojistik faaliyetlerde genişleme gösterir.
- * Bilgilendirici bir tutundurma stratejisinden ziyade benzer ürünleri üreten rakiplerden üstünlüğün vurgulandığı ve marka sadakati yaratan bir strateji izlenir.
- * Pazarın yapısını teknelci rekabet piyasası olarak ifade etmek mümkündür.
- * Fiyat hassasiyeti olan tüketicilere yönelik stratejiler geliştirilir.

(Kavak ve diğerleri, 2016; Korkmaz ve diğerleri, 2009; Kotler ve Armstrong, 2010).

Sonuç itibarıyla satışların ve kâr marjının yüksek düzeylerde seyrettiği büyüme aşaması firma açısından son derece pozitif bir evredir.

1.1.1.3 Olgunluk evresi

Bu evre ürünün piyasada çok iyi bilinir durumda olduğu ve satışlardaki büyümede duraksamanın başladığı safha olarak karşımıza çıkmaktadır (Kocaman ve Güngör, 2012). Satışlardaki düşüşe paralel olarak hem üretici firmanın hem de perakendecilerin kâr marjlarında düşüşler göze çarpar. Ürüne olan talebin düşmesi ve rakip firmaların ilgili ürünün başarılı yönlerini taklit etmeleri suretiyle fiyat rekabeti ciddi bir şekilde yaygınlaşır (Korkmaz ve diğerleri, 2009).

Ortaya çıkan aşırı rekabet ortamı, firmaları ilgili ürünlerde farklılaştırma ve pazar bölümlendirme stratejilerine yönlendirir. Bu evrede rekabetin çetin olması ve aynı ihtiyacı karşılayabilen benzer ürünleri üreten firma sayısının artması, bazı firmaların piyasadan çekilmesiyle sonuçlanır (Caner, 2011). Çünkü pazar payını kaybetmemek adına uygulanacak indirimler ve çeşitli tanıtım programlarının külfeti, finansal açıdan güçlü ve zayıf işletmelerin ayrışmasına neden olacaktır.

Bir diğer önemli konu ise ürünlerle ilgili yapılacak değişimlerle ilgilidir. Özellikle ürün hattına yeni hatlar ekleme suretiyle ya da ürün derinleştirilerek pazar payının korunmasına yönelik adımlar atılır (Kocaman ve Güngör, 2012). Örneğin; ürün ambalajlarında değişiklikler yapılarak ya da rakip firmaların tüketicileri üzerine çalışmalar gerçekleştirilerek bu evrenin olabildiğince uzun tutulması amaçlanır.

Özetlemek gerekirse, bu evrede 3 temel strateji hüküm sürer. Bunlar;

- * Pazarda değişiklik (Yeni pazar ve pazar bölümleri bulmak)
- * Mal ve hizmetlerde değişiklik (Kalite geliştirme ve nitelik artırma)
- * Pazarlama karmasında değişiklik (Tutundurma stratejilerinde farklılaşma)

(Korkmaz ve diğerleri, 2009).

Sonuç olarak, olgunluk aşaması ürün yaşam eğrisi evrelerindeki en kritik aşamadır. Bu dönem diğer evrelere kıyasla en uzun süren evredir. Büyüme evresiyle birlikte olgunluk evresinin süresinin artırılması ya da bir başka deyişle bu iki evrenin süresinin uzun tutulması, işletmenin gerek kârlılığı gerekse ilgili ürünlerin ömrünün uzun olması açısından hayati derecede önem arz etmektedir.

1.1.1.4 Düşüş evresi

Satışların birçok nedenden dolayı düşmeye başladığı evre yani ürün yaşam eğrisinin son aşaması düşüş evresi olarak adlandırılmaktadır. Teknolojik gelişmeler, tüketicilerin tercihlerinde, isteklerinde veya yaşam tarzlarında oluşan değişimler, rakip firmaların rekabet gereği aldığı pozisyonlar bir ürünün düşüş evresine geçmesini sağlayan en önemli etkenlerdendir. Bu dönemin genel özellikleri şu şekilde sıralanabilir.

- * İşletmenin satışları ve buna bağlı olarak kâr marjında düşüş meydana gelir.
- * Satışlar doğrudan doğruya sıfırlanabilir veya yıllar boyunca çok düşük seviyelerde gerçekleşebilir.
- * Maliyet unsuru bu dönemin en fazla önem verilen kalemlerindendir.
- * Özellikle olgunluk evresinde yer alan ürünler veya diğer evrelerden elde edilen kârlar bu evredeki ürünlere destek amacıyla kullanılır.
- * Arz ve talep miktarları arasındaki farkın büyüklüğüne paralel olarak bu evrenin ne kadar süreceğine ilişkin öngörülebilir.
- * Fiyatlarda indirimle gidilerek, dağıtım kanalları daraltılarak ve ürün maliyetini aşağı çekecek faaliyetlerde bulunularak, ürünün hayatına devam edebilmesi yönünde kararlar alınabilir.
- * Marka bilinirliği artırılarak ürünün ömrü uzatılabilir.

(Kavak ve diğerleri, 2016; Kocaman ve Güngör, 2012; Korkmaz ve diğerleri, 2009)

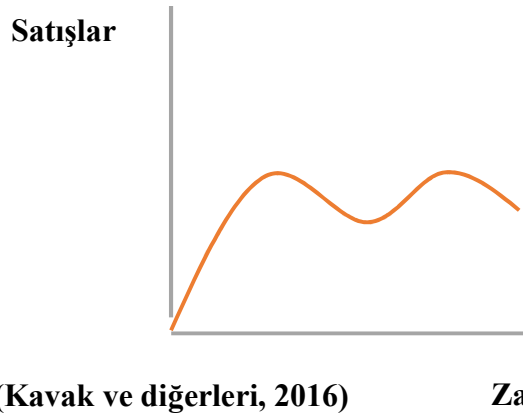
Düşüş evresini diğer evrelerden ayıran en kritik nokta, aslında ürünün bundan sonraki seyri için bir karar verilmesiyle ilgilidir. Ürün yaşam eğrisi, bir canlının biyolojik ömrü gibi düşünüldüğünde ve düşüş evresinde yer almanın hastalığın başlangıcı olarak kabul edildiği bir durumda, tıpkı hastalığın tedavi edilebilir veya edilemez oluşu kararı gibi, ürünle ilgili de benzer bir kararın verilmesi gerekmektedir. Eğer ilgili ürün için çeşitli pazarlama stratejileri uygulanarak başarı sağlanacağına inanılıyorsa, yukarıda bahsedilen stratejiler takip edilir. Ancak ürünün pazardan çekilmesinin faydaları maliyetinden daha yüksekse, bu durumda işletme daha fazla maliyete katlanmamak adına ürünü sonlandırır.

Ürün yaşam eğrisi kavramı ile ilgili ortaya çıkabilecek en büyük tehlike hiç şüphesiz, ürünün bulunduğu evrenin tespitine yönelik yapılabilecek hatalardır (Korkmaz ve diğerleri, 2009). Örneğin, henüz olgunluk evresinde yer alan bir firmanın düşüş evresine girdiği düşünülerek harekete geçirilen stratejiler, gerek diğer evrelerden bu ürüne fazladan destek sağlanmasına gerekse ürünün pazardan olması gereken zamandan daha önce çekilmesiyle sonuçlanabilecektir. Ürün yaşam eğrisini özellikle pazarlama ve diğer bilimlerden önemli kılan unsur, her bir evrenin farklı piyasa özelliklerine sahip olması ve buna bağlı olarak her bir evrede geliştirilebilecek stratejilerin de farklı olacağı noktasıdır (Torlak ve Altunışık, 2009). Bu özellikler göz önünde tutulduğunda, işletmeler rekabet etme olasılığı ve buldukları aşamayı daha iyi tanımlayabilme avantajlarıyla kendilerini daha rahat hissedebilecektir. Ürün yaşam eğrisi, pazarlama stratejilerinin hayata geçirilebilmesi açısından, işletme ve pazarlama yöneticilerine yön veren ve bilgi sağlayan önemli bir faktördür. Ürün yaşam eğrisinin önemi, işletmelerin optimal pazarlama stratejilerinin tespitinde ve hayata geçirilmesinde görülmektedir. Bu nedenlerden dolayı, hem planlama ve denetim hem de satış tahminleri yapabilmek adına bu analizin hayati olduğunu söylemek mümkündür (Mucuk, 2004).

1.1.2 Ürün yaşam eğrisinde özellikli durumlar

Klasik ürün yaşam eğrisi S harfi şeklinde bir görünüme sahipken, ürüne yönelik arz, talep, ürünün yapısı veya sektörel farklılıklardan dolayı farklı görünümde yaşam eğrileri elde etmek de mümkündür (Kavak, 1991). Örneğin temel ihtiyaç maddesi ürünler (ekmek) ya da bağımlılık yaratan ürünlerde (sigara, alkol), yaşam eğrisi belirli bir noktadan sonra sabit olarak devam edecektir. Tüketicilerin ilgisini çok kısa süre içerisinde çekerek, kısa zamanda yüksek satış rakamına ulaşıp aynı hızla unutulmuş heves ürünlerde de benzer durum söz konusu olup bu ürünlerde giriş evresi yer almaz (Kavak ve diğerleri, 2016). Bu konuyla ilgili bir diğer husus stil olarak adlandırılır. Örneğin 80'li yıllarda olgunluk aşamasında olan bir ürünün daha sonra geçerliliğini yitirdiği ve ilerleyen yıllarda yeniden büyüme evresinde olabileceği yaşam eğrisinin özellikli bir durumu sayılabilir. Yine bu durumda klasik şekilden farklı bir seyir elde edilecektir. Aşağıda stiller için örnek bir yaşam eğrisi verilmiştir.

Şekil 2. Stiller için Ürün Yaşam Eğrisi



Kaynak: (Kavak ve diğerleri, 2016)

Zaman

1.1.3 Ürün yaşam eğrisinde evrelerin tespiti

Ürün yaşam eğrisi analizinin sağlıklı kullanılabilmesi ve şeklinin ilgili ürün ve hizmet açısından doğru bir şekilde elde edilmesi için, her bir evrenin başlangıç ve bitiş noktalarının belirlenmesi ve bunun için de büküm ve sıçrama noktalarının saptanması gerekmektedir. Kullanılan yöntemlerden birisi, t zamanı ile $t+1$ zamanı arasındaki satışlardaki yüzdesel değişimin hesaplanmasıdır. (Kavak, 1991) çalışmasında ARMA,

ARIMA gibi zaman serisi analizleri kullanarak büküm ve sıçrama noktalarının tespit edilmesini incelemiştir. Sonuç olarak pazarlama alanında satışlar verisi dönemlerin tahmininde ve dönemlerin uzunluğunun öngörüsünde kullanılan ve zaman unsuru ile fonksiyonel ilişkisi olan bir husustur.

1.1.4 Ürün yaşam eğrisine yönelik temel eleştiriler

Ürün yaşam eğrisine yönelik yapılabilecek eleştirilerin başında, bu analizin yalnızca bireysel bir ürün veya markaya yönelik yapılabilmesi, ürün sınıfı için uygulandığında farklı sonuçlar verebilmesidir. Kavak ve diğerleri (2016) çalışmalarında otomobil örneği vermişler ve örneğin X marka bir otomobil olgunluk aşamasındayken, X marka elektrikli otomobilin giriş aşamasında olabileceğini belirtmişlerdir.

Ürün yaşam eğrisinin diğer eksikliklerini sıralarsak;

- * Firmalar arası farklılıkların göz ardı edilmesinden ve toplam satış bilgisi alındığından bireysel firmalar hakkında karar verilememesi
- * Çevresel veya sektörel diğer unsurların göz ardı edilmesi
- * Dönemlerin tahmini, uzunluğunun belirlenmesi veya büküm ve sıçrama noktalarında yapılabilecek sübjektif hatalar.

1.2 ULUSLARARASI ÜRÜN YAŞAM EĞRİSİ

Küreselleşen dünyada firmalar pazarlama faaliyetlerini yalnızca yurtiçinde değil uluslararası düzeyde de sürdürmektedir. Bu açıdan yaklaşıldığında, ürünlerin hayat seyrine ve buldukları evrelerin tespitine yönelik yapılacak değerlendirmelerde konunun global şekilde de incelenmesi gerekmektedir. İşte bu durumda uluslararası yaşam eğrisi kavramı kullanılacaktır. Uluslararası yaşam eğrisi, ilgili ürün için ihracatçıya izlemesi gereken politikalar konusunda yön gösteren ve ekonomistler tarafından uluslararası ticaretin açıklanabilmesi amacıyla ortaya atılmış bir kavramdır (Karafakıoğlu, 2012). Uluslararası yaşam eğrisi ürün yaşamının farklı aşamalarında üretici veya tüketici olan ya da daha doğru bir ifadeyle zaman içerisinde bir ürünün

ihracatçısı ve ithalatçısı olan ülkelerin durumundaki değişimleri anlatan bir teoridir (Kavak ve diğerleri, 2016). Uluslararası yaşam eğrisine göre, yenilikçi sayılan ürünler öncelikle öncü ülke sayılan gelişmiş ülkelerde üretilmeye başlanır ve zamanla bu durum gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere doğru üretimin kaymasıyla devam eder.

1.2.1 Uluslararası ürün yaşam eğrisinin aşamaları

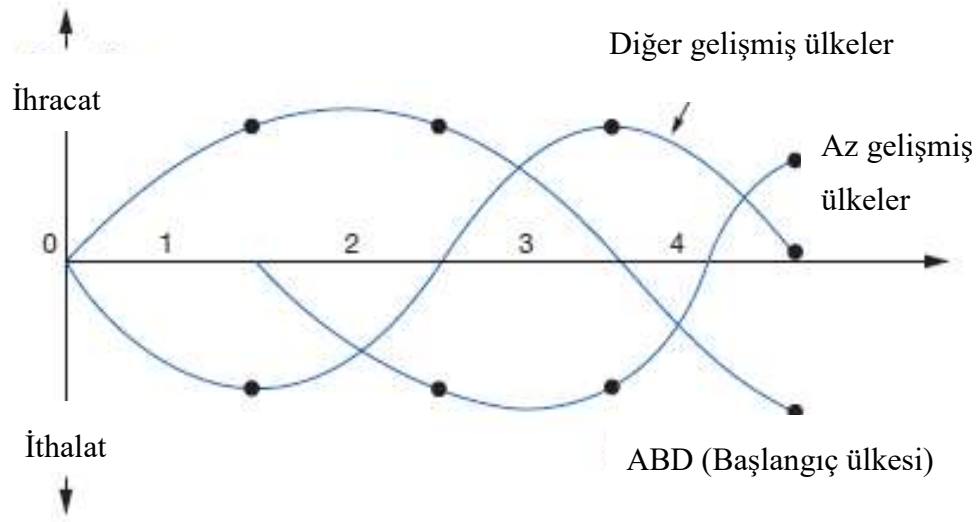
Uluslararası yaşam eğrisi 0 döneminden başlayıp 4. döneme kadar devam eden ve toplamda 5 dönemden oluşan bir modeldir. Aşamalar şu şekilde bir seyir izlemektedir; yerel yenilik, denizaşırı yenilik, olgunluk, tüm dünyada taklit ve tersine dönüştür (Onkvisit ve Shaw, 2004). Şekil 3'te de görüldüğü üzere öncü ülke ilk aşamada ürünü ihraç ederken zamanla ihracatta azalış ve son dönemde tamamıyla ithalata doğru seyreden bir seyir göze çarpmaktadır. Kısaca uluslararası ürün yaşam eğrisini; yeni bir ürün veya hizmet için, ithalat ve ihracatın farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkelerdeki seyrini pazarlama ve iktisat açısından ifade eden eğri şeklinde tanımlamak mümkündür.

Sürecin bu şekilde bir yön takip etmesi özellikle iktisat biliminde Adam Smith'e ait olan mutlak üstünlük teorisini ve Ricardo ve Mill tarafından geliştirilen mukayeseli üstünlükler teorisini de ilgilendirmektedir. Çünkü uluslararası ürün yaşam eğrisinin geliştirilmesi ve ortaya çıkışı aslında göreceli üstünlüğe dayalı ticaretin açıklanabilmesi amacını taşımaktadır. Yeniliğin, teknolojinin farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde hareketinin ve ithalat, ihracat politikalarının tayin edilebilmesi bu kavramın en büyük motivasyonudur (Onkvisit ve Shaw, 2004).

Mutlak üstünlük teorisine göre, bir ülkenin bir ürünü üretirken diğer ülkeye göre maliyet açısından daha avantajlı olması ve her ülkenin üstünlük sahibi olduğu üründe ihtisaslaşarak ticaret ve üretim yoğunluğunu bu anlayışa göre sürdürmesi düşüncesi vardır. Mukayeseli üstünlük teorisi ise bir ülkenin herhangi iki üründe diğer ülkeye göre üstünlüğü olsa dahi göreceli olarak daha üstün olduğu üründe ihtisaslaşması ve o ürünü ihraç etmesi, diğer ürünü ise ithal etmesi argümanına sahiptir (Karafakıoğlu, 2012).

Yenilikçi ürünün gelişmiş ülkelerde ortaya çıkmasının altında yatan etmenler; bu ülkelerde gerekli yatırım, ar-ge ve teknoloji ortamının oluşması, yeni ürün için oluşabilecek talepte yeterli gelir ve refah düzeyinin elde edilmiş olması şeklinde ifade edilebilir. Ayrıca, bu ülkelerde tüketiciler büyük ölçüde temel ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde olduğundan yeni ürün veya hizmet deneyimi için daha elverişli konumdadırlar (Karafakıoğlu, 2012).

Şekil 3. Uluslararası Ürün Yaşam Eğrisi

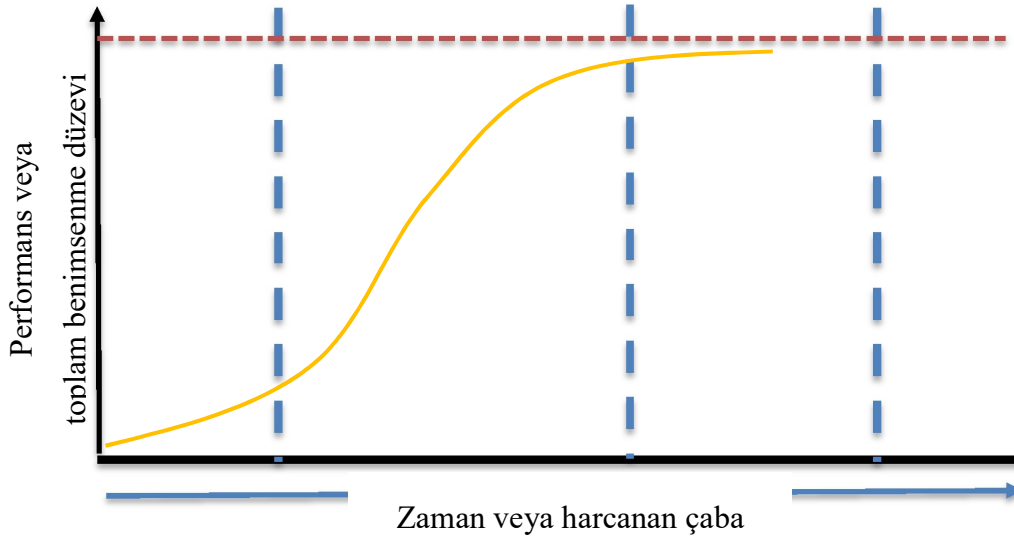


Kaynak: (Onkvisit ve Shaw, 2004)

1.3 TEKNOLOJİ YAŞAM EĞRİSİ

Teknoloji yaşam eğrisi, zaman unsuru ile teknolojinin benimsenmesi bir başka deyişle zaman içerisinde teknolojinin yayılımını ve performansını ortaya koyan ve bu faaliyetler için harcanan çaba miktarını da belirten bir kavramdır (Bowon Kim, 2003). Teknolojik gelişimle bağlantılı olarak her bir teknolojik gelişme için bir eğriden bahsedebilirken, herhangi bir teknoloji kullanılarak da farklı ürünler geliştirilip ilgili ürüne özgü bir eğri elde etmek mümkün olacaktır. Teknoloji yaşam eğrisi de tıpkı ürün yaşam eğrisinin klasik S görünümüne benzer ve 4 temel evreden oluşmaktadır.

Şekil 4. Teknoloji Yaşam Eğrisi



Kaynak: (Taylor ve Taylor, 2012)

Giriş aşaması, yüksek ar-ge harcamalarını ve riski barındıran, bilimsel ve teknolojik problemlerin olduğu bir evredir. Bu yüzden bu süreç, işletmelerin hem patent sayısının düşük olduğu hem de az sayıda firmanın ayakta kalabilmeyi başarabildiği bir dönem olarak nitelendirilebilir (Kavak ve diğerleri, 2016).

Büyüme evresinde teknolojiye yönelik belirsizlikler göreceli olarak azalır ve teknolojinin benimsenme düzeyi artış gösterir. İlgili teknolojiye yönelik patent başvurularında da artış göze çarpar. Olgunluk ve düşüş evrelerinde harcanan çaba ile fazladan etkinlik artışı elde edilemez ve teknoloji zamanını doldurmuştur (Kavas, 2007). Teknolojik ürün ve patent sayılarında sabitlik veya düşüş süreci başlamıştır.

1.4 FİRMA YAŞAM EĞRİSİ

Muhasebe ve finans literatüründe 1960’lardan beri çalışılmakta olan firma yaşam eğrisi teorisi, firmaların farklı yaşam evrelerinde birbirlerinden farklı muhasebe performansı göstermeleri ve farklı karakteristiklere sahip olmaları açısından, akademik çalışmaların üzerinde yoğunlaştığı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Firma yaşam eğrisi evreleri, pazarlama alanındaki ürün yaşam eğrisi kavramının genişletilmiş versiyonu şeklinde ele alınabilir (Rink ve Swan, 1979). Bireysel bir ürünün bir eğri boyunca belirli evrelerden geçerek hayat seyrine devam etmesine benzer bir şekilde, firmalarda uyguladıkları stratejilere, örgütsel yapılarına ve belli bir dönemde karşılaştıkları problemlere göre farklı hayat seyirleri takip ederler. İşletmelerin yaşam eğrisi evrelerini ortaya koyma süreci temel olarak, mikroekonomi ve pazarlama anabilim dallarındaki ürün yaşam eğrisi teorisinden türetilmiş ve genelleştirilmiş bir kavram olarak değerlendirilmektedir. Ürünler (mallar ve hizmetler), dört temel evre boyunca ilerler ve bu evreler Giriş (başlangıç), büyüme, olgunluk ve düşüş şeklindedir. Özellikle 1968 yılında Boston Danışma Grubu’nun (BCG) yönetim, iktisat ve özellikle de pazarlama alanları için stratejik öneriler içeren ürün yaşam eğrisi çalışmalarıyla birlikte bu analiz ciddi bir ilerleme kaydetmiştir. Tıpkı yaşam eğrisi üzerinde belirli eğriler de sırayla hareket eden bireysel bir ürün gibi, bir firma da uygulamış olduğu stratejiler, örgütsel yapısı ve belirli bir dönem içerisinde karşılaşmış olduğu problemler ve süreçler açısından firma yaşam eğrisi kavramı ile incelenebilir.

Yaşam eğrisi teorisi, işletmelerin çeşitli evrelerde farklı karakterle sergileyeceği ve bu yüzden farklı evrelerde uygulanan stratejilerin ve performans ölçütlerinin farklı olacağı hipotezi üzerine kurulmuştur (Kallunki ve Silvola, 2008).

1.4.1 Başlangıç evresi

Firma yaşam eğrisi başlangıç evresinden anlaşılması gereken, firmaların kuruluş aşaması ya da bir başka deyişle genç, dinamik ve yeni bir işletme olduğudur. Halka ilk defa arz edilen işletmeler de yaşam eğrisi değerlendirmesinde genellikle bu evrede yer alırlar. Çünkü bu işletmelerin geçmiş finansal bilgilerine yönelik uzun dönemli bilgi sahibi

olunmadığından yeni işletme olarak değerlendirilirler. Başlangıç aşamasında firmalar birçok muhasebe kalemi veya finansal değer açısından gelişme sürecinde olduğu için, diğer evrelerden farklı olarak işletme riski çok yüksektir. İşletme büyüklüğü değişkenleri incelendiğinde, toplam aktifler, toplam satışlar ve piyasa değeri açısından genellikle firmalar diğer evrelere kıyasla daha düşük değerlere sahiptir. İşletmeler başlangıç ya da giriş evresinde diğer evrelere göre daha az maddi ve maddi olmayan duran varlığa sahiptir. Bu nedenle başlangıç aşamasındaki firmalardan, kullanımda olan varlıkların azlığı ve buna ek olarak çok düşük miktarlarda pozitif faaliyet nakit akışı ve kazanç beklenir (Black, 1998b).

Kârlılık değişkenleri değerlendirildiğinde, başlangıç aşamasında olan işletmelerin net gelirleri, faaliyet karlılığı, varlıkların karlılığı veya hisse başı kazançları en düşük seviyededir (Black, 1998a). Firmalar kuruluş ya da daha doğru bir isimlendirme ile başlangıç evresinde, üretim kaynaklarını yeni ürün ve ürünler geliştirmeye odaklanırlar. Bu evrede sahip olunan varlıklar ve varlıkların kullanım alanı son derece düşüktür. Varlıkların azlığına paralel olarak, ipotek edilecek ya da teminat gösterilecek varlıklar da düşük olduğu için, işletmelerin borçlanma veya öz kaynak maliyetleri de yüksek olacaktır. Varlıklara olan yatırım arttıkça, teminat değeri de aynı oranda artacak ve işletme riski ile sermaye maliyeti azalış göstermeye başlayacaktır (Aharony ve diğerleri, 2006).

Mueller (1972) çalışmasında firmaların değerinin belirlenmesinde 2 temel bileşen olan varlıkların kullanım alanı ve büyüme fırsatlarından bahsetmiş ve bu iki temel unsurun farklı yaşam eğrilerinde değişiklik gösterdiğini belirtmiştir. Başlangıç evresinde yer alan bir firmanın değerinin önemli bir kısmı büyüme fırsatlarından oluşmaktadır. Bu sebeple, bu aşamada ilgili firmalar finansman ihtiyacı içinde olacaklar ve net şimdiki değeri pozitif olan ve büyüme fırsatları barındıran yatırım projelerini takip edeceklerdir. Başlangıç firmalarında gelecekte ihtiyaç duyulacak varlıklarla, mevcutta kullanılan varlıklar farklılık gösterebilmektedir. Bu duruma en iyi örnek olarak teknoloji şirketleri gösterilebilir. İleri teknoloji alanında faaliyet gösteren bir işletme ilk aşamalarda, araştırma geliştirme faaliyetlerine ağırlık verecek ve varlıkları bu alanda kullanılacakken, ilerleyen aşamalarda geliştirdiği teknoloji ürünlerinin üretimi, satışı ve pazarlaması amacıyla varlıklarının kullanım alanını değiştirecektir (Selling ve Stickney, 1989).

İşletmelerin başlangıç evresinde likiditeye yönelik durumları ele alındığında, nakit yaratan birimlerin azlığı, genel kârlılığın düşük oluşu ve yüksek finansman ihtiyacından dolayı cari oran ve asit test oranı en düşük düzeyde gerçekleşir. Ürün yaşam eğrisinden de bilindiği üzere, giriş evresi belirsizliğin ve risk faktörünün en yüksek olduğu dönemdir. Risk faktörüne bağlı olarak, borçlanma maliyetleri çok yüksek ve uzun vadeli finansman ihtiyacı ciddi miktarda fazladır. Belirsizlikle ilişkili olarak, hisse senedi getirileri de bu evrede daha düşük düzeyde seyredecek ve muhasebe verileriyle değer ilişkisi düşük gerçekleşecektir (Anthony ve Ramesh, 1992). Firmalar bu dönemde nakit ihtiyacı içerisinde olacağından veya yeni ve pozitif getirisi yüksek projelere yatırım yapacaklarından dolayı yatırımcıların temettü beklentisi neredeyse yoktur.

1.4.2 Büyüme evresi

İşletmeler başlangıç evresindeki zor süreci atlatıp büyümeye devam ettiğinde, kazançlar ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları göreceli olarak pozitif olacaktır. Yatırım fırsatlarından beklenen kârlar artış gösterecek ve finansman ihtiyacı daha da hissedilir hale gelecektir. Bu evrede belirsizlik her ne kadar azalsa da, borçlanma maliyeti hala yüksek seyredecek ve yöneticiler büyüme fırsatlarını daha etkin bir şekilde değerlendirmek ve kâr fırsatları ile görünen bir şirket olabilmek için elde edilen kârları tekrardan yeni projelerin finansmanında kullanacaklardır. Dolayısıyla yine bu evrede de temettü dağıtımını sıfır ya da sıfıra yakın bir şekilde gerçekleştirecektir (Black, 1998a).

İşletmelerin başlangıç aşamasına kıyasla, varlıklarının kullanım alanının firma değerine oranı büyüme aşamasında daha yüksektir. Firmada kullanılan varlıklar, büyüme fırsatları açısından daha açıklayıcı olmakla birlikte, bu aşamada net gelir ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışı elde edilmektedir. Yine de firmanın değerinin tespitinde, büyüme fırsatları önemli faktör olma etkisini korumakta ve buna ek olarak firmaların finansman ihtiyacı temel sorun olmaya devam etmektedir (Black, 1998b).

Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamaları nakit akış problemleri nedeniyle çoğu firma açısından olumsuzlukla hatta iflasla sonuçlanır. Bu evrede nakit akış temelli bilgilerin, firmanın büyüme fırsatlarını gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceği ve yaşamını devam ettirebilmesinin öngörülmesi açısından daha açıklayıcı olduğu görülür. Örneğin finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, firmanın büyüme ihtiyacı açısından ihtiyaç duyduğu fonların elde edilmesi yönüyle ilgili bilgi sağlar. Yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları, büyüme fırsatlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla, duran varlıklara yapılan yatırımlara yönelik bilgi içerir. Son olarak faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, büyüme fırsatlarına ulaşabilmede ihtiyaç duyulan finansmanın, iç kaynaklardan tedarik edilip edilemediğine yönelik bilgi vermesi açısından önemlidir (Black, 1998a).

Büyüme evresinde, göreceli olarak daha genç olan firmalar genellikle yeni ürün ve teknolojiye sahiptir. Satış büyüme hızları yüksek olan bu firmalar, yüksek büyüme fırsatlarına sahiptirler. Büyüme evresindeki firmalar maddi duran varlıklara ciddi miktarda yatırım yaptıkları için sermaye harcamaları kaleminin de doğru orantılı olarak yüksek olması beklenir.

Düşük temettü ödemeleri yine genel olarak yaşam eğrisi evrelerinin başlangıcında olan firmalara özgü bir durum olup, firmaların gerek faaliyetlerini sürdürebilmek için nakit ihtiyaçları, gerekse maddi duran varlıklara yapılan yatırımların finansman ihtiyacı önceliği temettü ödenmesini ilerleyen evrelere erteleyen motivasyonlardır. Net bugünkü değeri pozitif olan projelere yatırım yapmak temettü ödememe veya düşük temettü ödeme politikası için diğer nedenler arasında gösterilebilir.

Son olarak, yaşam eğrisinin ilk evrelerinde firmaların yaşı ise diğer evrelere kıyasla daha genç olacaktır. Bütün bu verilerin ışığında, satış büyüme hızı ve sermaye harcaması en yüksek, temettü ödemesi ve firma yaşı en düşük olan firmalar büyüme döneminin en büyük adayları olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.4.3 Olgunluk evresi

Olgunluk evresinde yer alan firmaların, firma değerleri bileşenlerine bakıldığında başlangıç ve büyüme evrelerine nazaran varlıkların kullanım alanı, büyüme fırsatlarına göre üstünlük göstermektedir. Bu aşamada yer alan firmalarda yüzdesel anlamda büyüme oranı düşük veya orta düzeydeyken nakit ve finansman ihtiyacı içsel kaynaklardan temin edilebilmektedir. Firmaların varlık kullanım alanları firmanın büyüme fırsatlarının en büyük temsilcisidir. Nitekim firmalar bu aşamada genişleme stratejisi uygulayarak, örneğin farklı coğrafyalarda, aynı büyüklükte benzer özellikte üretim tesisleri inşa edebilirler.

İşletmeler firma yaşam eğrisi evrelerinde ilerledikçe önceliklerini büyüme fırsatlarından varlıkların kullanım alanına doğru çevirmektedir. Büyüme fırsatları bu evrede de yer alır ancak varlıkların nasıl kullanıldığı ve varlıkların kullanımından elde edilen gelir ve giderler, nakit akışlarından daha belirleyici rol oynar.

Olgunluk evresinde, üretimde kullanılan varlıklar daha etkin bir şekilde kullanılmakta ve kazançlar ile faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları önceki evrelere nazaran daha çok artış göstermektedir. Amortisman tutarları varlıkların bakım giderlerini ve maliyetleri finanse edebilecek seviyededir. Firmaların ürünleri piyasada yeterli doygunluğa ulaştığından ve rekabet arttığından dolayı kârlı yatırım projeleri göreceli olarak azalmaktadır. Yöneticilerin elde edilen kârları tekrar yatırım yapmak için kullanması yönünde bir politika izlemeleri şirket hissedarlarının çıkarlarına aykırı düşecektir. Bu yüzden hissedarlar bu aşamada, kendilerine temettü ödeyen yöneticileri tercih edeceklerdir. Ancak yöneticiler kendi refahlarını yükseltmek adına, hissedarların beklentilerine aykırı bir şekilde, firmanın sahip olduğu kaynakları veya borçlanarak elde edilen fonları işletmenin genişletilmesi yönünde kullanabilir. (Grabowski ve Mueller, 1975; Mueller, 1972) çalışmalarında, yöneticilerin göreceli olarak çok az kâr getirisi sağlasa da bu evrede yeni yatırımlara yöneldiklerini tespit etmiştir. Bütün bu nedenlerden dolayı, yatırımcılar olgunluk evresinde şirket yöneticileri ve firmayı daha yakından izlemek isterler.

Olgunluk evresi, ciddi bir rekabetin olduğu ve pazar payı genel itibariyle şekillenmiş ürün ve hizmetlere sahip olan firmaların oluşturduğu bir aşamadır. Satış büyüme hızının duraksadığı, pazar payının değişmediği hatta artan rekabetten dolayı azalmaya başladığı bu dönemde, yeni yatırımlar da son derece kısıtlıdır. Firmalar geçmişte yapılan yatırımlardan ciddi miktarda likidite sağlayabildiği için, temettü dağıtım oranında da artış görülecektir. Firmalar olgunluk evresinde üretim aşamasında çoğunlukla atıl kapasiteyle çalıştıkları için, herhangi bir genişleme politikası veya ürün hattına yapılacak yeni yatırımlar, kârlılığı olumsuz etkileyeceği gerekçesiyle destek görmez. Bu yüzden olgunluk evresinde sermaye harcamaları kaleminin de büyüme evresine nazaran düşük olacağını söylemek mümkündür.

1.4.4 Düşüş evresi

Düşüş evresinde varlıkların kullanım alanı hala büyük ölçüde firma değerini oluştururken, bu varlıkların faaliyetlerinden kaynaklanan gelecek nakit akışları büyük bir önem teşkil etmektedir. Öte yandan, büyüme fırsatlarının artık çok sınırlı olduğunu söylemek mümkündür. Piyasa rekabet koşulları son derece yüksekken, pazar payı düşmekte ve genişleme stratejisi daha az kâr potansiyeli sunmaktadır. Düşüş aşamasında yer alan firmalar muhakkak iflas etmek veya başarısız olmak gibi bir sona sahip olmayabilirler. Firmalar yeni ürün hatlarına yatırım yaparak, yeni teknolojiler transfer edip üretim, hizmet anlayışlarını değiştirerek tekrar büyüme veya olgunluk aşamalarına geçip uzun yıllar boyunca olumsuz bir sonucu engelleme yoluna gidebilirler. Ancak, genellikle firmanın etkileşenleri düşüş aşamasındaki bir işletmeye olumsuz yaklaşacağından, ilgili firmanın daha yüksek maliyetle borçlanması veya büyüme fırsatı sağlayan projelerden alıkonulması da söz konusu olabilmektedir.

Yaşam eğrisi evrelerinden düşüş aşamasında, kazançlardaki oynaklığın daha fazla olduğu ve kazançların sürdürülebilirliği noktasında düşüş yaşanılmasından dolayı, bu evredeki firmalar için kazançlar genellikle negatif yönde seyreder. Öte yandan, düşüş aşamasındaki firmalar açısından nakit akış değişkenlerinin daha açıklayıcı olduğu sonucuna şu şekilde ulaşmak mümkündür.

Örneğin; faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, firmanın yaşamını sürdürebilmesinde ve acil nakit ihtiyacını giderebilmesinde iç kaynaklarına olan bağlılığını tespit edebilmek açısından önem arz eder. Yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları, olası bir tasfiye durumunda varlıkların tasfiye değerinin belirlenmesi ve sermaye harcamalarının durumunu ortaya koyması açısından anlamlı sonuçlar teşkil edecektir. Finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları ise, firmanın sermaye yapısı hakkında bilgi sağlayıcı rol üstlenir. İlgili işletmelerin borçlanabilme, borç geri ödemesi yapabilme veya sermaye artırımını aracılığıyla kaynak girişi sağlama yetilerini ölçebilmede, finansal nakit akışları hayati rol üstlenecektir (Black, 1998b). Bu evre genellikle, satışların ve kazançların düştüğü, üretim kapasitesinin etkin bir şekilde kullanılmadığı bir dönem olarak nitelendirilebilir.

Düşüş evresi olası bir tasfiye durumunu ya da varlıkların tasfiye değerinin bilinmesi gerekliliğini öncelikli kıldığından, hissedarlar nakit akış temelli değişkenlere daha yüksek değer atfederler. Ancak vekalet teorisinden de bilineceği üzere, yöneticiler işletmenin tasfiyesi durumunda mevcut işlerini kaybedebilme korkusuyla yeni ürün geliştirme, yeni ve yüksek riskli yatırım projelerine yatırım yapma düşüncesinde olabilirler. Bu riskli projelerin finansmanında, işletme kaynakları dışında yüksek maliyet ile borçlanma da tercih edilebilir. Yine de bu evrede unutulmaması gereken, firmanın büyüme evresine kıyasla daha az riskle karşı karşıya olduğu ve borçlanma maliyetlerinin daha az olduğu bilgisidir. Çünkü düşüş evresinde, büyüme evresine göre, firmanın kullandığı teminat gösterebileceği varlıkları çok daha fazladır.

Düşüş evresinde firmanın ürünlerine olan talep ve satışlarda ciddi düşüşler meydana geldiği için kazançlar ve temettü dağıtımını da bundan olumsuz etkilenir (Francis ve diğerleri, 1994). Bütün bu nedenlerden dolayı, firmalar genellikle yeni proje ve maddi duran varlıklara yatırım yapmak yerine, likiditeyi sürdürebilmek ve temettü dağıtmaya devam etmek yönünde politika izlerler. Satış büyüme hızı ve sermaye harcaması en düşük, temettü ödemesi ve firma yaşı en yüksek olan firmalar düşüş döneminde yer alacaktır (Anthony ve Ramesh, 1992).

1.5 FİRMA YAŞAM EĞRİSİ SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİ

Firma yaşam eğrisi 1970'lerden beri muhasebe ve finans literatüründe birçok analizde ve çalışmada kullanılan ve işletmelerin değerlendirilmesinde önemli rolü olan bir teoridir. Ancak firma yaşam eğrisini özellikle pazarlama alanındaki ürün yaşam eğrisi teorisinden ayıran en önemli farklılık, kullanılan sınıflandırma prosedürlerindeki çeşitliliklerdir. Literatürde firma yaşam eğrisi evrelerinin tespit edilebilmesi için işletmelere veya sektörlerle özgü birçok değişkeni esas alan sınıflandırma metodolojisi mevcuttur. Bu çalışmalarda satışlardaki büyüme hızı, firma yaşı gibi değişkenler birçok yöntemin vazgeçilmez değişkenleri olsa da, bazı çalışmalar yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesinde çok daha farklı değişkenler kullanmıştır. Nakit akış tablosu değişkenleri veya dağıtılmamış kâr oranları bunlara örnek gösterilebilir. Bu bölümde literatürde en fazla kullanılan ve diğer çalışmalara da yön gösteren temel sınıflandırma kriterlerinin yer aldığı araştırmalar incelenmiştir. Bölüm sonunda en çok kullanılan modellerin yer aldığı özet sınıflandırma tablosu sunulmuştur.

1.5.1 Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi

Anthony ve Ramesh (1992) araştırması, firma yaşam eğrisi kavramına ilk defa sistematik ve kantitatif bir anlayış getiren araştırma olması açısından önemlidir. Firma-yıl gözlemleri tek değişkenli ve çok değişkenli sıralama prosedürlerine göre yaşam eğrisi evrelerine sınıflandırılmıştır. Pazarlama literatüründen bilinen ürün yaşam eğrisi ile aynı çıkış noktasına sahip olsa da, her bir firma-yıl gözleminin birbirinden bağımsız değerlendirilmesi gerektiği en önemli varsayımlardandır. Dört tane sınıflandırma değişkeni belirlenmiş olup bunlar; yıllık temettü ödeme oranı (DP), satışlardaki büyüme (SGR), sermaye harcaması (CEX) ve firma yaşı (AGE) şeklindedir. İlgili sınıflandırma değişkenleri belirlenirken, pazarlama, iktisat ve yönetim muhasebesi literatüründe yer alan benzer konulardaki çalışmalar referans alınmıştır (Kotler, 2009; Spence, 1979).

Tablo 1 Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma kriterleri

YAŞAM EĞRİSİ EVRELERİ	YAŞAM EĞRİSİ BELİRLEYİCİLERİ			
	Temettü	Satış büyüme hızı	Sermaye harcamaları	Firma yaşı
BÜYÜME	Düşük	Yüksek	Yüksek	Genç
OLGUNLUK	Orta	Orta	Orta	Olgun
DÜŞÜŞ	Yüksek	Düşük	Düşük	Yaşlı

Değişkenlerden beklentiler yukarıdaki tabloda ifade edilmiştir. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarındaki firmaların satışlarındaki büyüme hızı genellikle daha yüksektir. Büyüme aşamasındaki firmalar net bugünkü değeri pozitif olan projelere yatırım yaptıklarından dolayı temettü ödememe veya düşük temettü ödeme politikasını takip ederler. Ayrıca yatırımların bu dönemde yüksek olması, yüksek sermaye harcamasını da beraberinde getirmektedir. Son olarak, yaşam eğrisinin ilk evrelerinde firmaların yaşı ise göreceli olarak daha genç olacaktır. Bütün bu verilerin ışığında, satış büyüme hızı ve sermaye harcaması en yüksek, temettü ödemesi ve firma yaşı en düşük olan firmalar büyüme döneminde yer alacaklardır. Öte yandan satış büyüme hızı ve sermaye harcaması en düşük, temettü ödemesi ve firma yaşı en yüksek olan firmalar ise düşüş döneminde yer alacaklardır.

Yaşam eğrisi evreleri belirleyicilerinin hesaplanması

$$1) DP_t = (DIV_t / IBED_t) \times 100$$

$$2) SGR_t = (SATIŞLAR_t - SATIŞLAR_{t-1}) / (SATIŞLAR_{t-1}) \times 100$$

$$3) CEX_t = (CE_t / DEĞER_t) \times 100$$

$$4) AGE = BORSAYA KOTE YILI - CARİ YIL$$

DIV_t = Yıllık Temettü Ödemesi

$IBED_t$ = Olağandışı Kalemler ve Durdurulan Faaliyetler Öncesi Net Gelir

$SATIŞLAR_t$ = T Yılındaki Net Satışlar

$CE_t = T$ Yılındaki Sermaye Harcamaları

$DEĞER_t = T$ Yılındaki Firmanın Uzun Dönemli Borçları ile Piyasa Değerinin Toplamı

AGE = Firmanın Kuruluş Tarihi ile Cari Yıl Arasındaki Yıllık Süre

Anthony ve Ramesh (1992) araştırmasında, firma yaşı değişkeni değişkenler arasında potansiyel korelasyon riskini azaltmak, yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesinde firma yaşı gibi önemli bir kalemin ihmal edilmesini önlemek hem de finansal olmayan bir kontrol değişkeni olması açısından modele dahil edilmiştir.

Çalışmada DP, SGR ve CEX değişkenleri için geçmiş 5 yıllık medyan değerleri kullanılarak t yılına ait değerler hesaplanmış ve MDP, MSGR ve MCEX değişkenlerine göre sınıflandırmalar gerçekleştirilmiştir. Geçmiş 5 yılın medyan değerleri hesaplanarak, t yılının ilgili değerinin hesaplanması geriye dönük en az 6 yıllık bir veri setinin varlığını gerektirmektedir. Firmanın yaşı ile ilgili değişkenin hesaplanmasında, firmanın kuruluş tarihi veya anonim şirkete dönüşme tarihlerinden elverişli olanın kullanılması suretiyle bir hesaplama yapılmış olsa da kuruluş tarihi verilerinin eksikliği ciddi bir örneklem kaybına sebebiyet vermiştir.

Yaşam eğrisi evrelerine sınıflandırmaların gerçekleştirilebilmesi için hesaplanan ilgili değerler tablo 1'de belirtildiği gibi uygulanmıştır. Firma yıl gözlemleri gerek tek değişkenli gerekse çok değişkenli sınıflandırma sonucunda farklı yaşam eğrisi evrelerine atanmıştır.

Tek değişkenli sınıflandırma prosedürüne göre 3 yaşam eğrisi evresi; büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri belirlenmiştir. Veri setinde en düşük (yüksek) temettü ödenen firma-yıl gözlemleri, en genç (yaşlı) firma yaşına sahip olan firma-yıl gözlemleri, en yüksek (düşük) satışlarda büyüme hızına sahip firma-yıl gözlemleri ve en yüksek (düşük) sermaye harcamalarına sahip firma-yıl gözlemleri büyüme (düşüş) evrelerine atanmıştır.

Çok değişkenli sınıflandırma prosedürüne göre MDP, MSGR ve AGE değişkenleri kullanılarak, farklı bireysel değişkenlerden gelen değerler toplanarak kompozit skorlar elde edilmiş ve 5 yaşam eğrisi oluşturulmuştur.

Tablo 2 Anthony ve Ramesh (1992) çok kriterli sınıflandırma skorları

YAŞAM EĞRİSİ EVRELERİ	YAŞAM EĞRİSİ BELİRLEYİCİLERİ (Skorlar)		
	Temettü	Satış büyüme hızı	Firma yaşı
BÜYÜME	1	3	1
OLGUNLUK	2	2	2
DÜŞÜŞ	3	1	3

Tablo 2’de belirtildiği gibi, çok değişkenli sınıflandırma esaslarına göre, büyüme evresinde yer alan bir firma-yıl gözlemine 1, olgunluk evresinde yer alan bir firma-yıl gözlemine 2 ve düşüş evresinde yer alan bir firma-yıl gözlemine 3 skoru atanarak toplam skorlar elde edilmiştir. Örneğin düşük satış büyüme (SGR) hızına sahip bir firma-yıl gözlemi, düşüş evresinin adayı olacağından 3 skoru atanırken, düşük bir temettü ödemesine (DP) sahip firma-yıl gözlemi büyüme evresi adayı olacağından 1 skoru atanmıştır. Bu şekilde bir atama değişkenlerin birbiri ile karşılıklı ilişkisini göz ardı etse de yine de mevcut yaşam eğrisi evreleri belirleyicileri içerisinde en geçerli atama prosedürü olarak literatürde yerini almıştır. Çalışmada bu duruma öneri olarak ilerleyen çalışmalarda karşılıklı etkileşimi de dikkate alan düzeltmelerle modelin geliştirilebileceğinden bahsedilmiştir. Örneğin, düşük temettü ödeyen ya da hiç temettü ödemeyen firmaların bu durumu, büyüme fırsatlarına olan finansman ihtiyacı ya da nakit akış problemlerinden herhangi birisi olabilir. Ancak düşüş evresinde nakit akış problemleri yaşayan bu firmanın düşük temettü ödemesi ya da ödeyememesi, diğer değişkenlerin vasıtasıyla büyüme evresinde değil düşüş evresinde yer almasına imkan tanıyacaktır. Bu yüzden göreceli olarak çok değişkenli sınıflandırmanın tek değişkenli sınıflandırmaya göre bir üstünlüğü olduğunu söylemek mümkündür.

Sermaye harcamaları kalemi tek değişkenli sınıflandırma kriterleri arasında yer alsa da, çok değişkenli sınıflandırma kriterlerinde yer almamıştır. Çünkü çalışma sonuçlarına göre, sermaye harcamalarının tek başına açıklama gücü diğer bireysel değişkenlere göre çok daha düşük sonuç vermiştir. Çalışmada kompozit skorlara göre yapılan çok değişkenli sınıflandırma sonucuna göre, firma-yıl gözlemlerinin %73.35’lik kısmı bir

önceki yıla göre aynı yaşam evresinde yer almıştır. Sırasıyla 3 yıllık ve 5 yıllık bir değerlendirmede aynı yaşam evresinde yer alma yüzdeleri %53.29 ve %44.09 şeklinde gerçekleşmiştir. Yine de bu değişimlerin çok büyük bir yüzdesi bitişikte yer alan yaşam eğrisine geçiş şeklindedir. Bu da rasyonel bir sınıflandırma metodolojisinin uygulandığının göstergesi sayılabilir.

1.5.2 Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi

Yonpae ve Chen (2006) çalışması temel olarak Anthony ve Ramesh (1992) değişkenlerini kullanmış ancak 5'li bir skor sistemi geliştirmiştir. Tablo 3'te de görüldüğü üzere, işleyiş itibarıyla 3'lü skor sistemi ile aynı olmasına rağmen, temettü dağıtım oranı sınıflandırma değişkeninde farklılık öne çıkmaktadır. Buna ek olarak tek bir değişkene göre sınıflandırma yapmanın sakıncalarına vurgu yapılmış ve önceki çalışmadan farklı olarak sadece çok değişkenli bir atama sistemi üzerinde durulmuştur.

Tablo 3 Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma kriterleri

DİLİMLER	YAŞAM EĞRİSİ BELİRLEYİCİLERİ (Skorlar)			
	Temettü	Satış büyüme hızı	Sermaye harcamaları	Firma yaşı
%80 - %100	3	5	5	1
%60 - %80	3	4	4	2
%40 - %60	3	3	3	3
%20 - %40	4 (2)*	2	2	4
%0 - %20	5 (1)*	1	1	5

Çalışmada, (Anthony ve Ramesh, 1992; Black, 1998a, 1998b) tarafından kullanılan 3'lü skor sisteminin temettü dağıtım oranı ile ilgili eksikliği giderilmeye çalışılmıştır. Düşük temettü dağıtan ya da hiç temettü dağıtmayan bir işletme ile ilgili temel olarak iki değerlendirme yapmak mümkündür. Öncelikle ilgili işletmenin net bugünkü değeri pozitif olan projelere yatırım yapabilmek ve büyüme fırsatlarını değerlendirebilmek amacıyla temettü dağıtmadığı söylenebilir. Bu durumda ilgili firmanın diğer sınıflandırma değişkenlerine bakılarak büyüme evresinde olma ihtimali yüksektir. Öte

yandan nakit akışları ve likidite ile ilgili sorunlar yaşayan bir işletme de temettü dağıtamayacaktır ki yine diğer sınıflandırma değişkenlerine bakılarak ilgili işletmenin düşüş evresinde yer alma olasılığı yüksek olacaktır. Temettü ile ilgili eksik bir sınıflandırmanın engellenebilmesi için Yonpae ve Chen (2006) 5'li skor sistemini önermiştir.

Satışlardaki büyüme, sermaye harcamaları ve firma yaşı skorları toplamı 7 veya altında olan işletmelerde, temettü puanı 4 veya 5 puan olarak tespit edilen firma-yıl gözlemlerine sırasıyla 2 ve 1 puan atanarak, firma-yıl gözlemleri için doğru bir sınıflandırma metodolojisi uygulanmaya çalışılmıştır.

Yonpae ve Chen geliştirdikleri skor sistemi için;

Toplam skoru 16-20 puan arasında olan firma-yıl gözlemlerini büyüme evresinde,

Toplam skoru 9-15 puan arasında olan firma-yıl gözlemlerini olgunluk evresinde,

Toplam skoru 4-8 puan arasında olan firma-yıl gözlemlerini düşüş evresinde sınıflandırmıştır.

1.5.3 Anthony ve Ramesh benzeri diğer sınıflandırma yöntemleri

1.5.3.1 Aharony ve diğerleri (2006) sınıflandırması

Aharony ve diğerleri (2006) çalışmalarında, tıpkı (Anthony ve Ramesh, 1992; Yonpae ve Chen, 2006) çalışmalarında olduğu gibi, satış büyümesi, sermaye harcamalarındaki değişim, yıllık temettü ödemesi oranı ve firma yaşı değişkenlerini kullanarak toplam kompozit skor oluşturmuş ve sınıflandırmayı elde edilen skorlara göre önceki çalışmalarla aynı mantıkla gerçekleştirmiştir.

1) Yıllık satış büyümesi $(\text{Satışlar}_t / \text{Satışlar}_{t-2})$

2) Sermaye harcamaları

(Sermaye Harcamaları + Araştırma ve Geliştirme Giderleri) t / Toplam varlıklar t

3) Temettü Ödemeleri

(Hisse senedi satışı – Hisse senedi alışı – Nakit temettü ödemesi) t / Toplam varlıklar t

4) Firma yaşı

(Firmaların verilerinin veri tabanında ulaşılabildiği ilk tarih ile cari yıl arasındaki fark)

Çalışmada değişkenlerin kullanılmasında önceki çalışmalara nazaran bazı farklılıklar öne çıkmaktadır. Örneğin, önceki çalışmalarda temettü değişkeni için sadece yıllık temettü ödeme oranı kullanılırken, Aharony ve diğerleri (2006) çalışmasına hisse senedi alış ve satışları bilgisini de dahil etmiş ve bir nevi negatif temettü durumunu da incelemiştir. Satışların büyümesi ile ilgili değişkenin tespitinde önceki çalışmalar önceki yıl ile cari yıl arasındaki farkı ele alırken, Aharony ve diğerleri (2006) çalışmasında 2 yıllık bir fark tercih edilmiştir. Bu durumun nedeni, işletme birleşmeleri veya satın almalar gibi olağanüstü faaliyetlerin yanlış bir satış büyüme bilgisi verebileceği endişesinin giderilmesi şeklinde ifade edilmiştir.

Sermaye harcamalarının tespitinde de farklı bir hesaplama yapılmış ve bu değişkene araştırma ve geliştirme giderleri eklenerek maddi olmayan duran varlıkların da değerlendirmeye dahil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Firma yaşı değişkeni her ne kadar önceki çalışmalarla paralellik gösterse de, bazı çalışmalar firmaların kuruluş yılını, birçok çalışma ise firmaların borsaya kote tarihini esas almaktadır. Son olarak çalışmada yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde bir diğer farklılık ise tercih edilen deflatör ile ilgilidir. (Anthony ve Ramesh, 1992; Black, 1998a) çalışmalarında (piyasa değeri + uzun dönemli toplam borçlar) değerini deflatör olarak kullanırken, Aharony ve diğerleri (2006) çalışmasında t yılındaki toplam varlıklar deflatörünü firmalar arasındaki büyüklük farklılıklarını minimize etmek amacıyla kullanmıştır.

Çalışmada yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesinde genellikle Anthony ve Ramesh (1992) çalışması referans alınsa da gerek kullanılan değişkenler yönüyle gerekse değişkenlerin standardize edilmesi açısından büyük farklılıklar göze çarpmaktadır.

Çalışma, yaşam eğrisi evrelerinin belirleyicisi olan 4 temel değişkeni standartlaştırma metodolojisini takip etmiştir. Her değişkeni kendi ortalamasından çıkarıp standart sapmasına bölerek standardize edilmiş değerleri kullanmıştır. Elde edilen skorlar tıpkı Anthony ve Ramesh (1992) yönteminde olduğu gibi azalan bir şekilde sıralanmış ve 5 dilim elde edilmiştir. İlk dilim büyüme evresindeki firmaları, üçüncü dilim olgunluk evresindeki firmaları ve beşinci son dilim ise düşüş evresindeki firmaları temsil etmektedir. İkinci ve dördüncü dilimler yani ara geçiş evreleri çalışmaya dahil edilmemiştir. Böylece evreler arasındaki farklılıkların daha net tespiti amaçlanmış ancak ciddi bir veri kaybı yaşanmıştır.

1.5.3.2 Liu (2006) sınıflandırması

Liu (2006) yılındaki çalışmasında yaşam eğrisi evrelerinin doğru tespit edilebilmesi için bir işletmenin nakit akış profiliyle firmaya özgü bazı değişkenlerden oluşan bir sınıflandırma prosedürü benimsemiştir. Çalışmada bütün değişkenler toplam varlıklar değişkeniyle deflate edilerek kullanılmıştır.

Liu'ya göre sınıflandırmada kullanılacak ilk değişken sermaye harcamalarıdır. Sermaye harcamaları kalemi maddi duran varlıklara yapılan yatırımlara ilişkin önemli bilgiler içermekte ve büyümenin bir temsilcisi olarak birçok çalışmada kullanılmıştır.

1) Sermaye harcamaları / Toplam varlıklar

Sınıflandırma kriterlerinden bir diğeri ise firmanın satışlarındaki değişimdir. Bu değişkenin seçilmesinin bir nedeni, Jones (1991) çalışmasında kazancın bir firmanın faaliyetlerini ölçmede objektif bir ölçüm olduğu ve tahakkuk modelinde bu değişkeni kullanmasındandır. Ayrıca yine birçok çalışmada da firma büyüme hızının, satışlardaki büyüme şeklinde ele alınması bu değişkenin kullanılmasını zorunlu kılmıştır.

2) Satışlardaki değişim / Toplam varlıklar

Yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde kullanılan üçüncü değişken ise diğer birçok çalışmadan farklı olarak satışların maliyetidir. Bir işletme ya faaliyetlerini artırarak ya da

maliyetlerini düşürerek kazançlarını artırabilir. Bu yüzden büyüme evresinde yer alan işletmeler diğer evrelere kıyasla daha yüksek üretim maliyetleri ile karşılaşır. Diğer yandan olgunluk evresinde yer alan bir işletmenin en büyük özelliği ise üretimde uzmanlaşarak düşük maliyet düzeyleriyle rekabetçi pozisyonunu sürdürebilmesidir. Sabit ve değişken maliyetlerin toplamı olan üretim maliyetinden, değişken maliyetler dönemden dönemde pek bir değişiklik sergilemezken sabit maliyetlerin işletmenin bulunduğu evreye göre üretimle bağlantılı olarak ciddi farklılıklar arz edeceği söylenebilir. Bütün bu sebeplerden dolayı satışların maliyeti de çalışmaya göre önemli bir sınıflandırma kriteri olarak eklenmiştir.

3) Satışların maliyeti / Toplam varlıklar

Çalışmada kullanılan dördüncü kriter, tıpkı diğer çalışmalarda olduğu gibi finansal olmayan tek değişken yani firma yaşıdır. Şüphesiz firma yaşı değişkenin kullanılmasındaki en önemli motivasyon diğer değişkenler arasındaki muhtemel korelasyonun minimize edilmesi çabasıdır. Ayrıca finansal olmayan bir değişken belirlenerek yöneticilerin manipülasyon olasılığı da minimize edilmeye çalışılmıştır.

4) Firma yaşı: Compustat veri tabanında ilk kez yer aldığı tarih ile cari dönem arası yıl

Çalışmanın diğer sınıflandırma prosedürlerinden bir farkı da nakit akışlarının da sınıflandırmanın bir parçası olarak modele dahil edilmesidir. Nakit akışları işletmenin faaliyetleri ile ilgili önemli bilgi sağladığından ihmal edilmemelidir. Nakit akış profili aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Tablo 4 Liu (2006) Nakit akışları profili

EVRELER	Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO)	Finansal faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)
Büyüme evresi	-	+
Olgunluk evresi	+	***
Düşüş evresi	-	-

Çalışmada 1 ile 100 arası skorlar belirlenerek her bir sektörde yer alan bütün işletmelerin aşağıdaki esaslara göre tayinleri yapılmıştır. Sermaye harcamaları, satışlardaki değişim ve satışların maliyeti yüksek işletmeler büyümekte olan işletmeler olarak yer alırken aynı mantıkla diğer evrelerin de sınıflandırması yapılmıştır. Elde edilen skorlara göre işletmelerin yer alacağı 3 esas evre ve 2 yardımcı evre olmak üzere 5 dönem tablo 4 ve tablo 5 aracılığıyla belirlenmiştir.

Tablo 5 Liu (2006) Sınıflandırma kriterleri ve skorlar

	Her sektör için sıralamalar			%
	1,2,3...	49,50,51...	98,99,100	
Sermaye Harcamaları	Yüksek	Orta	Düşük	20%
Satışlar değişimi	Pozitif	Sıfır	Negatif	20%
Maliyet	Yüksek	Orta	Düşük	20%
Firma Yaşı	Düşük	Orta	Yüksek	20%
Nakit akış profili	CFO < 0	CFO > 0	CFO < 0	20%
	CFF > 0		CFF < 0	

Yaşam eğrisi skoru	Yaşam eğrisi evrelerinin sınıflandırılması				
	1 - 20 skor	21 - 40 skor	41 - 60 skor	61 - 80 skor	81 - 100 skor
Atanan evre	Hızlı büyüme	Yavaş büyüme	Olgunluk	Erken düşüş	Geç düşüş

1.5.3.3 Jaafar ve Halim (2016) sınıflandırması

Yaşam eğrisi evrelerinin sayısının fazla olduğu çalışmalar esas dönemleri ara dönemlere bölerek daha spesifik değerlendirmeler yapma amacı taşırken, literatürün büyük bir kısmı 3 ile 5 arası yaşam eğrisi evresi üzerinden hareket etmeyi tercih etmiştir. Aslında birçok kriter belirlenerek ilgili işletmelerin hangi evrelere ait olduğu analizi bir çeşit kümeleme analizine benzetilebilir. Jaafar ve Halim (2015), tek değişkenli sınıflandırma kriterlerine bir eleştiri olarak firma yaşı değişkeninin bir sınıflandırma kriteri olmaması gerektiğini belirtmiştir. Çünkü hiçbir işletmenin biyolojik bir yaşam döngüsünü takip etmeyeceği ve

bir firmanın uzun süredir var olsa bile daha genç bir firmadan daha yüksek büyümeye ve yeni ürünler üretebilme potansiyeline sahip olabileceği çalışmanın temel argümanlarıdır. Klasik yöntemlere getirilen ikinci eleştiri ise her işletmenin kendine özgü dinamiklerinin bu metodolojilerle göz ardı edildiği şeklindedir. Örneğin bir çimento şirketinde %10'luk bir büyüme göreceli olarak çok yüksek ve ideal bir büyüme oranı iken aynı %10 bir teknoloji ya da ilaç firması için son derece düşük bir oran olabilir.

Yaşam eğrisi evrelerinin tespit edilebilmesi için üç temel kriter belirlenmiştir. Bunlar;

1) Piyasa Değeri / Defter Değeri

$$\frac{[(\text{Dolaşımdaki hisse senedi sayısı}) * (\text{Hisse senedi kapanış değeri}) + \text{Toplam borçlar} - \text{Nakit}] \setminus \text{Varlıkların defter değeri}}$$

2) Sermaye Harcamaları / Maddi Duran Varlıklar

3) Satışlarda Büyüme Yüzdesi

$$\frac{(\text{Cari yıl net satışları} - \text{Önceki yıl net satışları})}{\text{Önceki yıl net satışları}}$$

Piyasa Değeri / Defter Değeri, fiyat temelli bir gösterge olup bir işletmenin büyüme fırsatları ile varlıkların kullanım alanı tercihleri arasında nerede bulunduğunu belirleme açısından önemlidir. Defter değeri, işletmenin mevcut varlıklarının kullanımı ile ilgili bilgi sağlarken, piyasa değeri ise varlıkların ekonomik değerini ve işletmenin gelecekteki büyüme fırsatlarını açıklamaktadır. Bu yüzden yüksek bir piyasa değeri/defter değeri oranı ilgili işletmenin yatırım ve büyüme fırsatlarına göreceli olarak daha yakın olduğu anlamını taşıyacaktır.

Sermaye Harcamaları / Maddi Duran Varlıklar değişkeninin kullanılması altında yatan en önemli sebep, yatırım ve büyüme fırsatlarını değerlendirmek isteyen işletmelerin diğerlerine oranla daha çok maddi duran varlık yatırımı yapmalarıdır. Son olarak satışlarda büyüme yüzdesinin kullanılmasının nedeni, özellikle büyüme evresinde olan işletmelerin önceki yıllarına nazaran daha yüksek satış büyüme hızına ulaşacağı ve diğer birçok çalışmada da bu kriterin vazgeçilmez bir kriter olarak yer almasıdır.

Çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak firma yaşı ve temettü ödeme oranı kriterleri kullanılmamıştır. Firma yaşı ile ilgili kısım daha önce bahsedilse de, temettü ödeme oranının kullanılmamasının nedeni için temettü ödemelerinin farklı evrelerde nasıl olması gerektiği ile ilgili belirsizlik öne sürülmüştür. Birçok çalışma, büyüme evresinde yer alan işletmelerin hem nakit sıkıntılarında hem de kaynaklarını büyüme fırsatlarına ayırmalarından dolayı temettü ödemelerini ya son derece düşük ya da sıfır olarak bulmuştur. Olgunluk evresinde yer alan işletmeler piyasada hüküm süren ürün ve hizmetlere sahip oldukları için satış düzeyleri ve gelirleri stabil ve öngörülebilirdir. Bu yüzden en yüksek temettü ödeme oranı bu evrede olacaktır. Ancak düşüş evresi için temettü ödeme oranıyla ilgili yorum yapabilmek göreceli olarak daha güçtür. Buna ek olarak düşük temettü ödeme oranı işletmenin iki temel stratejisi ile de açıklanabilmektedir. İşletmeler ya mevcut kaynaklarını büyüme fırsatları için kullanmayı tercih etmiş olabilir ya da nakit sıkıntısı yaşadıkları için kâr payı ödemelerini yerine getirememektedir. Bahsedilen bütün bu nedenlerden dolayı yalnızca üç kriter belirlenerek yaşam eğrisi evreleri tespit edilmiştir. Tablo 6’da skorlandırmalara yer verilmiştir. Elde edilen skora göre eğer bir işletme;

16 – 20 skorları arasında ise büyüme evresinde, 9 – 15 skorları arasında ise olgunluk evresinde ve 4 – 8 skorları arasında ise düşüş evresinde yer alacaktır. Çalışmada üç yaşam eğrisi evresi kullanılmış olsa da 2 ara dönem daha kullanılarak ek analizler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 6 Jaafar ve Halim (2016) sınıflandırma kriterleri

YAŞAM EĞRİSİ BELİRLEYİCİLERİ (Skorlar)			
	Piyasa Değeri / Defter Değeri	Sermaye Harcamaları	Satışlarda Büyüme
% 0 - % 20	5	5	5
% 21 - % 40	4	4	4
% 41 - % 60	3	3	3
% 61 - % 80	2	2	2
% 81 - % 100	1	1	1

1.5.3.4 Ivashkovskaya ve diğerleri (2013) sınıflandırması

Ivashkovskaya ve diğerleri (2013) çalışmasında, Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasındaki sınıflandırma prosedürüne benzer bir yöntem takip etmiş ve bir skor sistemi geliştirmişlerdir. Kullanılan kriterler;

1) Firma yaşı: Firmanın kuruluşu ile cari yıl arasındaki süre

2) Satış büyüme hızı : $(\text{Cari yıl satışları} - \text{Önceki yıl satışları}) / \text{Önceki yıl satışları}$

3) Dağıtılmamış kârlar / Toplam varlıklar

4) Net maddi duran varlıklardaki değişim / Toplam varlıklar

$(\text{Cari yıl net maddi duran varlıklar} + \text{Cari yıl net maddi olmayan duran varlıklar}) -$
 $(\text{Önceki yıl net maddi duran varlıklar} + \text{Önceki yıl net maddi olmayan duran varlıklar}) /$
 Toplam varlıklar

Tablo 7 Ivashkovskaya ve diğerleri (2013) sınıflandırma kriterleri

SKORLAR				
	Firma yaşı	Satış büyüme hızı	Dağıtılmamış kârlar	Duran varlıklar
0 - 33 %	1	3	1	3
33 - 66 %	2	2	2	2
66 - 100 %	3	1	3	1

Tablo 7'deki uygulanan skor sistemine göre, büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri olmak üzere bütün işletmeler elde ettikleri skorlara göre ilgili yaşam eğrisi evrelerine atanmıştır. Yüksek skor alanlar yaşam eğrisi evreleri üzerinde ileri evrelerde yer alacakken, düşük skorlar evrelerin başlangıcını temsil etmektedir.

1.5.3.5 Won ve Ryu (2015) sınıflandırması

Won ve Ryu (2015) çalışmasında yine Anthony ve Ramesh modeline benzer bir sınıflandırma stratejisi takip etmiş ancak kullanılan bazı değişkenler yönüyle farklılaşmıştır. Çalışmada 6 sınıflandırma kriteri kullanılmış olup bunlar;

- 1) Satış büyüme hızı
- 2) Sermaye harcamalarındaki değişim
- 3) Firma yaşı
- 4) Piyasa değeri / Defter Değer oranı
- 5) Çalışan sayısındaki değişim
- 6) Dağıtılmayan kârlar oranı

Tablo 8 Won ve Ryu (2015) sınıflandırma kriterleri

Yaşam eğrisi	Satışlar	Sermaye	PD / DD	Çalışan sayısı	Dağ. kâr oranı	Firma yaşı
Büyüme (1)	1	1	1	1	5	5
Çakışma (2)	2	2	2	2	4	4
Olgunluk (3)	3	3	3	3	3	3
Çakışma (4)	4	4	4	4	2	2
Düşüş (5)	5	5	5	5	1	1

Tablo 8’de belirtilen değişkenlerin yıllar arasındaki farklı değerlerinin önüne geçilmesi amacıyla 5 yıllık medyan değerleri alınmış ve 6 ile 30 puan arasında değişen bir skor sistemi geliştirilmiştir. Çalışmada 2. ve 4. evreler daha iyi sonuç elde edebilmek amacıyla ara dönem olarak kullanılmamış ve çalışmaya dahil edilmemiştir.

1.5.4 Dickinson sınıflandırma yöntemi

Dickinson (2011) çalışmasında, firma yaşam eğrilerinin temsilcisi olarak nakit akışları örüntüsünün geçerliliğini incelemiştir. Firma yaşam eğrilerinin belirlenmesinde nakit akışlarını kendine özgü durumlarının katı bir yöntem olduğu vurgulanmış ancak tek değişkenli veya çok değişkenli sınıflandırmalardan daha geçerli olduğu iddia edilmiştir.

Bir firmanın gelecekteki kârlılığını belirlemeye yardımcı olan kâr marjı veya varlık devir hızı gibi değişkenler yaşam eğrisi evrelerinden farklı bir şekilde etkilenmektedir. İşletmeler sürekli değişen ve gelişen oluşumlardır ve bu dönüşümün yolları işletme içi faktörler (uygulanan stratejiler, finansal kaynaklar ve yönetimsel beceri) ve işletme dışı faktörlerle (rekabet ortamı, makroekonomik faktörler) şekillenmektedir. Yaşam eğrisi evreleri çoğunlukla belirtilen bu faktörlerdeki değişimlerden etkilenen ve özellikle firma tarafından uygulanan stratejik faaliyetler sonucundan ortaya çıkan belirgin dönemlerdir. Lev ve Zarowin (1999) çalışmalarında, hem kazançların değer ilişkisinin zamanla geçerliliğini yitirmeye başladığını hem de işletmelerdeki değişim hızı oranının zamanla artmaya başladığını belirtmiştir. Bu değerlendirmenin sonucu olarak, Dickinson (2011) kazançlar haricindeki ölçütler kullanılarak yaşam eğrisi evrelerini belirlemeye çalışmanın tüm paydaşların faydasına olacağını ifade etmiştir. Çalışmada firmanın nakit akışlarındaki özellikleri dikkate alan, katı, güvenilir ve geçerli bir model geliştirilmeye çalışılmıştır.

Pazarlama alanında bireysel ürünler veya sektörler seviyesinde ürün yaşam eğrisi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ancak firmaların bireysel ürünleri veya sektör seviyesi yerine firma seviyesinde yaşam eğrisi evreleri belirlemeye çalışmak zorlu bir süreçtir. Bir işletme farklı ve belirgin ürün yaşam eğrisine sahip birçok üründen oluşmaktadır. Ayrıca sunduğu ürünlerde farklılığa giderek birçok sektörde rekabet edebilir. Bu sebeple firmaya özgü bir yaşam eğrisi belirleme süreci, birbiriyle örtüşen fakat net çizgilerle ayrılan birçok ürün yaşam eğrisini değerlendirme süreci olduğu için göreceli olarak zorludur.

İktisat literatürü, bireysel değişkenler üzerinden yaşam eğrisi teorisini açıklamaya çalışmıştır. Örneğin (Spence, 1979; Wernerfelt, 1985) çalışmalarında, üretim davranışını, yatırımları veya piyasa payı değişkenlerini esas almışlardır.

Dickinson (2011) çalışmasına göre nakit akış tablosunun üç kalemi, faaliyetler (CFO), yatırım (CFI) ve finansal (CFF) nakit akışlarının kombinasyonu ile firma yaşam eğrisi evreleri belirlenerek mevcut yöntemlerdeki eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır. Çalışmaya göre nakit akışlarının karakteristiklerine bağlı olarak firma yaşam eğrilerini belirlemek, önceki çalışmaların sübjektif ve keyfi sınıflandırma sisteminin önüne geçmekte ve katı bir anlayış getirmektedir. Çalışmada, firmanın gelecek karlılığının tespiti, firmanın cari değerinin ortaya konulması ve gelecekteki hisse senedi getirilerinin tahmin edebilmesinde, firma yaşam eğrisi evrelerinin önemi üzerinde durulmuştur. Çalışmanın diğer modellere üstünlükleri şu şekilde vurgulanmıştır.

- Değerleme modellerinde öngörü ufkunu ve büyüme oranlarını daha iyi değerlendirebilmek
- İktisadi temellerin, firmaların gelecekteki karlılığının tespitinde ne derece önemli olduğunu daha iyi ifade edebilmek
- Yaşam eğrisi evrelerindeki farklılıklara bağlı olarak, firmalara özgü potansiyel risk faktörlerini ve/veya piyasa yanlış fiyatlandırmalarını tespit edebilmek

Gort ve Klepper (1982) çalışmalarında 5 yaşam eğrisi evresi tanımlamıştır. Giriş evresinde yeniliğin firma tarafından ilk defa üretilmesini ve büyüme evresinde üreticilerin sayısının çarpıcı bir şekilde arttığını belirtmişlerdir. Olgunluk evresinde üreticilerin sayısının maksimuma ulaştığını ifade eden çalışma, durgunluk evresinde üretici sayısının azalmaya başladığını ve düşüş evresinde piyasaya girişlerin sıfıra yakın olduğunu ileri sürmüştür.

Livnat ve Zarowin (1990) çalışmalarında nakit akışlarını faaliyetler (CFO), yatırım (CFI) ve finansal (CFF) nakit akışları şeklinde incelemenin hisse senedi getirilerini etkileyeceğini belirtmiş ve bu yüzden nakit akış bileşenlerinin firmanın kârlılığını, büyüme fırsatlarını ve riskini daha iyi yansıtacağını dile getirmiştir. Dickinson (2011) çalışması da bu nedenle nakit akış değişkenlerinin firma yaşam eğrisi evrelerinin temel belirleyicisi olmasını savunmaktadır. Tablo 9’da yaşam eğrisi evreleri ile bağlantılı iktisat teorileri ve nakit akış tablosu ile ilişkileri sunulmuştur.

Tablo 9 Nakit akış tablosu ve iktisat teorileri

NAKİT AKIŞ TÜRÜ	GİRİŞ (BAŞLANGIÇ)	BÜYÜME	OLGUNLUK	DURAĞANLIK	DÜŞÜŞ
Faaliyet Nakit Akışları (CFO)	Firmalar potansiyel gelir ve maliyetleri hakkında bilgi eksikliği ile piyasaya girerler (Jovanovic 1982).	Yatırımların en yüksek olduğu bu dönem boyunca kâr marjları maksimum seviyeye ulaşır (Spence 1977).	Firmanın faaliyet alanıyla ilgili bilgi birikimi arttığı için verimlilik en yüksek seviyededir (Spence 1977, 1979, 1981, Wernerfelt 1985).	Büyüme oranlarının düşüşü, fiyatlarında düşmesine neden olur (Wernerfelt 1985). Faaliyetleri ile yerleşmiş bir firmanın rutinleri rekabet açısından esnek olmasını engellemektedir (Hannan ve Freeman 1984).	Büyüme oranlarının düşüşü, fiyatlarında düşmesine neden olur (Wernerfelt 1985).
CFO nakit akış yönleri	(-) Nakit akışları	(+) Nakit akışları	(+) Nakit akışları	(+/-) Nakit akışları	(-) Nakit akışları
Yatırım Nakit Akışları (CFI)	Yönetimin iyimserliğine bağlı olarak yatırımlar şekillenir (Jovanovic 1982). Firmalar piyasaya girişleri caydırabilmek amacıyla büyük yatırımlar yaparlar (Spence 1977, 1979, 1981).	Firmalar piyasaya girişleri caydırabilmek amacıyla büyük yatırımlar yaparlar (Spence 1977, 1979, 1981).	Firmalar olgunlaştıkça daha etkin üretim yöntemlerinin ortaya çıkması ve teknolojinin gelişmesi dolayısıyla mevcut yapıda eskimeler meydana gelir (Jovanovic 1982, Wernerfelt 1985).	Teori eksikliği	Borçların ödenebilmesi için mevcut varlıkların elden çıkarılması
CFI nakit akış yönleri	(-) Nakit akışları	(-) Nakit akışları	(-) Nakit akışları	(+/-) Nakit akışları	(+) Nakit akışları
Finansal Nakit Akışlar (CFF)	Hiyerarşi teorisine göre firmalar bu evrede öz kaynaktan ziyade banka kredisi ile finansmanı kullanırlar (Myers 1984, Diamond 1991). Büyüme dönemindeki firmalar kısa vadeli borçlanma araçları ihraç ederler (Barclay ve Smith 1995).	Hiyerarşi teorisine göre firmalar bu evrede öz kaynaktan ziyade banka kredisi ile finansmanı kullanırlar (Myers 1984, Diamond 1991). Büyüme dönemindeki firmalar kısa vadeli borçlanma araçları ihraç ederler (Barclay ve Smith 1995).	Finansman kaynakları bulabilme çabasının borçların ödenmesi ve ortaklara temettü ödenmesine doğru bir politika değişikliği gerçekleşir. Olgunluk dönemindeki firmalar uzun vadeli borçlanma araçları ihraç ederler (Barclay ve Smith 1995).	Teori eksikliği	Borçların ödenebilmesine odaklanılır. Borç yenileme ve/veya geri ödemeler gerçekleştirilir.
CFF nakit akış yönleri	(+) Nakit akışları	(+) Nakit akışları	(-) Nakit akışları	(+/-) Nakit akışları	(+/-) Nakit akışları

Kaynak: (Dickinson, 2011)

Nakit akışları örüntüsünün birleşimi firmanın strateji tercihi ile ilgili olarak, firmanın kaynaklarının dağılımını ve faaliyet yetkinliğini temsil etmektedir. Her bir nakit akışı bileşeni hakkında ileri sürülebilecek öngörüler iktisat literatüründen elde etmek mümkündür. Tablo 9’da da belirtildiği üzere, örneğin, giriş evresindeki firmalar henüz yeterli ve oturmuş bir müşteri portföyüne sahip olmadıkları için ve potansiyel gelir ve maliyetleri ile ilgili bilgili ve tecrübeli olmadıklarından faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının negatif yönlü sonuçlanması beklenir. Ancak büyüme ve olgunluk evrelerinde, yatırımların artması ve verimliliğin yükselmesi ile birlikte kâr marjının maksimizasyonu sağlanabilmektedir. Bir başka deyişle, tablo 9’da yer alan çalışmaların öne sürdüğü hipotez, faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının pozitif olacağı yönündedir.

Dickinson (2011) çalışmasında, iktisat literatüründeki diğer çalışmalardan türettiği nakit akış tablosu örüntüsüne düşüş evresinde şu şekilde devam etmektedir. Düşüş evresinde firmaların büyüme hızının da yavaşlamasından dolayı fiyatlardaki düşüşün, faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarını negatif yapacağı tezi savunulmuştur (Wernerfelt, 1985). Tablo 9’da iktisat literatüründe belirtildiği gibi, yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları için, giriş ve büyüme evrelerinde negatiflik beklenmektedir. Çünkü giriş ve büyüme yaşam eğrisi evrelerinde yapılan yüksek yatırımların, rakiplerin piyasaya girişini engelleyeceği görüşü savunulmuştur. Olgunluk döneminde giriş ve büyüme evrelerindeki kadar olmasa da mevcut sermayeyi koruyabilmek amacıyla yatırımlar yapılacağı ve yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarının yine negatif olacağı ileri sürülmektedir. Ancak düşüş evresinde, firmaların mevcut borçlarını ödeyebilmek ve günlük faaliyetlerin sürdürülebilmesine destek olabilmek amacıyla varlıklarını nakde dönüştürme ihtiyacı doğar. Varlıkların tasfiyesi sürecinde de yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarının pozitif yönde olacağı çalışmanın, diğer çalışmalardan türettiği bir bulgusudur.

Çalışmada, finansal faaliyetlerden nakit akışlarının, finans literatüründeki hiyerarşi teorisinden hareketle, giriş ve büyüme evrelerinde pozitif olacağı vurgulanmıştır. Ancak olgunluk evresinde firmaların gerek borçlarını ödemeye başlaması gerekse temettü dağıtımına ağırlık vermesi, nakit akışlarını negatif yöne çekecektir. Çalışmada, literatürde destekleyici bir çalışma bulunamamasından dolayı düşüş evresi için, finansal

faaliyetlerden nakit akışlarının yönü hakkında herhangi bir öngörüle bulunulamamıştır. Her üç nakit akışı bileşenin işaretlerine yönelik yapılacak bir kombinasyonda ($2^3 = 8$) sekiz muhtemel nakit akış örüntüsü elde edilmiştir. Bu sekiz muhtemel örüntü 5 yaşam eğrisi evresine sınıflandırılmıştır.

Tablo 10 Dickinson (2011) nakit akışları örüntüsü

Nakit Akış Bileşenleri	Giriş	Büyüme	Olgunluk	Durgunluk	Durgunluk	Durgunluk	Düşüş	Düşüş
Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO)	-	+	+	-	+	+	-	-
Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFI)	-	-	-	-	+	+	+	+
Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)	+	+	-	-	+	-	+	-

Araştırmada firmaların yaşam eğrisi evrelerini belirlemede nakit akış örüntüsünü kullanmanın üstünlüğü, tek bir değişkene bağlı kalmadan her üç nakit akış değişkeni bileşeninin de dahil edilebilmesi şeklinde ifade edilmiştir. Nakit akış örüntüsünü kullanarak yapılan bir sınıflandırmanın firmanın faaliyetleri sonucu oluşan organik çıktılar olduğu ve iktisat teorisi ile uyumlu olduğu üzerinde durulurken, diğer yöntemlerle yapılan bir sınıflandırmayla firma yaşam eğrisi evrelerinin tek biçimli bir dağılım sergileyeceği ileri sürülmüştür. Firma büyüklüğü ve firma yaşı beraber yaşam eğrisi evrelerini belirlemede kullanıldığında, firmanın yaşam eğrisi evreleri üzerinde rutin bir süreci takip edeceği eleştirisi getirilmiştir. Çünkü bu varsayım, ürün yaşam eğrisindeki gibi giriş evresinden düşüş evresine doğru giden bir süreçten ortaya çıkmıştır. Ancak nakit akış örüntüsünün esas alınması, firma yaşam eğrisi evresinin rutin bir süreç takip

etmediğini, belirli bir sırayı takip etmek zorunda olmadığını ve firmanın dinamiklerine göre şekilleneceğini ileri sürmektedir. Bir başka ifadeyle, düşüş evresinde genç firmalarda yer alabilir tezi savunulmaktadır. Örneğin aynı firma yaşlarına sahip iki firmanın karşılaştırılmasında yaşam eğrisi evreleri birbirinden farklılık gösterebilir. Her iki firmanın adaptasyon hızları, muhasebe kaliteleri, piyasa koşullarını yorumlama biçimleri farklılık gösterebilir.

1.5.5 De Angelo ve diğerleri (2006) sınıflandırma yöntemi

Temettü dağıtımı, düzen ve kuruluşunu tamamlamış yüksek kârlılığa sahip ve daha az çekici yatırım seçenekleriyle baş başa kalan olgunluk dönemindeki işletmelerin tercihindeki yatırım stratejisidir (DeAngelo ve diğerleri, 2006). Elde edilen kârları işletmede bırakma ile temettü dağıtma arasındaki stratejik değişim, kârlılık ve yatırım fırsatları ile zaman içerisinde şekillenen ve olgunluk döneminde temettü dağıtımının lehine dönen bir evrilmedir. Fama ve French (2001) makalesinde de belirtildiği gibi temettü dağıtma kararı yalnızca yüksek kârlılık ve düşük büyüme hızına sahip firmaların optimal stratejisidir. DeAngelo ve diğerleri (2006) çalışmasında kazanılan öz kaynak / katkı yapılan öz kaynak ifadesini ilk defa kullanmıştır. Bir başka deyişle dağıtılmayan kârlar / toplam öz kaynaklar (toplam varlıklar) değişkenlerini ilk defa kullanarak işletmelerin temettü dağıtma kararını nelerin etkilediğini incelemiştir. Buna ek olarak finansman ihtiyacının giderilmesinde ne kadar iç kaynaklara ve ne kadar yabancı kaynak kullanımına bağlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu iki oranın yüksek olduğu işletmeler, yüksek miktarda birikmiş geçmiş dönem kârına sahip ve temettü dağıtmanın en potansiyel adayları olup, otofinansman yöntemiyle kaynak kullanımında bulunurlar. Öte yandan düşük oranlara sahip işletmeler sermaye sıkıntısı çektiklerinden bu onların temettü sınırını belirleyecek ve kaynak kullanımında seçeneksiz bırakacaktır. Bu çalışmada, işletmelerin farklı yaşam eğrisi evrelerinde temettü dağıtma olasılıkları kazanılmış öz kaynak yardımıyla saptanmaya çalışılmıştır. 1973 – 2002 yılları arasında gerçekleştirilen çalışmada dağıtılmamış kârların toplam öz kaynaklara oranı %10'dan %90'a doğru artış gösterdiğinde temettü dağıtma olasılığındaki artışta %50'den %80'lere doğru artış göstermektedir.

DeAngelo yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde şu iki değişkenden faydalanmıştır.

1) Dağıtılmamış Kârlar / Toplam Öz Kaynaklar: Toplam öz kaynaklar içerisinde dağıtılmamış kâr miktarı işletmenin kendi imkânlarıyla elde etmiş olduğu öz kaynağın tutarını belirleyecek ve dağıtılabilecek temettü miktarının sınırı olacaktır. Böylece işletmelerin dağıtabileceği temettü miktarı ve olasılığına göre firma yaşam eğrisi evresi tespit edilebilecektir. Ayrıca işletmenin ihtiyaç duyduğu finansman kaynaklarının iç kaynaklarca temin edilme durumunu da göstermesi açısından kritiktir.

2) Dağıtılmamış Kârlar / Toplam Varlıklar: İşletmenin sahip olduğu toplam varlık miktarının ne kadarlık kısmının kazanılmış öz kaynak tarafından karşılandığının tespiti açısından önem arz etmektedir.

Temettü dağıtma olasılığı üzerine kurgulanmış bu sınıflandırma yönteminde işletmeler temettü ödeyen veya ödemeyenler şeklinde iki gruba ayrılmış ve tıpkı Fama ve French (2001) çalışmasında olduğu gibi çeşitli değişkenlerin de durumu incelenmiştir. Temettü ödeyen gruptaki 1.348 işletmenin varlık kârlılığı oranı literatürle uyumlu olarak yüksek çıkmıştır. Ancak bu işletmelerin varlık büyüme hızlarının da yüksek çıkması çalışmanın beklenmeyen sonuçlarından birisidir. Temettü dağıtmayan işletmeler daha az kârlı ve büyüme fırsatları için uğraşan göreceli olarak genç firmalar olduğundan satış büyüme hızları daha yüksek çıkmıştır. Yine ilginç bir şekilde temettü dağıtmayan işletmelerin toplam varlıkları içerisinde yer alan nakit tutarları daha yüksek çıkmış bunun sebebi olarak temettü dağıtmak yerine bugünkü değeri yüksek olan kârlı projelere yatırım yapma motivasyonu ileri sürülmüştür.

Sonuç olarak DeAngelo ve diğerleri (2006) yılındaki çalışmasında yaşam eğrisi evrelerini temettü perspektifinden değerlendirmiş ve işletmenin dönemler itibarıyla elde ettiği kârlardan işletmede bırakılan miktara göre bulunduğu evrenin tespit edilmesini amaçlamıştır.

1.5.6 Sınıflandırma modelleri tablosu

YAZARLAR	ESAS ALINAN ÇALIŞMA	SINIFLANDIRMA DEĞİŞKENLERİ	SINIFLANDIRMA ESASI	SKOR SİSTEMİ
1) Anthony ve Ramesh (1992)	Anthony ve Ramesh modeli dört sınıflandırma değişkeni	1) Temettü ödeme oranı 2) Satışlardaki büyüme 3) Sermaye harcamaları 4) Firma yaşı (Firmanın kuruluş yılı)	* Tek değişkenli sınıflandırma * Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma) Sermaye harcamaları dahil değil	3'lü skor sistemi (minimum 3, maksimum 9 puan) Büyüme evresi = 3-4 puan Büyüme-Olgunluk evresi = 5 puan Olgunluk evresi = 6 puan Olgunluk-Düşüş evresi = 7 puan Düşüş evresi = 8 - 9 puan
2) Ervin L. Black (1998a,b)	Anthony ve Ramesh modeli dört sınıflandırma değişkeni	1) Temettü ödeme oranı 2) Satışlardaki büyüme 3) Sermaye harcamaları 4) Firma yaşı (Firmanın borsaya kote yılı)	* Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma) Sermaye harcamaları dahil değil	3'lü skor sistemi (minimum 3, maksimum 9 puan) Büyüme evresi = 3-4 puan Büyüme-Olgunluk evresi = 5 puan Olgunluk evresi = 6 puan Olgunluk-Düşüş evresi = 7 puan Düşüş evresi = 8 - 9 puan
3) Victoria Dickinson (2011)	Dickinson modeli Nakit akış değişkenleri örüntüsü	1) Esas faaliyetlerden nakit akışları (CFO) işareti 2) Yatırım faaliyetlerinden nakit akışları (CFI) işareti 3) Finansal faaliyetlerden nakit akışları (CFF) işareti	* Nakit akış bileşenleri işaret yönleri 8 muhtemel sonuç	Skor sistemi yok

YAZARLAR	ESAS ALINAN ÇALIŞMA	SINIFLANDIRMA DEĞİŞKENLERİ	SINIFLANDIRMA ESASI	SKOR SİSTEMİ
4) DeAngelo, DeAngelo ve Stulz (2006)	DeAngelo modeli 2 temel değişken	1) Dağıtılmamış kârlar / toplam öz kaynaklar 2) Dağıtılmamış kârlar / toplam varlıklar	2 değişkene göre sınıflandırma esası	Belirtilen 2 değişkene göre gruplandırma ve 3 esas evre
5) Aharony, Falk ve Yehuda (2006)	Anthony ve Ramesh benzeri dört sınıflandırma değişkeni	1) Temettü ödeme oranı (Negatif temettüler dahil) 2) Satışlardaki büyüme (2 yıllık satış büyümesi) 3) Sermaye harcamaları (Araştırma geliştirme giderleri dahil) 4) Firma yaşı (Firmanın veri tabanında yer alma yılı)	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	3'lü skor sistemi Büyüme evresi = 1 puan Olgunluk evresi = 2 puan Düşüş evresi = 3 puan
6) Yonpae ve Chen (2006)	Anthony ve Ramesh modeli benzeri dört sınıflandırma değişkeni	1) Temettü ödeme oranı 2) Satışlardaki büyüme 3) Sermaye harcamaları 4) Firma yaşı (Firmanın borsaya kote yılı)	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	5'li skor sistemi (minimum 4, maksimum 20 puan) Büyüme evresi = 16-20 puan Olgunluk evresi = 9-15 puan Düşüş evresi = 4-8 puan
7) Jaafar ve Halim (2016)	Anthony ve Ramesh modeli benzeri üç sınıflandırma değişkeni	1) Piyasa Değeri / Defter Değeri 2) Sermaye harcamaları / Maddi Duran Varlıklar 3) Satışlardaki büyüme	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	5'li skor sistemi (minimum 4, maksimum 20 puan) Büyüme evresi = 16-20 puan Olgunluk evresi = 9-15 puan Düşüş evresi = 4-8 puan

YAZARLAR	ESAS ALINAN ÇALIŞMA	SINIFLANDIRMA DEĞİŞKENLERİ	SINIFLANDIRMA ESASI	SKOR SİSTEMİ
8) Michelle M. Liu (2006)	Anthony ve Ramesh benzeri beş sınıflandırma değişkeni	1) Sermaye harcamaları 2) Satışlardaki büyüme 3) Satışların maliyeti 4) Firma yaşı 5) Nakit akış profili	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	100'lük skor sistemi Hızlı Büyüme =1-20 puan Yavaş Büyüme =21-40 puan Olgunluk =41-60 puan Erken Düşüş =61-80 puan Geç Düşüş =81-100 puan
9) Ivashkovskaya, Rukavishnikov ve Guschin (201)	Anthony ve Ramesh benzeri dört sınıflandırma değişkeni	1) Firma yaşı 2) Satışlardaki büyüme 3) Dağıtılmamış kârlar oranı 4) Net maddi duran varlıklardaki değişim	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	3'lü skor sistemi 0 - 33 % Büyüme evresi 33 - 66 % Olgunluk evresi 66 - 100 % Düşüş evresi
10) Won ve Ryu (2015)	Anthony ve Ramesh benzeri altı sınıflandırma değişkeni	1) Sermaye harcamaları 2) Satışlardaki büyüme 3) Piyasa değeri / defter değeri 4) Firma yaşı 5) Dağıtılmamış kârlar oranı 6) Çalışan sayısındaki değişim	*Çok değişkenli sınıflandırma (Kompozit toplam skor oluşturma)	5'li skor sistemi (minimum 6, maksimum 30 puan) Skorlara göre 2 ara evre 3 ana evre, büyüme, olgunluk ve düşüş.

2. BÖLÜM: FİRMA YAŞAM EĞRİSİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Firma yaşam eğrisi kavramıyla ilgili çeşitli konularda farklı çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların bazılarında firma yaşam eğrisinin tespitine yönelik öneriler ve bu teorinin üstün ve zayıf yönlerinden bahsedilmiştir. Ancak literatürde yer alan çalışmaların çoğunluğu firma yaşam eğrisi analizini diğer konuların değerlendirilmesinde aracı değişken olarak kullanmıştır. Bu bölümde yaşam eğrisi teorisini esas alan ve çeşitli konularla ilişkisini ortaya koyan çalışmalar, içeriklerine göre ayrılarak incelenmiştir. Bölüm sonunda bu tezin de çıkış noktası olan ve diğer çalışmalara yön veren temel araştırmalara ilişkin literatür tablosu sunulmuştur.

2.1 TANIMLAYICI ÇALIŞMALAR

Kurumsal yaşam eğrisi kavramı, yönetim, iktisat, muhasebe alanlarında ve gerçek hayatta yapılan yatırımlarda sıklıkla kullanılan bir kavramdır. Pazarlama alanındaki ürün yaşam eğrisinden geliştirilen ve 1970'lerden beri akademik çalışmalarda kullanılan bu kavram, birçok finans ve mikroekonomi ders kitabında da kendisine yer bulmuştur. Birçok tanım firma yaşam eğrisini, işletmelerin temettü profillerine göre farklı evrelerde yer alması ve firma olgunlaştıkça üretim kapasitesinin ve talepleri karşılama oranının artması şeklinde ele almıştır. Bu kavramın bu kadar popüler ve aktif olarak kullanılmasına rağmen Zhipeng (2006)'ya göre temel olarak iki ciddi problem vardır. Bunlardan birincisi firma yaşam eğrisine yönelik ortak ve üzerinde kesin bir şekilde uzlaşmış bir tanımının henüz yapılmamış olmasıdır. Akademisyenlerin hangi modelleri kullanması gerektiği, yaşam eğrisi evrelerinin kaç evreden oluştuğu, üçlü, dörtlü veya beşli evreleri baz alan çalışmalardan hangisinin daha geçerli ve güvenilir olduğu konusunda literatürde görüş birliği bulunmamaktadır. İkinci temel problem ise uygulanacak metodoloji ve değişkenlere yönelik belirsizlik üzerinedir. Bu yüzden Zhipeng (2006) çalışmasında, yaşam eğrisi çalışmalarının metodolojisine farklı bir perspektiften yaklaşarak, sadece küçük örnekleme sahip ve yatay-kesitsel analizlerle değil geniş örneklemlerle ve zaman serisi analizine uygun bir model önerisi üzerinde uğraşmıştır.

Zhipeng (2006), yaşam eğrisi evrelerinin kesin bir düzene sahip olmadığını ve önceden belirlenmiş bir döngüyü takip etmeyeceğini vurgulayarak olgunluk evresinden sonra büyüme evresinin veya düşüş evresinden sonra başka bir evrenin yaşanabileceğini ileri sürmüştür. Ancak her ne kadar bir işletmenin yaşam süreci içerisinde ani ve beklenmedik durumlara rastlansa da, bir yaşam evresinin en azından bir süre devam edeceği ve evreler arasındaki değişimin rassal adımlar şeklinde değil bir düzeni takip etmesi gerektiğini de belirtmiştir.

Artan rekabet, verimliliğin gelişmesi ve fiyat baskısı işletmelerin sürdürülebilir büyüme noktasında karşılaştığı en büyük zorluklardan bazılarıdır (Yazdanfar ve Salman, 2012). Bu nedenle özellikle yatırımcılar ve kredi sağlayan kuruluşlar açısından büyümenin açıklanabilmesi ve hangi faktörlerin işletmenin büyümesini etkilediği önemli bir unsurdur. Stokastik ya da rastlantısal (tahmini) yaklaşımlara göre bir firmanın büyümesi, yaşına veya firma büyüklüğüne bağlı olmayan ve son derece rassaldır. Öte yandan yaşam eğrisi kavramı gibi deterministik yaklaşımlar işletmelerin büyüme olgusunu açıklarken, firmaya özgü durumların, firma büyüklüğünün, firmanın içinde yer aldığı yaşam eğrisi evresinin, yaşının ve diğer çeşitli faktörlerin büyümeyi açıklayan önemli kriterler olduğunu ileri sürmüşlerdir. Yaşam eğrisi kavramı perspektifinden yaklaşıldığında, işletmeler tıpkı canlı organizmalar gibi doğar, büyür, gelişir ve ölür ya da bir başka deyişle yaşamın farklı evrelerinden geçerler. Ancak literatürde bu evrelerin sayısının ne olması gerektiği ile ilgili farklı görüş ve öneriler mevcut olup sayı üç ile on arasında değişiklik göstermektedir. Örneğin, bazı çalışmalar üç yaşam evresini esas alırken (Anthony ve Ramesh, 1992) bazıları dört, (Miller ve Friesen, 1984; Black, 1998a) ve Dickinson (2011) gibi araştırmalar beş yaşam eğrisi evresi ile çalışmalarını sürdürmüştür. Adizes, (1990) çalışmasındaki on yaşam evresi ise diğer bütün çalışmalar içerisinde yer alan üst sınır olarak karşımıza çıkmaktadır. Yazdanfar ve Salman (2012) çalışmasında, bütün bu farklı görüş ve düşüncelere rağmen yaşam eğrisi evrelerinin şekli ile ilgili bir fikir birliği olduğunu tespit etmiş ve bu şeklin ters U harfine benzer olduğunu söylemiştir. Büyümeye, kârlılığa veya üretkenliğe göre başlangıçta artan ancak firma yaşıyla birlikte zamanla azalan bir eğri şeklinde olduğu ifade edilmiştir. Diğer çalışmalardan farklı olarak yalnızca firma yaşı kriterine göre bir sınıflandırmaya gidilmiş ve altı tane alt grup

oluşturularak, bu grupların firma büyüklüğü, karlılık ve buldukları sektörlere göre farklılaşıp farklılaşmadıkları ele alınmıştır. Tek kritere göre sınıflandırmayı esas alan çalışmalardan birisi de Cong ve Xinyan (2015)'a aittir. İmalat sektörü şirketleri için satışlar üzerinden kâr marjını esas alan bir sıralama ölçütü geliştirmişler ve işletmelerin bu tek kritere göre hangi evrede olduğunu tespit etmeyi amaçlamışlardır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, kurumsal yaşam eğrisi evrelerini doğru tanımlayabilmenin ve sınıflandırabilmenin her zaman için en önemli problemlerin başında geldiği söylenebilir. Çünkü her bir evre farklı özellikler, farklı taktiksel hedefler ve riskleri bünyesinde barındırmaktadır. Kurumsal yaşam eğrisi bir işletmenin teknik ve işletme faaliyetleriyle kurumsal misyonunu destekleyecek yönetsel faaliyetlerine ve karar alma mekanizmasına yaklaşım tarzı şeklinde de tanımlanabilir (Cong ve Xinyan, 2015). Greiner (1972) çalışmasında yaşam eğrisi kavramına değinerek, evrelerin işletmelerin gelişim düzeyine göre başlangıç yani doğuştan başlayarak, büyüme, olgunluk ve düşüş şeklinde sıralanması gerektiğini belirtmiştir. Birçok çalışmada da evrelerin belirlenmesinde farklı metodolojiler uygulanmıştır. Örneğin araştırmaların çoğu, firma yaşı kriterini finansal olmayan bir değişken olarak modellerine dahil ederken, işletmelerin yönetim tarzları, hedefleri ve bazı finansal göstergeler de sınıflandırma kriterleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu finansal göstergelerden özellikle temettü ödeme oranı, finansal kaldıraç oranı, büyüme oranı, öz kaynak kârlılığı gibi faktörler evrelerin tespit edilmesinde sıklıkla kullanılanlar arasındadır.

Cong ve Xinyan (2015), işletmelerde büyüme konusunu iki aşamalı incelemiştir. Bunlardan ilkinde, satış hasılatı, net dönem kârı, satışlarda net kâr marjı gibi finansal veriler üzerinden hareket ederken, ikinci olarak ilgili işletmelerin sektörlerinde yer alan diğer işletmelerle kıyaslanması yapılmış ve daha dinamik bir büyüme oranı tespit edilmiştir. İmalat sektöründe yer alan bütün alt sektörler için satışlarda net kâr marjı hesaplanarak işletmelerin hangi evrede olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

2.2 DEĞER İLİŞKİSİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Değer ilişkisi ve firma yaşam eğrisi evresi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardan ilki ve belki de en önemlisi Anthony ve Ramesh (1992) araştırmasıdır. Çalışmada yaşam eğrisi evreleri süresince muhasebe performans ölçümlerine, hisse senedi piyasalarının tepkisi test edilmiştir. Çalışmanın temel bulgularına göre, satışlardaki büyüme ve sermaye harcamalarına hisse senedi piyasalarının tepkisi, yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonudur.

Çalışmada yaşam eğrisi evrelerinin ortaya konulmasında temel motivasyon, 1968 yılında Boston Danışma Grubu'nun (BCG) yönetim, iktisat ve özellikle de pazarlama alanları için stratejik öneriler içeren, ürün yaşam eğrisi çalışmasıdır. BCG yaklaşımının temelinde yaşam eğrisinin ilk evrelerinde, firma gelirlerini maksimize etmeye çalışarak rakipleri üzerinde maliyet ve talep yönünden avantaj elde etmek için uğraşır. Ancak olgunluk evresinde yatırımlar yavaş yavaş daha az cazip olmakta ve piyasa büyümesi yavaşlamaktadır. Yönetim muhasebesi literatüründe, büyüme ve olgunluk döneminde yer alan firmalara özgü bahsedilen koşulların oluşması, muhasebe performans ölçütlerinin yaşam eğrisi evreleri boyunca birbirinden farklılık göstermesinin kanıtıdır.

Anthony ve Ramesh (1992) çalışmalarında, satışlardaki büyüme ve sermaye harcamalarına, hisse senedi piyasasının tepkilerinin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olup olmadığı temel hipotezini test etmek amacıyla piyasa temelli bir model kullanmıştır. Özellikle satışlarda ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen büyümeye, sermaye piyasalarının hangi yaşam eğrisi evrelerinde daha çok veya az değer atfettiği hipotezi üzerinde durulmuştur.

(Spence, 1977, 1979) çalışmalarında, firmaların yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında, diğer firmaların piyasaya girişlerini caydırmak için ciddi sermaye harcaması yapmasını ve piyasayı diğer rakiplere daha az cazip hale getirme çabasını incelenmiştir. Ona göre yaşam eğrisi evrelerinin başlangıcında, net şimdiki değeri pozitif olan projelere çok hızlı bir şekilde yatırım yapılmasının altında yatan en önemli sebep, ancak hızlı büyüyen firmaların ilerde ortaya çıkan yatırımlarda öncelik sahibi olacağı şeklindedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında yüksek piyasa payı elde etme ve sermaye kapasitesini artırma çok önemli ve değerli olduğundan, satışlarda veya sermaye harcamalarında beklenmeyen pozitif değişimlere, hisse senedi fiyatlarının vereceği tepki de mantıklı olarak daha yüksek olacaktır. Bu durum Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasında, şu iki temel hipotezi ortaya çıkarmıştır.

1) Satışlardaki beklenmeyen pozitif büyüme durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir.

2) Beklenmeyen pozitif sermaye harcamaları durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir.

Çalışma her ne kadar beklenmeyen sermaye harcamaları ve satış büyümeleri ile ilgili olsa da, beklenmeyen kazançlar değişkeni de modele eklenerek dahil edilmemiş değişken probleminin önüne geçilmiştir. Literatürde kazançlar ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin çalışma sıklığı da modelde kazançların yer alması gerekliliğinin nedenleri arasındadır. Buna ek olarak bu araştırma, yaşam eğrisi evreleri ile kazançlar arasındaki ilişkiyi analitik olarak ortaya koyan ilk çalışmadır. Literatürde daha önceden sermaye harcamaları, sermaye kapasitesiyle ve satışlardaki büyüme, piyasa payı aracılığıyla çalışıldığı için bu değişkenlere yönelik bir hipotez kurulabilmişken, kazançların yaşam eğrisi evrelerindeki durumu hakkında hipotez ortaya konulmamıştır. Literatüre sağlanan en büyük katkılardan birisi, hisse senedi getirilerine yaşam eğrisi evreleri perspektifinden açıklama getirme çabası olarak yorumlanabilir.

Yonpae ve Chen (2006) çalışması değer ilişkisi, muhafazakar muhasebe ve firma yaşam eğrisi evresi arasındaki bağlantıyı ortaya koymaya çalışan bir diğer önemli araştırmadır. Makalede farklı ekonomik koşullarda muhasebe bilgilerinin değer ilişkisini, muhafazakar muhasebe işlevinin nasıl etkilediği ortaya koyulmaktadır. Bir firmanın değeri, üretim fonksiyonu, risk ve büyüme fırsatları ile şekillenir. Firma yaşam eğrisi evreleri bu farklı ekonomik koşulların genel özellik ve farklılıklarını yansıtabilmesi açısından önem arz etmektedir. Feltham ve Ohlson (1995) değer ilişkisi modeli esas alınarak farklı yaşam eğrisi evrelerinde, firmaların farklı finansal özelliklerinin muhasebe değer ilişkisini etkileyeceği vurgulanmıştır. Çalışmada 1982-1993 yılları arasında 694 firma, 8328 firmayıl gözlem verisi kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, muhafazakar muhasebenin,

muhasebe bilgilerinin değer ilişkisi üzerinde yaşam eğrisi evreleri ile birlikte ortak etkisi olduğu ortaya koyulmuştur. Farklı yaşam eğrisi evrelerinde yer alan firmalar, üretim fonksiyonu ve yatırım fırsatlarında farklılık göstereceğinden, değer ilişkisi çalışmalarında bu durumunu dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Bu çalışma Feltham ve Ohlson modelini temel alarak, faaliyet kazançlarının ve net faaliyet varlıklarının firma değerlemesi üzerindeki rolünü yaşam eğrisi evreleri ile birlikte açıklamaya çalışmıştır. Eğer yatırımcılar, büyüme evresinin ilk aşamaları veya düşüş evresinin son aşamalarında, gelecek nakit akışları ile ilgili ciddi bir belirsizliğe kapılırlarsa, yöneticilerin subjektif muhasebe uygulamalarını engelleyebilmek amacıyla, muhafazakar muhasebe uygulamalarının artacağı belirtilmektedir.

Çalışmada, yatırımcıların büyüme evresinde muhafazakar muhasebe uygulayan işletmeleri daha yüksek bir firma değerleme katsayısıyla değerlendirdiği ifade edilirken, düşüş evresinde ise agresif muhasebe uygulamalarının aynı etkiyi yarattığı tezi savunulmuştur. Olgunluk evresi için temel bir farklılıktan bahsedilmemiştir. Çalışmada muhafazakar muhasebe, net faaliyet varlıklarının defter değerini düşük tutmaya çalışan bir muhasebe uygulaması şeklinde tanımlanmıştır.

Black (1998a) yapmış olduğu çalışmayla, kazançların ve faaliyet, yatırım ve finansal nakit akışlarının 4 farklı yaşam eğrisindeki değer ilişkisini araştırmıştır. 4 farklı yaşam evresi, başlangıç, büyüme, olgunluk ve düşüş dönemleri şeklinindedir.

Firma yaşam eğrisi evreleriyle ilgili olarak seçilen çoklu finansal kriterlere firma yaşı da eklenerek, firmaların belirtilen kriterlere göre hangi evrede olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Her bir yaşam evresinde değer ilişkisi incelemek için, hangi finansal tablo bilgilerinin değer ilişkisinde önemli ve ilgili olduğunu ortaya koyan ekonomik bir model geliştirilmiştir. Firmaları özelliklerine göre yaşam evrelerine bölmek, heterojen yapı gösteren havuzlanmış bütün firma-yıl gözlemleriyle çalışmaktansa, göreceli olarak çok daha homojen firma-yıl gözlemleriyle daha sağlıklı bir analiz ortaya koymaktadır.

Çalışmada Ohlson (1995) yılında geliştirmiş olduğu değer ilişkisi modeli kullanılmış, modele göre öz kaynak defter değeri, nakit akış değişkenleri ve kazanç değişkenleri her

bir yaşam eğrisi evresinde, firmanın piyasa değeri ile regresyon analizine tabi tutulmuştur.

Bir firmanın değeri varlıkların kullanım yeri ve büyüme fırsatları şeklinde iki bileşenden meydana gelmektedir. Firmalar çeşitli finansal faktörlere göre gruplandırılıp yaşam eğrisi evrelerine atandıklarında, bu iki bileşenin ilgili evredeki ağırlığı ve önemi de değişiklik gösterecek, böylece her bir yaşam evresinde muhasebe performansına bağlı değer ilişkisi de farklılık arz edecektir (Myers, 1977). Yaşam eğrisinin ilk aşamalarında, büyüme fırsatları firmanın değerinin belirlenmesinde daha büyük paya sahipken, daha sonraki aşamalarda varlıkların kullanım alanı, firmaların değerinin ortaya konulmasında daha önemli hale gelmektedir.

Black (1998a) çalışmasının sonuçları incelendiğinde, nakit akış tablosu bileşenlerinden en az birinin farklı yaşam evrelerinde hisse senedi getirilerini açıkladığı görülmektedir. Bununla birlikte, belirli bir nakit akış bileşenin değer ilgisinin, firmanın bulunduğu yaşam eğrisi evresine bağlı olduğu söylenmelidir.

Çalışmanın sonuçları, mali analistler, yatırımcılar, ortaklar, kredi sağlayıcılar veya diğer etkileşenler açısından, firmanın ilgili yıl hangi yaşam evresinde olduğunun tespitinde ve buna göre strateji geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Kazançların ve nakit akış bileşenlerinin değer ilişkisinin farklı yaşam evrelerinde nasıl değiştiği konusu, firmanın bütün paydaşları ve etkileşenlerinin ilgisini çekebilmesi açısından önemlidir.

Kazançlar ve faaliyet nakit akışları değer ilişkisini inceleyen çalışmalardan olan Dechow (1994), kazançların faaliyet nakit akışlarından daha yüksek değer ilgisi olduğunu şu durumlarda tespit etmiştir. Performans değerlendirmesinin yapıldığı aralık ne kadar kısaysa, firmanın çalışma sermayesi gereksinimleri ve yatırım ve finans faaliyetleri ne kadar oynaklık sergilerse ve firmanın faaliyet döngüsü ne kadar uzunsa bu durumlarda kazançların daha açıklayıcı olduğu ifade edilmiştir. Biddle ve diğerleri (1995) ise farklı sektörlerde kazançların, faaliyet nakit akışlarının ve satışların değer ilişkisini incelemiştir. Çalışmalarının sonuçlarına göre birçok sektörde kazançlar, nakit akışları ve satışlara göre daha yüksek değer ilişkisine sahipken, sadece bazı sektörlerde nakit akışları ve satışlar göreceli olarak yüksek çıkmıştır. Sonuçların bu şekilde çıkmasında yaşam eğrisi evrelerinin etkisinin dikkate alınmaması neden olabilir.

Selling ve Stickney (1989) çalışmalarında sektörel yaşam eğrisini de dâhil ederek işletme çevresinin firmanın varlık karlılığı üzerine etkisini incelemişlerdir. Yüksek varlık karlılığına sahip firmalar olgunluk evresinde yer alırken, daha düşük varlık karlılığına sahip firmalar genelde düşüş evresinde yer almıştır.

(Black, 1998a, 1998b), firmaların yaşam eğrisi süreci içerisinde aynı bilgiyi raporlamak zorunda olmalarına rağmen, muhasebe performansının değer ilgisinin farklılık göstereceğini belirtmiştir. Çünkü değer ilgisini oluşturan gelecek nakit akışları bilgisi her bir yaşam eğrisi evresinde farklı olacaktır.

Firma değeri = Varlıkların kullanım alanı değeri + Büyüme fırsatlarının değeri

Araştırmada sırasıyla kazançların ve nakit akış bileşenlerinin yaşam eğrisi evrelerindeki rolleri ve beklentiler şu şekilde ele alınmıştır.

Kazançlar: Black'e göre, kazançlar varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışlarının büyüklüğü ve riski hakkında bilgi sağladığından değer ilgisine sahiptir. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk ve son aşamalarında kazançların negatif olması beklenirken, orta evrelerde pozitif olacağı ileri sürülmüştür. Küçük ve orta ölçekli firmalar yüksek bir ihtimalle başlangıç veya büyüme firmaları olacakları için büyük firmalara oranla zarar açıklamaları daha olası bir durumdur (Hayn, 1995). Kısaca bu çalışmalarda, yaşam eğrisinin ilk evrelerinde yer alan firmalar için, kazançların değer ilgisinden bahsetmek göreceli olarak daha zorken, kazançlar pozitif olmaya başladıkça firmanın piyasa değeri ile pozitif korelasyonun oluşacağı ele alınmıştır. Daha sonraki evrelerde firma düşüş evresinde yer aldığı zaman kazançlar tekrar negatife dönecektir.

Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO): (Black, 1998a, 1998b) faaliyetlerden nakit akışlarının, varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışlarının büyüklüğü ve riski hakkında, nakit akışları devam ettiği müddetçe bilgi sağlamasından dolayı değer ilgisine sahip olduğunu belirtmiştir. Kazançlara benzer olarak, yaşam eğrisi evrelerinin ilk ve son aşamalarında nakit akışlarının negatif olması beklenirken, orta evrelerde ise pozitif olacağı ifade edilmiştir. Bu yüzden, nakit akışlarının negatif olduğu ilk yaşam eğrisi evrelerinde, nakit akışları ile piyasa değeri arasında korelasyon beklenmez. Ancak nakit

akışlarının yine negatif olduğu düşüş evresinde ve pozitif olduğu orta evrelerde piyasa değeri ile nakit akışları arasında pozitif korelasyon beklenmektedir.

Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF) : Finansal faaliyetlerden nakit akışları, firmanın varlıklarının kullanımı ile mevcut yükümlülüklerin ödenmesi ve ek fonların elde edilmesi hakkında bilgi sağlar (Black, 1998a). Bir firmanın finansal nakit akışları ilgili firmanın temettü politikası hakkında da bilgi vermesi açısından önemlidir. Çünkü, firmaların temettü politikası, büyüme fırsatlarının değerlendirilmesi için yapılacak yatırımların finansmanını etkilemesi açısından da önem arz etmektedir. Bütün bu nedenlerden dolayı, yaşam eğrisinin ilk evrelerinde finansal nakit akışlarının pozitif olması beklenirken, ilerleyen aşamalarda negatif değerler ortaya çıkacaktır.

Yatırım Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit Akışları (CFI): Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, varlıkların kullanım alanı, gelecek nakit akışları ve riski hakkında daha az bilgi sağlar. Çünkü, yatırım faaliyetleri daha çok gelecekteki büyüme fırsatlarıyla ilgilidir (Black, 1998a). Yatırım nakit akışı içerisinde yer alan varlıkların satışı ile ilgili nakit akışı, kullanılan varlıkların nakde dönüştürülme değerini vermesi açısından bilgi sağlar.

Araştırmada kazançlar ve nakit akış bileşenlerinden beklentiler özetle şu şekilde sunulabilir.

Tablo 11 Black (1998a) evrelerde beklenen katsayı işaretleri

Yaşam Eğrisi Evresi	Beklenen Katsayı İşaretleri			
	NI	CFO	CFI	CFF
Başlangıç	Yok	Yok	-	+
Büyüme	+	+	-	+
Olgunluk	+	+	?*	?*
Düşüş	+	+		+

Kaynak: (Black, 1998a, 1998b)

Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran en önemli farklılık, birçok değer ilişkisi çalışmasında sadece faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışı (CFO) esas alınırken, bu çalışmada her bir nakit akış değişkenine yer verilmiş ve buna ek olarak, firma yaşam

eğrisi evreleri ile beraber bir analiz gerçekleştirilerek, yaşam eğrisi kavramının kazançlar ve nakit akışlarının değer ilişkisini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Aharony ve diğerleri (2006) nakit akış tablosunda sunulan üç nakit akış bileşeni ile nakit akışlara karşılık gelen üç tahakkuk temelli bileşenin, farklı yaşam eğrisi evrelerinde göreceli değer ilişkilerini incelemiştir. Çalışmada bütün bir örneklem yaşam eğrisi evreleri dikkate alınmaksızın değerlendirildiğinde, nakit akış bileşenleri ile tahakkuk bileşenlerinin açıklama güçleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanamamıştır. Ancak üç farklı evre yani büyüme, olgunluk ve düşüş yaşam eğrisi evrelerine göre yapılan bir sınıflandırma sonucunda, her üç yaşam eğrisi evresinin açıklama gücü, bütün bir örneklemin açıklama gücünden daha yüksek çıkmıştır.

Araştırmada, nakit akış bileşenleri ve tahakkuk bileşenlerinin göreceli olarak değer ilişkisinin her bir yaşam eğrisi evresinde farklılık gösterdiğini ifade edebilmek için her evreye özgü yatay kesitsel regresyon analizi uygulanmıştır. Göreceli değer ilişkisi ile çıkarımlar yapılabilmesi için nakit akış bileşenlerinden oluşan yaşam eğrisi evreleri regresyonlarıyla tahakkuk bileşenleri regresyonları karşılaştırılmıştır.

Büyüme evresinde nakit akış bileşenleri, tahakkuk bileşenlerinden istatistiksel anlamlı bir şekilde daha büyük açıklama gücüne sahipken, olgunluk ve düşüş evrelerinde ise tahakkuk bileşenleri istatistiksel olarak anlamlı ve daha açıklayıcıdır. Buna ek olarak, çalışmanın bir diğer sonucu ise, nakit akış bileşenlerinin açıklama güçleri her üç yaşam eğrisi evresinde de daha stabil değerlere sahipken, tahakkuk bileşenlerinin açıklama gücünde farklılaşma daha çok göze çarpmaktadır. Çünkü büyüme evresi, olgunluk ve düşüş evrelerine nazaran istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşüktür. Bu sonuçların hem firmanın piyasa performans ölçütlerinden beklentilerin yapısını hem de firmanın sözleşme ve anlaşmalarının içeriklerinin hazırlanmasını ciddi şekilde etkileyeceği ifade edilmiştir. Çünkü işletme sözleşmeleri, işletmenin nakit akış bilgilerine ve tahakkuk muhasebesi kazançlarına bağlı olan muhasebe performansı ile ilişkili bir şekilde hedefler içermektedir. İşletmeler belirlenen hedefleri geçtiklerinde, yöneticilere bonus ödemeleri, primler vb. devreye girmektedir. Çalışmaya göre, farklı dönemler

itibariyle değişiklik gösteren muhasebe performans göstergelerinin, yaşam eğrisi evrelerinin fonksiyonu olduğu ve değerlendirmeye alınması gerektiği vurgulanmaktadır.

Etemadi ve Mougouie (2015) çalışması, Ohlson (1995) çalışmasında geliştirilen değer ilişkisi modeline, yaşam eğrisi evrelerini faktörünü de ekleyerek daha açıklayıcı sonuçlar elde etmiştir. Daha önceki çalışmalar direkt olarak yaşam eğrisi evreleri ile muhasebe bilgilerinin (kazançlar, nakit akışları, vb.) değer ilişkisini incelemişken, bu çalışmada firma değeri ile muhasebe değişkenlerini, yaşam eğrisi evrelerinin nasıl etkilediği sorusu üzerinde durulmuştur.

Çalışmada temel amaç olarak, yaşam eğrisi evreleri dikkate alındığında Ohlson (1995) modelinin anormal kazançları tahmin edebilme gücünün artacağı ileri sürülmektedir. Çalışmanın bulgularına göre, olgunluk evresinde satışların sabitliğinin, risk ve performans ölçütlerinin, büyüme ve düşüş evrelerinden istatistiksel olarak daha anlamlı olduğu ve yaşam eğrisi dikkate alınarak kurulan modelin geleneksel Ohlson (1995) modelinden daha iyi sonuçlar verdiği bilgisine ulaşılmıştır.

2.3 TAHAKKUKLARLA İLGİLİ ÇALIşMALAR

Stickney Clyde ve Weil Roman (2006) firma yaşam eğrisinin ilgili firmanın tahakkuk özellikleriyle, yönetsel ve faaliyete yönelik kararlarıyla doğrudan ilişkili olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarına göre, satışlarını artırarak ya da maliyetlerini düşürerek kazançlarını artıran bir firma, pozitif tahakkuka sahip olacak ve bu durum faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışının negatif olmasını sağlayacaktır. Tahakkukları inceleyen diğer çalışmalarda da tahakkuklarla faaliyet nakit akışları arasındaki negatif korelasyondan bahsedilmiştir. Öte yandan bahsedilen durumun tam tersi de geçerli olup, faaliyetlerini daraltan ve düşük kazanç elde eden işletmelerde faaliyetlerden nakit akışları pozitif olabilecek çünkü ticari alacaklar tahsil edilerek satılan stokların yerine yenisi alınmayacaktır. Stickney Clyde ve Weil Roman (2006) firmanın bahsedilen değişkenlerinin (ticari alacaklar, faaliyetlerden nakit akışları, maddi duran varlıklar vb.) yaşam eğrisi evrelerinin özelliklerine göre farklılık arz edeceğini belirtmiştir. Yeni ve büyümekte olan bir işletmenin ticari alacakları ve stokları artış gösterirken, düşüş

evresinde yer alan bir işletmede tasfiye gibi nedenlerden dolayı daha düşük tutarlar beklenmektedir. Faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları büyümekte olan bir işletme için negatifken, olgunluk evresinde pozitif ve düşüş evresinde pozitif ama azalan bir yön sergilemelidir. Maddi duran varlıklara yapılan yatırım büyüme evresinde artış gösterirken, düşüş evresinde bu yatırım sürat kesmiştir. Olgunluk evresinde ise firmanın maddi duran varlık yatırımlarını karşılayabilecek kadar nakit akışı sağlandığı için en yüksek tutarlar bu dönemde yer alır. Stickney Clyde ve Weil Roman (2006), bir işletmenin farklı yaşam evrelerinde finansman tercihlerini şu şekilde açıklamıştır. Büyümekte olan bir firmanın yatırım ve faaliyetlerinin finansmanında yabancı kaynaklar başı çekerken, işletme olgunlaştıkça nakit girişi artacak ve temettü ödemesi yükselecektir. Düşüş döneminde ise işletme geçmiş dönem borçlarını kapama politikasını takip edecektir.

Bahsedilen bu süreçlerin örneklendirilmesi için 2000 yılı itibariyle gerçek işletmeler belirlenmiştir. Negatif faaliyet nakit akışları ve net zarar açıklayan ve büyümesini sürdürmek için ciddi anlamda sermaye harcaması yapan Amazon şirketi ve Wall-Mart büyüme evresi şirketleridir. Anheuser – Busch şirketi çalışmaya göre bir olgunluk evresi şirketi olup, faaliyet nakit akışı pozitif ve net kâr açıklamıştır. Ayrıca faaliyet nakit akışlarından elde edilen tutar, işletmenin yeni maddi duran varlık alımı için gerekli olan finansman ihtiyacından fazladır. Son olarak 1997 yılı için Levitz Furniture işletmesi düşüş evresindeki firma olarak seçilmiştir. Negatif faaliyet nakit akışları ve net zarar açıklanmasına ek olarak yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarında özellikle maddi duran varlık satışına rastlanmaktadır. Ayrıca bu dönemde ilgili işletmenin sıklıkla kısa vadeli yabancı kaynak kullandığı ve borçları yeni borçlarla finanse ettiği tespit edilmiştir (Stickney Clyde ve Weil Roman, 2006).

Liu (2006) çalışmasında tahakkukların işletmenin bulunduğu yaşam eğrisi evresine göre farklılık göstereceğini ifade etmiştir. Çalışmada kurulan hipotezlerden ilki çalışma sermayesi tahakkuklarının her üç evrede yönlerinin belirlenmesine yöneliktir. Büyüme ile çalışma sermayesi tahakkukları pozitif ilişkili olduğundan, büyüme evresindeki tahakkukların diğer evrelere göre pozitif olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca düşüş evresinde yer alan bir firmanın küçülme, tasfiye veya yeniden yapılanma gibi politikalar izleyeceği

düşünüldüğünde, çalışma sermayesi tahakkuklarının diğer evrelere göre negatif olacağı hipotezi kurulmuştur. Çalışmanın bir diğer hipotezi ise genel kullanımdaki tahakkuk hesaplama yöntemlerinin büyüme evresinde pozitif anormal çalışma sermayesi tahakkukları sonucu verdiği ancak düşüş evresinde bu tahakkukların negatif olduğu şeklindedir. Farklı yaşam eğrisi evrelerinde tahakkuklardan beklentilerin bu yönde olmasının en önemli nedenlerinden birisi olarak yöneticilerin tutum ve davranışları çalışmaya göre önemli rol oynamaktadır. (Friedlan, 1994; Teoh ve diğerleri, 1998) çalışmalarında da belirtildiği üzere, özellikle halka ilk defa arz edilen hisse senetlerinin uzun dönemde başarısız performans sergilemesi ve kâr yönetimi faaliyetleriyle uğraşılması yöneticilerin davranışlarıyla açıklanabilir. Halka açılma döneminde bilgi asimetrisinden de faydalanarak önemli düzeyde anormal tahakkuklarla, firmanın cazibesi artırılmaya çalışılmaktadır. Böylece yönetici veya çıkar sahiplerinin bonus, prim veya hisse senedi opsiyonlarından yüksek gelir elde etme potansiyeli ortaya çıkacaktır. Bütün bu nedenlerden dolayı büyüme evresi tahakkukların pozitif olduğu evre olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tahakkuk modellerinin temel amacı tahakkukları normal veya anormal (isteğe bağlı veya isteğe bağlı olmayan tahakkuklar) şeklinde ayırabilmektir. X. Chen ve diğerleri (2010) yılındaki çalışmasında tahakkuk modelleri ile yaşam eğrisi evrelerinin birleşiminin, modellerin açıklama gücünü artırıp artırmayacağını test etmiştir. Zhang (2007) çalışmasında tahakkukların çeşitli büyüme faktörlerinden etkilendiğini vurgulamış ve satışlarda büyüme, sermaye harcamalarında büyüme, çalışan sayısındaki veya yabancı kaynak kullanımındaki artışın tahakkukları değiştirdiğini iddia etmiştir. X. Chen ve diğerleri (2010) çalışması da bu anlayıştan hareketle mevcut tahakkuk modellerinin yaşam eğrisi analizi ile bütünleşmesi gerektiğini ve bu unsurun göz ardı edildiğini ifade etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, başlangıç ve büyüme evrelerinde olgunluk evresine göre daha yüksek pozitif anormal tahakkuklar elde edilmiştir. Bu durumun sebebi olarak işletmelerin ilk evrelerde yabancı kaynak kullanımını tercih etmeleri ve gelecek kârlılığı değerlendirmede daha iyimser davranışları gösterilebilir. Ayrıca yine düşüş evresinde olgunluk evresine kıyasla daha yüksek pozitif anormal tahakkuklar elde edilmiştir. Çalışmada düşüş evresi için, işletmelerin finansal açıdan daha sıkıntılı olacağı

ve mevcut durumlarını daha iyi göstermek adına kazanç yönetimi içerisinde olacakları ifade edilmiştir.

Nagar ve Radhakrishnan (2015) çalışmalarında 1987 – 2014 yılları arasında Amerika'daki işletmelerin farklı yaşam eğrisi evrelerinde kazanç yönetimi yapıp yapmadıklarını incelemiştir. Büyüme ve olgunluk evrelerindeki işletmelerin hedef kârlara ulaşabilmek veya zarar açıklamaktan kurtulmak adına kazanç yönetimi yaptıkları tespit edilmiş ancak başlangıç evresinde yer alan işletmelerde bu duruma rastlanmamıştır.

Chang (2015) çalışmasında yaşam eğrisi faktörünü dikkate alan örneklemeler geliştirerek tahakkuk literatüründe yer alan birçok tahakkuk hesaplama yöntemini kullanmış ve daha anlamlı sonuçlar elde etmiştir. Tahakkukların yaşam eğrisi evrelerine göre farklılık gösterdiğini ortaya koyan çalışmada Dickinson (2011) sınıflandırma esasını kullanılmıştır. Tahakkuk modellerinin tahmin etme gücünün farklı yaşam eğrisi evrelerinde değişiklik gösterdiği ve yaşam eğrisi evrelerine göre yapılan bir sınıflandırmanın sektör veya firma büyüklüğü temelli yapılan sınıflandırmalardan daha üstün olduğu vurgulanmıştır.

2.4 KÂR KALİTESİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Yaşam eğrisi teorisi ekonomi, pazarlama, muhasebe ve finans alanında uzun süredir çalışılan ve tıpkı canlı organizmalar, bitkiler, hayvanlar ve insanlar gibi, şirketlerin de bir hayat seyri olduğunu ifade eden bir teoridir. İşletmeler sergiledikleri davranış ve karakteristiklerine göre bir hayat seyrinde yer alacak ve tıpkı diğer canlılar gibi doğacak, büyüyecek, gelişecek ve ölecektir. Yaşam eğrisi evreleri ile analiz yapmanın temel amacı heterojen özellikte farklı firma-yıl gözlemlerini daha homojen bir şekilde gruplandırarak benzer kategorilerde yer almasını sağlamaktır. Böylece bu kategorilerin kendine özgü şartları, sınırları, motivasyonları ve stratejileri ortaya çıkarılarak işletmelerin performans ve karar verme süreçlerinin nasıl etkilendiği tespit edilmiş olacaktır. Literatürde 2 evreden başlayıp 10'un üzerinde evresi olan 100'den fazla yaşam eğrisi evresi modeli yer almaktadır (Drake, 2015). Ancak bu modellerden en çok kullanılanları genellikle 3 ile 5 evreyi esas alan modellerdir. Miller ve Friesen (1984) işletmelerin yaşam eğrisi evrelerinde düzenli ve tek bir yön takip etmeyeceğini ve bazen bir evrede uzunca süre

kalıp bazen de önceki ve sonraki evrelere keskin sıçrayışlar gösterebileceğini öne sürmüştür.

Muhasebede kazançlar, her zaman için yatırımların, finansal analizlerin ve bir şirketin genel faaliyet değerlendirmelerinin ölçülmesinde ve belirlenmesinde önemli bir kilometre taşı olmuştur. Her ne kadar kazançların bu rolü şirketlerin incelenmesinde başı çekse de, çeşitli muhasebe politikaları sonucu kazançların bazen tek başına açıklayıcı olamadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu yüzden şirketlerle ilgili tahmin ve karar alma mekanizmalarına yardımcı olabilmek amacıyla kazançların kalitesi kavramının daha da iyi bir ölçüt olduğu söylenebilir (Moshtagh ve diğerleri, 2014). Kazanç kalitesi kavramı birçok yazara göre farklı tanımlansa da genel olarak raporlanan kâr ile gerçek kâr arasındaki fark ya da gelecekteki kârları ifade edebilme becerisi olarak nitelendirilebilir (Schipper ve Vincent, 2003). Kazançların kalitesi kavramını doğrudan ilgilendiren iki temel özellikten bahsedilebilir. Bunlar kazanç kalitesi ile kazançlar arasındaki ilişki düzeyi ve kazanç kalitesinin karar verme noktasındaki faydasıdır. Buna göre kazanç kalitesinin yüksek olması işletmelerin yayınladığı finansal tablolardaki bilgilerin daha doğru ve geçerli olduğunun bir göstergesi olacağından, düşük bir kazanç kalitesi ise işletmenin gelecekteki nakit akışları ve performansına olumsuz yansıtacaktır. Kazançların manipüle edilmesinde hedeflenen kâr seviyesine ulaşma veya geçme, yüksek borç seviyeleri, iç denetim eksiklikleri ya da vergi düzenlemeleri ve makroekonomik koşullar gibi unsurlar yöneticilerin kazançları manipüle etmesinde etkili olan faktörlerdir (Hsu ve diğerleri, 2013).

Samadiyan ve Rezaei (2012), 2004 – 2009 yılları arasında İran'daki işletmelerin hisse senedi fiyatları ile kazanç kaliteleri arasındaki ilişkiyi 3 farklı model kullanarak yaşam eğrisi evrelerine göre incelenmiştir. Yonpae ve Chen (2006) metodolojisine göre sınıflandırılan yaşam eğrisi evreleri sonuçlarına göre, kullanılan modellerden Leuz ve Barton – Simko modelleri her bir yaşam eğrisi evresinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit etmişken, Penman modelinde farklılığa rastlanmamıştır.

Moshtagh ve diğerleri (2014) çalışmasında 2006 – 2012 yılları arasında İran'da faaliyet gösteren 105 şirket üzerinde kazançların kalitesi ile yaşam eğrisi evreleri arasındaki

ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın temel amacı, kazanç kalitesinin işletmenin farklı evrelerinde birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesidir. Çalışmada yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde Yonpae ve Chen (2006) metodolojisi kullanılmış ve büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri belirlenmiştir. Kazançlar nakit akışları ve tahakkuklardan oluştuğundan ve nakit akışı kısmına yöneticilerin herhangi manipülatif etkileri olamayacağından, suiistimal edilebilir alan olarak tahakkuklar karşımıza çıkmaktadır. Tahakkuklar gerek yatırımcıların algısını değiştirmede gerekse şirketin kârlılık durumunu etkilemede önemli bir suiistimal aracı olarak kullanılabilir. Kazanç kalitesinin birçok tanımı olduğu gibi tespitinde de birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmada da modifiye edilmiş Jones modeli ve Leuz modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, kazanç kalitesi yaşam eğrisi evrelerinden etkilenmemiş ve evreler arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Hsu ve diğerleri (2013) çalışmasında mevcut kazanç kalitesi ölçümlerinin firmaya özgü çeşitli karakteristik özelliklerle ne derece ilgili olduğu ve daha iyi bir sonuç verip vermediği incelenmiştir. Özellikle firma varlıklarında veya satışlardaki büyümeye öncelik tanımının ne kadar başarılı sonuç verip vermeyeceği üzerinde durulmuştur. Çalışmada 40.827 firma-yıl gözlemi kullanılarak 1998 – 2011 yılları arasında Amerika’da faaliyet gösteren işletmeler, Dickinson (2011) yaşam eğrisi sınıflandırma prosedürüne göre evrelere ayrılmıştır. Kazanç kalitesi muhasebe literatüründe olduğu gibi, kazançların süreğenliği, tahakkuklardaki değişim ve kazançlar ile nakit akışları arasındaki değişimi içerecek şekilde ölçülmüştür. Hipotezler oluşturulurken olgunluk evresinde yer alan işletmelerin diğer evrelere göre daha yüksek kazanç kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir. Çünkü olgunluk evresinde işletmelerin karşılaşılabileceği belirsizlik göreceli olarak daha düşük ve kazançlardaki değişim ise daha stabil olacaktır. Büyüme evresi ise en düşük kazanç kalitesinin sergilendiği evre olarak belirlenmiştir. Gelecekteki büyüme ölçümünde hem varlıklarda, hem satışlarda hem de piyasa değerindeki büyüme esas alınmıştır.

Abdullah ve Mohd-Saleh (2014) 1995 – 2010 yılları için Malezya’daki şirketlerin muhasebede muhafazakârlık kavramı ile yaşam eğrisi evreleri arasındaki ilişkilerini incelemiştir. Muhafazakârlık kavramı kısaca kazançların ve kayıpların tanınmasının

zamanlaması ile ilgilidir. Bir başka ifadeyle tüm kayıpların tanınması ancak kârların tanınması için beklenmesini ifade etmektedir. Muhafazakâr muhasebe uygulamalarını destekleyen araştırmacılar bu durumun finansal tablo kalitesini artıracığını savunurlarken, diğer bir görüş ise muhafazakâr muhasebenin bilgi asimetrisini artıracığı ve kaynak dağıtımının etkinliğini azaltarak firma değerini düşüreceğini belirtmişlerdir. Çalışmada üç yaşam eğrisi evresi belirlenmiş ve olgunluk evresi referans evresi olarak saptanmıştır. Muhafazakârlık ölçümü olarak C skorları hesaplanmış ve büyüme evresinde negatif katsayılı C skoru elde edilmiştir. Bu sonuç büyüme evresinde olgunluk evresine göre, daha düşük düzeyde muhafazakâr muhasebe politikalarına rastlandığının ifadesidir. Literatürde yer alan diğer görüşlerde de belirtildiği gibi bir işletmenin performansı ve büyüme hızının yüksek olması, raporlanan kârların da yüksek olduğu sonucunu çıkaracaktır. Düşüş evresinde pozitif C skoru katsayısı ise olgunluk evresine göre daha yüksek muhafazakâr muhasebe uygulamalarının bu evrede yapıldığının göstergesidir. Düşüş evresinde hisse senedi getirilerindeki oynaklık arttıkça belirsizlik de artacağı için bir işletme daha çok muhafazakâr muhasebe politikalarını takip etmektedir.

Drake (2015) çalışmasında 1994 – 2012 yılları arasında Amerika’da finansal olmayan 4.147 işletme üzerinde vergi ve defter kârı farklılıkları ile kazanç süreğenliği arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bu ilişkide yaşam eğrisi evrelerinin rolünü araştırmıştır. Firmalar raporlama yaparken bağlı buldukları muhasebe politikalarına (Uluslararası muhasebe standartları, Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri gibi), düzenleyici kuruluşlara ve vergi otoritelerine göre hareket ederler. Ancak vergi muhasebesinin önceliği finansal muhasebeye göre farklılık arz edecektir. Vergi raporlaması ile finansal muhasebe arasındaki farklılıklar çok sayıda olsa da, kalıcı ve geçici farklar şeklinde bir sınıflandırma yapılabilir. Geçici farklar amortisman, tahmin farkları ve yedekler olarak örneklendirilebilir ve sadece iki raporlama sisteminde gelir ve giderlerin tanınmasının zamanlaması ile ilgilidir (Drake, 2015). Ancak kalıcı farklar vergi kanunlarının kabul edip etmediği gider türleri ile ilgili olacaktır.

Çalışmaya göre, her bir yaşam eğrisi evresi farklı özellikte olduğu için vergi ve defter değeri farklılıkları da evrelere göre değişiklik gösterecektir. Dickinson (2011) modeline göre tasnif edilen evrelerden örneğin, başlangıç ve büyüme evrelerinde işletmeler

faaliyetlerine, yatırımlarına ve varlık edinimine ağırlık vereceğinden, amortismanlar, tükenme payları ve tahminlerde de artış ortaya çıkacak ve vergi kârı ile defter kârı arasındaki fark da büyüyecektir. Giriş ve büyüme evresinde işletmenin sermaye harcamaları, satışlarındaki büyüme hızı yüksek olacak ve ticari alacakları ile stoklarında ciddi bir artış olacaktır. Böylece yüksek düzeyde pozitif tahakkuk ortaya çıkacaktır. Ancak olgunluk evresi hem büyümenin hem de düşüşün olmadığı stabil bir dönem olduğundan yatırım ve yenilikler düzeyi daha düşüktür. Satış büyüme hızı sabit ve net kazançlar süregendir. Varlıklar ancak yenileme amacıyla satın alınır ve böylece bu evredeki vergi-defter kârları arasındaki fark göreceli olarak daha düşüktür. Durağanlık veya düşüş evresinde, işletmeler faaliyetlerini azaltacak ve varlıklarını likite dönüştürme yolunu tercih edeceklerinden vergi ve defter kârı arasındaki farklılık azalacaktır. Varlıklar daha fazla nakit girişi yaratabilmek adına satılırken, tahakkuklar yüksek düzeyde ve negatiftir. Çalışmada yüksek vergi ve defter kârı farklılıkları ile düşük kazanç süregenliği arasındaki ilişki yaşam eğrisi evreleri aracılığıyla incelendiğinde, evrelerin bu negatif ilişkiyi %14 ile %27 arasında açıkladığı tespit edilmiştir.

Bir işletmenin vergi ve defter kârlılıkları arasındaki farkın yüksek olması, analistler tarafından kazanç tahminlerindeki oynaklığın çok yüksek olması şeklinde değerlendirilmesine, denetim ücretlerinin artmasına, kazançların süregenliğinin ve öngörülebilirliğinin düşmesine ve sonuç olarak iflas ihtimaliyle karşılaşması veya yatırımcı ilgisini kaybetmesi gibi olumsuz senaryolarla yüzleşmesine neden olacaktır. Bu çalışma yaşam eğrisi evrelerinin vergi ve defter kârı farklılıklarının nedenlerini önemli ölçüde açıkladığını öne sürerek literatüre katkı sağlamıştır. İşletmelerin vergi konusunda ne kadar agresif veya vergiden kaçınan bir politika izlediği de çalışmanın diğer konuları arasında yer almaktadır.

2.5 FİRMA PERFORMANSI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Grabowski ve Mueller (1975) çalışmalarında yaşam eğrisi teorisi ile firmaların dağıtılmayan kârları yani otofinansman yoluyla yaptıkları yatırımların getirisi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında işletmeler finansman ihtiyacının büyük bir kısmını dış kaynaklardan temin ederler. Ancak işletmeler olgunluk evresine geçtikçe, finansman araçlarının yapısı da değişiklik gösterecek ve yatırımların kârlılığı artacağı için otofinansman seçeneği gündeme gelecektir. Piyasa olgunlaştıkça rakipler ve müşterilerin sayısı da sabitlenecek ve işletmelerin normların üzerinde kâr edebilmesi ancak farklı ve yenilikçi ürün ve hizmetleri piyasaya sürmeleri ile mümkün olacaktır. Literatürde bazı çalışmalarda, firmaların büyüdükçe ve faaliyet alanlarını çeşitlendirdikçe iletişim ve bilgiye ulaşım noktasında daha az verimli olacağı ifade edilmiştir. Üst düzey yöneticiler ile orta kademedeki yöneticiler arasında bağın zayıflayacağı, orta kademedeki yöneticilerin daha az risk alan tavırları ve daha fazla personel kullanma isteği, yenilikçiliğin önüne geçecektir (Grabowski ve Mueller, 1975). İşletmelerin olgunluk evresinde finansman ihtiyacı için daha çok iç kaynaklara yönelmesi, yöneticiler üzerinde baskıyı artıracak ve şirketin ele geçirilme tehlikesi en büyük sorunlardan birisi olacaktır. Çünkü firma büyüdükçe adi hisse senedine sahip olan yatırımcı sayısı artacak ve buna ek olarak 3. şahıslar için bilgiye ulaşma daha zor ve maliyetli olacaktır. Çalışmada iç kaynaklar aracılığıyla finanse edilen yatırımların getirisi, piyasa getirisinden daha düşük olursa bu durumun firma değerine olumsuz yansıtacağından da bahsedilmiştir. Yaşam eğrisi hipotezi işletmede bırakılan değerlerin yatırımı ile ilgili bir değerlendirme sağladığından ve özellikle olgunluk evresinde iç kaynaklar ile yapılan yatırımların getirisi hakkında bir çerçeve çizdiğinden çok önemlidir.

V. Kousenidis (2005) çalışmasında Easton ve Harris (1991) modelini kullanarak muhasebe kârı ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiyi yaşam eğrisi kavramıyla birleştirerek incelemiştir. Çalışmanın çıkış noktası muhasebe kazançlarının muhasebe temelli değerlendirme modellerinin en önemli belirleyicilerinden birisi olduğu iddiasıdır. Çalışma 1992 - 1999 yılları arasında Yunan firmalar üzerinde 841 firma – yıl gözlemi içeren ve yatay kesitsel regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre,

firma büyüklüğü faktörü kazanç/getiri ilişkisini açıklamak için önemli bir faktörken, farklı yaşam eğrisi evrelerinde kazanç/getiri arasında herhangi bir farklılaşma ve güçlü bir ilişki tespit edilememiştir.

Gregory ve diğerleri (2005) yılında küçük ve orta ölçekli işletmeler için literatürde yer alan büyüme eğrisi modelini uygulamıştır. Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin finansman ihtiyacı üzerine yoğunlaşan çalışmada Berger ve Udell (1998)'in geliştirdiği model kullanılmıştır. Bu model özellikle küçük işletmeler için geliştirilmiş ve işletmelerin büyüdükçe finansal ihtiyaçlarının ve tercihlerinin değiştiğini, daha tecrübeli olup daha az şeffaf olduklarını esas alan bir büyüme modelidir. Modele göre ilk evrelerde işletme melekleri finansman seçeneği tercih edilirken, firma büyüdükçe girişim sermayesi ile finansman ihtiyacı giderilecek, büyüme devam ettikçe daha çok tecrübe ve bilgi birikimiyle finansman tercihleri uzun vadeli borçlanma ve hisse senedi ihracına doğru evrilecektir. Büyüme modelinde sınıflandırma esası olarak satışlar, tam zamanlı çalışan sayısı, bilgi paylaşımında şeffaflık düzeyi kriterleri esas alınarak literatürde yer alan diğer modellere alternatif bir anlayış uygulanmıştır.

Shyu ve Chen (2009) firmaların çeşitlendirme stratejisinin kapsamı ile farklı yaşam eğrisi evrelerindeki performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çeşitlendirme bir firmanın yaşamını sürdürebilmesi için firma riskini düşürebilme ve büyüme fırsatları arayışı stratejisidir. Onlara göre bir firmanın çeşitlendirme stratejisi firmaya özgü koşul ve karakteristiklere bağlı olup yaşam eğrisi evreleri bu durumun yansıtılmasında önemli rol oynamaktadır. Çeşitlendirme stratejisinin firmaların büyümesi noktasında en önemli yöntemlerden birisi olduğu düşünüldüğünde yaşam eğrisi analiziyle birlikte değerlendirilmesi analizin önemini de artırmaktadır. Çalışmada ürün çeşitlendirmesini esas alan bağımlı değişken ve çeşitli sahiplik yapısı değişkenleri, firma riski, büyüme fırsatları ve temettü değişkenleri kullanılarak bir model oluşturulmuştur. 1996 – 2004 yılları arasında 214 Tayvan şirketi ile yapılan çalışma sonuçlarına göre, olgunluk evresinde çeşitlendirme stratejisi daha çok ön plana çıkmaktadır.

Chiang ve diğerleri (2011) kurumsal yönetimin yenilikçi başarı üzerine etkisinde, yaşam eğrisi kavramının aracılık rolünü incelemiştir. Kurumsal yönetimin başarıyla uygulandığı

işletmelerde kârlılık seviyesi yüksek, hisse senedi fiyat ve getirileri olumlu ve ayrıca kâr yönetimi faaliyetleri minimum seviyededir. Yenilikçi başarı üç alt kategoride incelenmiş ve bunlar sırasıyla;

- Teknik başarı (Ortalama patent sayısı, Araştırma ve geliştirme giderleri değişkeni)
- Ticari başarı (Satışlarda büyüme hızı oranı)
- Ekonomik başarı (Tobin q oranı) (Mansfield, 1984)

Bulgulara göre; kurumsal yönetim faaliyetleri ticari başarı üzerinde etkili olmasa da diğer iki başarı üzerinde etkilidir. Özellikle teknik başarı üzerinde kurumsal yönetim en çok olgunluk ve düşüş evresinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir.

Martinson (2012)'de kurumsal yönetimi başka bir açıdan ele almış ve işletmelerin yönetim kurulu başkanı profili ile yaşam eğrisi kavramı arasında bir analiz gerçekleştirmiştir. Amerika'da Forbes'un yayınladığı en çok kazanan yönetim kurulu başkanları bilgilerinden faydalanarak oluşturulan analizde şu sonuçlar elde edilmiştir. Olgunluk evresinde başkanların eğitim seviyeleri ve eğitim kaliteleri, yaş ve tecrübeleri büyüme evresindeki işletmelerin başkanlarından daha yüksektir. Kısaca yüksek profilli yöneticiler aynı zamanda olgunluk evresinin de bir sonucudur. Aslında bu çalışmanın en yenilikçi yanı, yöneticilerin analizinin bir yaşam eğrisi belirleyicisi olarak değerlendirilebileceğidir.

Shayan (2013) çalışmasında literatürde daha önce ele alınmamış bir konu olan finansal oranlar ile hisse senedi sahipleri için yaratılan değer ilişkisi, yaşam eğrisi evreleri perspektifinden araştırılmıştır. 2005 - 2011 yılları arasında İran şirketleri için yapılan analizde Anthony ve Ramesh (1992) metodolojisi uygulanmış ve havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi yapılmıştır. Hisse senedi sahipleri için yaratılan değer kavramı, hisse senedine sahip olan bütün ortakların refahlarını maksimize etmeyi amaçlayan bütün başarılı girişimler olarak tanımlanabilir. Bu ifadenin analizde ölçülebilmesi için öz kaynak getirisi, hisse başı kazanç, varlıkların kârlılığı, ekonomik katma değer veya toplam hisse senedi getirisi değişkenleri kullanılmıştır. Yaşam eğrisi kavramının analize

dahil edilmesinin en önemli sebebi, bir firmanın mevcut durumunun en iyi şekilde değerlendirilmesine ve faaliyetleriyle ilgili sağlıklı karar vermesine evrelerin yardımcı olmasıdır. En yüksek büyüme ve kârlılığa ulaşılan evrenin süresi ne kadar uzun olursa, yatırımcılar ve ortaklar açısından oluşan refah düzeyi de bundan pozitif etkilenecektir. Kurulan modelde yaşam eğrisi evreleri, finansal rasyolarla hissedar değeri arasında aracı değişken olarak kullanılmış ve firmaya özgü unsurları bünyesinde barındıran bir vekil değişken özelliği sergilemiştir. Finansal oranlar olarak likidite, faaliyet, sermaye yapısı oranları kullanılmıştır. Kullanılan birçok değişken açısından bütün evrelerde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmış ancak özellikle hisse başı kazanç ve borçlar/öz kaynaklar değişkeni açısından hiçbir evrede anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır.

Warusawitharana (2014) çalışmasında, Birleşik Krallık'ta yer alan özel ve kamu sektörüne ait işletmelerin ortalama kârlılıklarının yaşam eğrisi evreleri boyunca kambura benzer bir grafiğe sahip olduğunu ortaya koymuştur. Büyüme evresinde yer alan genç firmaların kârlılığı artarken olgunluk evresinde maksimum seviyeye ulaşarak düşüşe geçmektedir. İşletmenin kârlılığı ölçülürken varlıkların kârlılığı değişkeni kullanılmıştır.

Ghodrati ve Nazemi (2014), kurumsal yönetim konusu içerisinde kurumsal sahiplik yapısı ve firma performansı arasındaki bağlantıyı yaşam eğrisi perspektifinden değerlendirmiş ve şu sonuçlara ulaşmışlardır. Büyüme evresinde kurumsal sahiplik yapısının artması ekonomik ve finansal performansı olumsuz etkilerken, olgunluk evresinde finansal performans üzerinde herhangi bir etkiye rastlanmamıştır.

Yatırımcılar, finansal analistler ve yöneticilerin doğru ve etkili karar verebilmeleri için hisse senedi getirilerinin doğru tahmin edilebilmesi hayati önem taşır. Yatırımlara ve risklere ilişkin doğru değerlendirmeler yapabilmeye imkân tanıyan yaşam eğrisi evresi bir firmanın özelliklerine göre bulunduğu konumu daha homojen olarak açıklamasından dolayı önemli bir analizdir. Bu amaçla Oskouei ve Zadeh (2015) çalışmasında nakit akış temelli yaşam eğrisi sınıflandırma kriterine göre belirlenmiş evreler ile işletmelerin gelecekteki hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi regresyon analizi aracılığıyla incelemiştir. Kullanılan modelde hisse senedi getirisi bağımsız değişken, hisse başı kazanç, kazançlardaki değişim bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Ayrıca modele risk

faktörünü tespit etmesi açısından firma büyüklüğü, beta, defter değeri / piyasa değeri ve zarar kontrol değişkenleri de dahil edilmiştir. 2002 – 2011 yılları arasında 1.123 firma – gözlem yılı ile gerçekleştirilen çalışma sonuçlarına göre, olgunluk evresinde en düşük defter değeri / piyasa değerinin gelecekteki hisse senedi getirileri üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmuştur. Buna ek olarak kazançlardaki değişimin etkisi pozitifken, hisse başı kazancın etkisi negatif olarak tespit edilmiştir.

Cantrell ve Dickinson (2015), stratejik yönetim literatüründe liderler ve takip edenler şeklinde ikiye ayrılan farklı özellikteki işletme türlerinden farklı yaşam eğrisi evrelerinde hangisinin görece olarak faaliyet ve piyasa performanslarının daha iyi olduğunu tespit etmeye yönelik bir araştırma yapmıştır. Stratejik yönetim literatürüne göre liderler, öncüler yani ilk hareketi gerçekleştiren yüksek büyüme hızına ve rakiplerine göre yüksek pazar payına sahip işletmeler olarak tanımlanmıştır. Takip edenler ise liderlerin karşılaştığı yenilikçi olma maliyetlerine katlanmadan kaynaklarını mevcut yeniliği daha da geliştirme ve piyasayı domine etme yönünde kullanan işletmeler olarak tanımlanabilir. Firmalar stratejik tercihleri, finansal kaynakları ve yönetsel beceri gibi içsel veya rekabetçi çevre yapısı ya da makroekonomik koşullar gibi dışsal faktörler ile bir evrim içerisinde büyür, gelişir ve değişir. Yaşam eğrisi analizi de bu evrimin sektörel bazda veya tek başına açıklanabilmesi açısından bütün değerlendirmeleri bünyesinde barındıran bir özelliğe sahiptir. Çalışmada da hem sektör temelli bir yaşam eğrisi modeli hem de firmaya özgü koşulları içeren bir model geliştirilerek hangisinin gelecek kârlılığı ve hisse senedi getirilerini daha iyi açıkladığı incelenmiştir. Bu analiz yerine getirilirken önce firmaların nakit akış profillerine göre evreleri belirlenmiş ve sonrasında sektörlere göre ayrılarak toplam değerleri alınmıştır. 1989 – 2013 yılları arasında 34.320 firma-yıl gözlemi ile gerçekleştirilen çalışma sonuçlarına göre, takip edenlerin net faaliyet varlık getirileri liderlere göre daha yüksek olarak tespit edilmiş ve takip edenlerin kendi sektör getirilerinin üzerinde bir performans sergilediği görülmüştür. Sektörel ve firma analizinde yaşam eğrisi evrelerinin yararlı bir sınıflandırma prosedürü olduğuna vurgu yapılmıştır.

Won ve Ryu (2015) veri zarflama analizi ile 2002 – 2012 yılları arasında Kore’de faaliyet gösteren şirketlerin farklı yaşam eğrisi evrelerindeki faaliyet etkinlik skorlarını incelemiş ve sırasıyla teknik skor, saf teknik skor ve ölçek etkinliği değerlerini elde etmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre, hayat seyri boyunca işletmelerin etkinlik düzeyleri istatistiki olarak anlamlı bir şekilde artış göstermekte olup, yalnızca düşüş evresinde ölçek etkinliğinin diğer evrelere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında düşüş evresinde atıl kapasite sorunun olduğu çalışmanın bulguları arasındadır.

2.6 TEMETTÜ POLİTİKALARI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Firma yaşam eğrisi kavramının ortaya çıkışı ve gelişimi sürecinde işletmelerin temettü politikaları her zaman çok önemli ve belirleyici bir rol oynamıştır. Bu konuda yapılan çalışmaların hemen hemen hepsinde işletmelerin temettü stratejisinin yaşam eğrisi evrelerindeki durumu ile şu tespitler yapılmıştır. Büyüme fırsatları bekleyen genç firmalar düşük kârlılığa sahip oldukları için sıfır veya sıfıra yakın temettü ödemesinde bulunurlar. Olgunluk evresi daha çok nakit girişinin ve kârlılığın olduğu ancak büyüme fırsatlarının azaldığı dönem olduğu için temettü ödemesi en yüksektir (Fama ve French, 2001). Ancak birçok çalışma düşüş evresi için net bir şekilde bir temettü politikası ön görememektedir.

Stepanyan (2011) zaman içerisinde temettü ödeme şekli ve miktarının ve temettü ödeyen işletme sayısındaki değişikliğin nedenlerini incelediği çalışmasında temettü ödeme şeklinin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olduğunu ve bu evrelere göre temettü ödeme motivasyonlarının farklılaştığını belirtmiştir. Çalışmanın düzenlendiği tarih aralığı olan 1971 – 2005 yılları arasında temettü ödeyen firmaların sayısındaki düşüş %48 olarak tespit edilmişken, geri alım yöntemiyle yani bir nevi alternatif temettü ödemesi ile nakit çıkışı yaşayan işletmelerin sayısındaki artış %710 olarak gerçekleşmiştir. Üçüncü bir grup olan ve temettü ödeyen firmalarla geri alım yapan firmaların bileşiminden oluşan kategoride yer alan firmalardaki değişim ise %150 artış şeklindedir. Çalışmada da her üç grupta yer alan işletmelerin, ortaklarına nakit çıkışlarının hangi yöntemlerle ve hangi evrelerde olduğu geniş bir şekilde araştırılmıştır. DeAngelo ve diğerleri (2006) geliştirdiği ve dağıtılmayan kârlar / toplam öz kaynaklar ve dağıtılmayan kârlar / toplam varlıklar üzerinden yaşam eğrisi evresi sınıflandırma prosedürü takip edilmiştir. 1971 –

2005 yılları arasında Amerika’da 13.434 firma ve 124.327 firma – yıl gözlemi ile gerçekleştirilen çalışmada 2 değişken ile elde edilen oranlara göre gruplara ayrılan işletmelerle ilgili şu sonuçlara ulaşılmıştır. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında, yatırım fırsatları geniş, nakit akışları düşük olduğu için büyüme fırsatlarını elde edebilmek ve yeterli sermaye miktarını koruyabilmek adına nakit temettü dağıtılmaması optimal sonuç olarak tespit edilmiştir. İşletmeler başlangıç evresinden büyüme evresine doğru ilerledikçe sektörde rekabet eden firma sayısı artacak ve bu durumda hisse senetlerinin geri alımı yoluyla ortaklara bir nevi temettü dağıtılması daha istenen bir strateji olarak ortaya çıkacaktır. Bunun sebepleri arasında işletmenin hisse senetlerinin piyasada değerinin altında işlem görmesi ve bunun diğer bir deyişle yöneticiler tarafından iyi bir yatırım olarak değerlendirilmesi yer almaktadır. Buna ek olarak fazla nakit akışını doğru dağıtabilmek ve ele geçirilme riskini de minimize edebilmek diğer motivasyonlar olarak görülebilir (Billett ve Xue, 2007). Firma olgunlaştıkça ve büyüme fırsatları azalmaya başladığında, yöneticiler tekrardan büyüme fırsatlarını yakalayabilmek için fazla fonları kâr getirmeyen projelere tahsis edecek bir strateji izlerler. Burada hiç şüphesiz yöneticilerin bireysel ferahının korunması çabası da söz konusudur. Bu evrede elde edilen kârların tekrar yatırıma dönüştürülmesi genellikle ortakların avantajına olmayan bir strateji olduğu için, işletmeler temettü ödemek durumunda kalırlar. Yatırımların marjinal faydasının dramatik bir şekilde düştüğü olgunluk evresinin son bölümlerinde işletmeler hem temettü ödeme hem de hisse senedi geri alım yönteminin beraber olduğu karışık bir temettü politikası takip ederler.

Wang ve diğerleri (2011) 1992 – 2007 yılları arasında 6.031 gözlemlerle Tayvan borsasına kayıtlı işletmelerin temettü politikalarını yaşam eğrisi evreleri perspektifinden incelemiştir. Nakit temettü ve hisse senedi şeklinde temettü dağıtım tercihlerinin yaşam eğrisi kavramıyla ne derece ilintili olduğu çalışmanın bir başka konusunu oluşturmaktadır. Çalışmaya göre Amerika’da son 20 yılda nakit temettü dağıtımının yaygın olduğu belirtilirken, Tayvan’da özellikle imalat sektöründe faaliyet gösteren yüksek büyüme potansiyeline sahip (Elektronik sektörü gibi) sektörlerde hisse senedi cinsinden temettü ödemesinin daha popüler olduğundan bahsedilmiştir. DeAngelo ve diğerleri (2006) modeli kullanılarak evreler tespit edilmiştir. Nakit temettü dağıtan

işletmeler yüksek kârlılığa sahip, düşük büyüme potansiyeli gösteren ve daha büyük işletmeler olarak nitelendirilmiştir. Buna ek olarak nakit ve/veya hisse senedi cinsinden temettü ödeyen işletmelerin temettü ödemeyen işletmelere göre daha yüksek kârlılığa, yüksek varlık büyüme hızına, yüksek piyasa değeri/defter değerine sahip olduğu tespit edilmiştir. De Angelo yönteminde yaşam eğrisi evrelerinde kullanılan iki değişkenden dağıtılmayan kârlar / toplam öz kaynaklar uzun dönemli kârlılığı ve dağıtılmayan kârlar / toplam varlıklar ise büyüme fırsatlarını temsil etmektedir. Çalışmada Fama ve French (2001) çalışmasındaki sonuçların tersine ama bu sınıflandırmaya uygun olarak işletmelerin nakit temettü dağıtımında yıllar itibariyle bir artış olduğu ancak hisse senedi cinsinden dağıtılan temettüde azalış yönünde bir örüntü olduğu saptanmıştır. Özetle büyüme evresinde nakit çıkışını önlemek amacıyla hisse senedi cinsinden temettü öncelikli tercihken, olgunluk evresinde nakit temettü dağıtımı başı çekmektedir.

Coulton ve Ruddock (2011) Avustralya’da kurumsal temettü ödemelerinin sıklığı, büyüklüğü ve türünün yaşam eğrisi evreleriyle olan bağlantısını ve temettü ödemesini etkileyen faktörlerin neler olduğunu araştırmıştır. Avustralya’da temettü ile ilgili vergi düzenlemelerinin de bu ülkenin incelenmesinde etkisi olmuştur. Örneklem incelendiğinde Avustralya’da da temettü ödeyen firmaların sayısında 1990’ların ortasından bu yana düşüş olduğu gözlenmiştir. Çeşitli düzenlemeler sonucu hisse senedi geri alım yöntemi ile temettü dağıtımı 1995’ten beri uygulanmaktadır. Bu yüzden temettü dağıtan şirketler birçok ülkede olduğu gibi büyük ölçekli işletmelerden ibarettir. Kazanılan sermaye / toplam varlıklar değişkeni aracılığıyla tespit edilen yaşam eğrisi evrelerinde diğer çalışmalara paralel olarak evrelerde temettü politikasının nasıl olduğu ortaya koyulmuştur. Ancak tek başına bir değişken kullanarak temettü türünün nasıl olacağı ile ilgili sağlıklı yorum yapılamayacağı belirtildiğinden firma büyüklüğü, kârlılık, varlıklarda büyüme ve nakit miktarı gibi kontrol değişkenleri de dahil edilmiştir. Kurulan logistik regresyon modelinde Fama ve MacBeth (1973) çalışmasından yararlanılıp toplam borçlar oranı ve çeşitli kukla değişkenler eklenerek belirlenen değişkenlerin farklı evrelerde temettü ödenmesiyle olan ilişkilerinin yönü tayin edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, yine önceki çalışmalarda olduğu gibi büyük ve kârlı firmaların daha çok ve sık temettü ödediği ancak yüksek büyüme hızına sahip firmaların daha az temettü

ödediği elde edilmiştir. Bir işletmenin iç kaynaklarından finanse edilen varlıklarıyla temettü ödeme oranı arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca işletmelerin temettü ödeme olasılığı ile toplam öz kaynaklar / toplam varlıklar değişkeni arasında negatif ve anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. Nakit miktarı ile temettü ödeme durumu arasındaki ilişki netleştirilememiş olup bir işletmenin yüksek miktarda nakde sahip olması ya gelecekte bugünkü değeri pozitif olan yatırım projesi beklentisi veya sadece nakit biriktirme motivasyonlarından kaynaklanabilir. Özetle her ne kadar hisse senedi geri alım yöntemiyle temettü dağıtımını artış gösterse de tıpkı ülkemizde de olduğu gibi nakit temettü dağıtımını hala en yaygın temettü ödeme şeklidir. Olgunluk evresinin karakteristik özelliklerinin temettü ödeyen firmalarla birebir örtüşmesi de çalışmanın bir diğer önemli bulgusudur.

Thanatawee (2011) 2002 – 2008 yıllarına arasında Tayland şirketleri üzerinde serbest nakit akış hipotezi ve yaşam eğrisi teorisinin temettü politikası üzerindeki etkisini incelemiştir. Finans literatüründe temettü dağıtımını vekâlet probleminin etkilerini azaltan bir mekanizma olarak görülmüş ve işletmenin genel finansal durumu ile ilgili bir ölçüm olarak değerlendirilmiştir. Jensen (1986) çalışması serbest nakit akış hipotezi üzerinde yoğunlaşmış ve bu hipotezin yöneticiler ile ortaklar arasındaki çıkar çatışmaları üzerine oluşturulduğunu belirtmiştir. Yöneticilerin kendi refahlarını sürdürürebilmek adına bugünkü değeri negatif olsa da yatırımlar yapması, birleşmeler veya satın almalar yoluyla etkinliklerini artırması ya da lüks sayılabilecek harcamalarda bulunması şüphesiz ortaklar açısından sıkıntı doğuran işlemler arasındadır. Jensen (1986) bu sebeple serbest nakit akışı hipotezine göre, yöneticilerin sahip olduğu fazla nakdin temettü dağıtımını veya hisse senedi geri satın alma yöntemiyle ortaklara transferini ileri sürmüştür. Yaşam eğrisi teorisine göre de olgunluk evresinde yer alan işletmeler bu durumun en büyük adaylarıdır. Önceden de belirtildiği gibi, olgunluk evresi işletmelerin nakit zengini fakat kârlı yatırım fakiri olduğu bir dönem olarak nitelendirilmektedir. Tobin Q oranı ile fazla ve gereksiz yatırım yapan işletmelerin analizi yapılarak bu oranın 1'den az olması durumunda işletmelerin yatırımlarının sorgulanması gerektiği ifade edilmiştir. DeAngelo ve diğerleri (2006) metodolojisi esas alınarak belirlenen evreler çeşitli performans ölçümleriyle regresyon analizine tabi tutulmuş ve şu genel sonuçlar elde edilmiştir. Büyük, kârlılığı

yüksek, yüksek serbest nakit akışına sahip ve dağıtılmayan kârlarının öz kaynaklar içindeki payı fazla olan işletmeler olgunluk evresinde olup temettü dağıtma oranları ve miktarları yüksektir. Yani temettü dağıtma politikası serbest nakit akış hipotezi ve yaşam eğrisi teorisi ile ifade edilmektedir. Buna ek olarak analiz sonuçlarına göre Tayland şirketleri temettü finansmanında borçlanma yoluna da gitmiştir.

2.7 RİSK İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Xu (2007) çalışmasında literatürde yer alan bir eksikliğe dikkat çekerek risk faktörleri ile yaşam eğrisi evreleri arasındaki ilişkinin nasıl olduğunu ve yaşam eğrisi kavramının risk faktörlerinin açıklama gücünü etkileyip etkilemediğini incelemiştir. Kurulan ilk hipotezde, işletmenin farklı evrelerde sahip olduğu risk düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını araştırmış, ikinci hipotezde ise hisse senedi fiyatlarında risk ölçümlerinin performans ölçümlerinden daha önemli olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. 1991 – 2004 yılları arasında 26.243 firma-yıl gözlemi ile gerçekleştirilen çalışmada risk ve performans faktörlerinin açıklayıcı güçlerinin evrelere göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Arbitraj fiyatlama teorisinden yararlanarak kurulan model sonuçlarına göre; çeşitli risk faktörlerin açıklama güçlerinde evreler arasında farklılıklara rastlanmıştır. Risk ölçümleri için CAPM modelinden elde edilen beta ve firma kaldıraç oranı kullanılırken, performans ölçümleri için satış büyüme hızı, faaliyet nakit akışları ve kârlılık değişkenleri incelenmiştir. Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırmasını esas alan çalışmada büyüme ve düşüş evresinde performans ölçümlerinin değer ilişkisi risk faktörlerinden daha yüksek değere sahiptir. Bir başka deyişle büyüme potansiyeli ortaya çıktığında risk faktörleri göreceli olarak daha az değerlendirmeye alınırken, büyüme fırsatları azaldığında risk faktörleri performans ölçümlerine göre daha belirleyici hale gelmektedir.

Omrani ve diğerleri (2011) 75 işletmeyle İran'da gerçekleştirdiği çalışmada yine performans ve risk faktörlerinden hangilerinin farklı yaşam eğrisi evrelerinde daha yüksek değer ilişkisine sahip olduğunu incelemiştir. Yonpae ve Chen (2006) metodolojisi takip edilerek oluşturulan evrelerden olgunluk evresinde performans

ölçümleri daha yüksek değer ilişkine sahipken, büyüme ve düşüş evreleri risk ölçümlerini daha açıklayıcı olarak tespit etmiştir. Xu (2007) çalışması sonuçları ile paralellik gösterse de şu değerlendirmelerde bulunulmuştur. Büyüme evresinde işletmeler net bugünkü değeri pozitif olan ama belirsizliği yüksek projelere yatırım yaptıklarından yatırımcılar risk faktörü üzerine daha çok yoğunlaşmışlardır. Shi (2003) çalışmasında da belirtildiği gibi kredi sağlayan kuruluşlarda her zaman için kârlı projelerde risk faktörünü performans kriterlerinden daha öncelikli tutmaktadır. Olgunluk evresinde daha öngörülebilir ve sabit bir satış ve kârlılık düzeyi yakalayan işletmelerde risk ve belirsizlik düştüğünden, performans kriterleri daha ön plana çıkmaktadır. Düşüş evresinde ise işletmelerin gerek satışlarında ve gerek kârlılığında düşüş meydana geldiğinden ve işletmenin faaliyetlerine devam edebilmesi adına büyük bir belirsizlik söz konusudur. Bu yüzden düşüş evresinde her ne kadar bu çalışmada ulaşılamasa da risk faktörleri daha belirleyici olmalıdır.

Lee ve diğerleri (2012), yaşam eğrisi evrelerinin toplam riskin bileşenleri olan sistematik ve sistematik olmayan riski nasıl etkilediğini ve sistematik olmayan riskle kısa dönemli hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Sistematik ya da çeşitlendirme stratejisiyle ortadan kaldırılamayan risk, bütün piyasayı etkileyen ve kaçınılmaz risk türüken, sistematik olmayan risk, firmaya özgü olan ve işletme stratejileriyle etkisi azaltılabilen risktir. Bulgulara göre büyüme evresi firmaya özgü riskin en yüksek olduğu evre olup yaşam eğrisi evreleriyle doğrudan ilgilidir. Çalışmanın yatırımcılara en büyük önerisi kısa dönemli hisse senedi getirisi elde edebilmek için olgunluk ve düşüş evresinde yer alan ve firmaya özgü riski düşük hisse senetlerine yatırım yapılması şeklindedir.

Moradi ve diğerleri (2013) çalışması işletme riski ve finansal risk faktörleri ile yaşam eğrisi teorisi arasındaki ilgiyi incelemiş ve yalnızca finansal risk faktörü açısından anlamlı bir etkileşim bulmuşlardır. Al-Hadi ve diğerleri (2015) ise risk konusuna farklı bir perspektiften yaklaşarak işletmelerde risk komitelerinin varlığı ile riske yönelik şeffaflık arasındaki ilişkinin yaşam eğrisi teorisi açısından değerlendirmesini yapmışlardır. Olgunluk evresindeki işletmelerin risk konusunda daha şeffaf olduğu ve işletme bünyesinde risk komitesi bulundurma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Koh ve diğeri (2015) risk konusunda en önemli çalışmalardan birisi olup işletmelerin farklı evrelerde finansal baskı ile nasıl mücadele ettiğini incelemiştir. Bir firmanın karşılaştığı iflas, tasfiye, borcunu geri ödeyememe ve benzeri olağanüstü koşullar risk açısından işletmenin en radikal evreleri olarak nitelendirilir (Wruck, 1990). Bu çalışmada finansal sıkıntı ölçütü olarak borçların ödenmesine uzaklık kriteri kullanılmıştır. Farklı yaşam eğrisi evrelerinde borçların ödenebilmesi ve bununla ilgili stratejilerin belirlenebilmesi çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Finansal sıkıntı toplam varlıkların tasfiye değerinin, yabancı kaynaklarca sağlanan fonların ödenmesine yeterli olmaması şeklinde tanımlanmaktadır (Y. Chen ve diğeri, 1995). Böyle bir pozisyondan kurtulabilmek için 4 farklı yeniden yapılanma stratejisi öne sürülmüştür. Bunlar yönetim, faaliyet, varlık ve finansal yapılanma stratejileridir (Sudarsanam ve Lai, 2001). Yönetim alanında yeniden yapılanma mevcut yöneticilerin ve genel müdürlerin yenilenmesi şeklindedir. Finansal sıkıntı yöneticilerin almış olduğu kararlardan etkileneceğinden yeni bir yönetim anlayışı ile bu sorun giderilebilir. Faaliyet alanında yeniden yapılanma maliyetleri kontrol edebilmek adına sabit maliyetleri azaltacak önlemler almayı yani fazla maddi duran varlıkların elden çıkarılmasını içermektedir. Varlık alanında yeniden yapılanma işletmenin üstün olduğu ürün ve hizmet türlerine daha çok vurgu yapılarak gelir getirmeyen ürün hatlarının elimine edilmesini ifade etmektedir (Atanassov ve Kim, 2009). Son olarak finansal yeniden yapılanmada ise işletmenin temettü ve sermaye yapısı politikalarının gözden geçirilmesinden bahsedilmiştir. İşletmede daha fazla kâr bırakarak ya da borçların faiz oranları ve vadelerinde düzenlemelere gidilerek finansal sıkıntı ile mücadele edilebilir. Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma kriteri uygulanarak elde edilen bulgulara göre; yaşam eğrisinin ilk evrelerinde işletmeler finansal sıkıntı ile mücadele edebilmek için çalışan sayısını azaltma stratejisi takip etmektedir. Olgunluk evresinde yer alan işletmeler daha çok varlık alanında yeniden yapılandırma seçeneğini uygulamaktadır. Ancak yaşam eğrisi teorisinin en baskın olduğu strateji finansal yeniden yapılanma alanında ortaya çıkmış olup, işletmelerin finansal sıkıntı ile mücadelesinde yatırımların ve temettülerin azaltılması seçeneği öncelikli tespit olarak yer almıştır.

Hasan ve Habib (2015) sistematik olmayan (firmaya özgü) getirideki oynaklık ile yaşam eğrisi evrelerinin rolünü 1987 – 2013 yılları arasında Amerikan şirketleri üzerinde 66,331

firma – yıl gözlemi kullanarak araştırmıştır. Toplam risk sistematik ve sistematik olmayan (firmaya özgü) şeklinde iki alt bileşenden oluşmaktadır. Sistematik risk firmanın hisse senetleri getirisinin piyasanın tümüyle ne derece paralel gittiğini ölçmek için kullanırken, sistematik olmayan risk ise piyasadaki bağımsız olarak firmaya özgü koşulların ortaya çıkardığı riski temsil eder. Firmaya özgü getirideki oynaklık gerek çeşitlendirme stratejisi, portföy yönetimi ve gerekse yönetim ve çalışanların bonus, prim ve haklarının tespitinde önemli rol oynadığından, bu riskin yaşam eğrisi evreleri boyunca nasıl bir örüntüye sahip olduğu önem kazanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, başlangıç ve düşüş evreleri sistematik olmayan riskin en yüksek olarak tespit edildiği evrelerdir. Ayrıca yine bu evrelerde nakit akışlarındaki oynaklığın yüksek olması da sistematik riskin yüksek olması sonucunu doğurmaktadır. Buna ek olarak büyüme ve olgunluk evrelerinde oluşturulan daha iyi ve şeffaf bilgi ortamının sistematik olmayan riski aşağı çektiği tespit edilmiştir.

2.8 DİĞER ALANLARLA İLGİLİ ÇALIŞMALAR

2.8.1 Sermaye yapısı ile ilgili çalışmalar

Byungmo Kim ve Suh (2009) çalışmalarında 1981 – 2006 yılları arasında Amerika’da sermaye yapısının önemli kalemlerinden birisi olan dağıtılmamış kârlar ile yaşam eğrisi evreleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmalarına göre, dağıtılmamış kârlar bir işletmenin finansal yaşam eğrisi için önemli bir temsilci olup, işletmenin sermaye yapısı kararlarının farklı yaşam evrelerine göre değişiklik arz edeceği çalışmanın esas konusunu teşkil etmektedir. Çalışmada yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde dağıtılmamış kârların yaşam eğrisi tespitinde hayati rol oynadığını ileri süren DeAngelo ve diğerleri (2006) yöntemi esas alınmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre işletmeler dağıtılmamış kâr tutarlarına göre düşük, orta ve yüksek şeklinde üç alt gruba bölünmüştür. Düşük ve yüksek dağıtılmamış kâra sahip firmalarda, borçlanma oranı düşük düzeyde tespit edilmişken, orta düzeyde dağıtılmamış kâra sahip işletmelerde borçlanma oranı yüksek tespit edilmiştir. Çalışmanın diğer bir sonucuna ise, işletmelerin varlıklarında büyüme hızı ve finansman yöntemlerinin dağıtılmamış kâr tutarlarına göre

şekillendiğidir. Bir başka deyişle düşük dağıtılmamış kâr tutarına sahip işletmeler göreceli olarak yavaş büyüme gösterirken ve finansman ihtiyaçlarını daha çok yeni hisse senedi ihracından karşılarken, yüksek dağıtılmamış kâr tutarına sahip işletmeler için tam tersi durum geçerlidir. Dağıtılmamış kârların gerek yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesi gerekse bir işletmenin varlıklarının büyüme hızı ve kârlılığı hakkında bilgi sağlaması açısından kritik değere sahip olduğu vurgulanmıştır.

Kısaca özetlemek gerekirse bu çalışmaya göre üç farklı yaşam eğrisi evresi ve finansman stratejisinden bahsedilebilir.

- Düşük düzeyde dağıtılmamış kâr (Düşük borçlanma oranı) – hisse senedi ihracı
- Orta düzeyde dağıtılmamış kâr (Yüksek borçlanma oranı) – Yoğun yabancı kaynak kullanımı ve yüksek büyüme
- Yüksek dağıtılmamış kâr (Düşük borçlanma oranı) – İç kaynaklardan tedarik

Zohrabi ve diğerleri (2013) büyüme ve olgunluk evrelerinde çalışma sermayesi stratejilerini ele almışlardır. Bilindiği üzere çalışma sermayesi işletmenin sahip olduğu cari yani dönen varlıklarından oluşmakta ve finansal kararların alınmasında, işletmenin likiditesinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Çalışma sermayesinin 3 temel hedefi vardır ki bunlar; yeterli ve uygun miktarda likiditeye sahip olma, risklerin minimize edilmesi ve ortakların refah düzeyinin artırılmasıdır. İşletmeler çalışma sermayesinin yönetimi ile ilgili 3 esas unsura göre strateji belirler. Bunlar nakit yönetimi karşısındaki tutumları, borçlanma oranı ile ilgili tutumları ve faaliyet nakit akışı ile ilgili tutumlarıdır. Belirtilen bu değişkenler esas alınarak oluşturulan analiz sonuçlarına göre, büyüme evresindeki işletmeler daha cesur ve atak bir çalışma sermayesi stratejisi izlerken, olgunluk evresindeki işletmeler daha muhafazakâr bir yapıya sahiptir.

Salehnejad ve Shahiazar (2014) çalışmalarında 2006 - 2011 yılları arasında Tahran Borsasına kayıtlı 156 şirket üzerinde sermaye yapısı kararları ve yaşam eğrisi evreleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesinde Anthony ve Ramesh (1992) modelini esas alan çalışmada sermaye yapısı modellerindeki hiyerarşi

teorisi ile yaşam eğrisi evreleri arasında nasıl bir ilişki olduğu araştırılmıştır. Hiyerarşi teorisine göre optimal bir sermaye yapısı olmayıp, işletmeler finansman ihtiyacının karşılanmasında önce dağıtılmamış kârları kullanırlar. Daha sonra fon ihtiyacına göre sırasıyla borçlanma ve hisse senedi ihracı seçenekleri gündeme gelir. Çalışmanın sonuçlarına göre, büyüme evresindeki firmalar sermaye yapısı kararlarında hiyerarşi teorisini takip ederken, olgunluk ve düşüş evresinde yer alan firmalar ise hiyerarşi teorisine göre hareket etmemektedir.

Hasan ve diğerleri (2015), Dickinson (2011) geliştirdiği nakit akış bileşenlerinin işaretleri yöntemi ve DeAngelo ve diğerleri (2006) yılında dağıtılmamış kârlar üzerinden yaptığı sınıflandırma kriterlerini esas alarak öz kaynak maliyeti ile firma yaşam eğrisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Avustralya’da 1990 – 2012 yılları arasında 8020 firma-yıl verisi kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, büyüme evresindeki işletmelerin daha az tanınmasının ve daha az analist tarafından takip edilmesinin bilgi asimetrisi sorunu yaratacağına dikkat çekilmiş ve bu durumun sermaye maliyetlerini artıracığı vurgulanmıştır. Ancak olgunluk evresinde yer alan işletmelerde daha az bilgi asimetrisi olduğundan, bu işletmelerin hisse senetleri yatırımcılar tarafından daha çok tercih edilecek ve öz kaynak maliyetleri göreceli olarak daha düşük olacaktır. Sermaye maliyetlerinin farklılaşmasında bir diğer önemli unsur büyüme evresinde yer alan genç işletmelerin teknolojik ve fiziki kaynakları, insan kaynakları, piyasa ünü henüz yeterli düzeyde olmadığından dolayı önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden özellikle yatırımcılar açısından bir işletmenin hangi evrede olduğunun doğru tespit edilmesi, ilgili firmanın sermaye maliyeti hakkında doğru yorum yapabilme şansı sağlayacaktır. Dickinson (2011) sınıflandırma kriterine göre, başlangıç ve düşüş evrelerinde öz kaynak maliyeti diğer evrelere kıyasla daha yüksek olarak bulunmuştur. DeAngelo ve diğerleri (2006) yöntemine göre yapılan analizde ise bir işletmenin dağıtılmamış kârlarının toplam varlıklarına oranı ne kadar artarsa, öz kaynak maliyetinin de giderek azaldığı sonucu tespit edilmiştir.

Drobtz ve diğerleri (2015) çalışmasında yaşam eğrisi kavramının nakit bulundurma stratejisi üzerinde önemli etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. İşletmeler ilk evrelerinde daha fazla nakde sahipken bu tutar ilerleyen evrelerde giderek azalmaktadır. Bu değişim

yaşam eğrisi kavramına ek olarak finansal hiyerarşi ve dengeleme kuramları ile de desteklenmektedir. Ayrıca vekalet problemi sebebiyle giriş ve büyüme evresinde sahip olunan nakdin değeri olgunluk evresine göre çok daha yüksektir.

2.8.2 Hisse senedi ihracıyla ilgili çalışmalar

Jain ve Kini (1999), halka ilk defa arz edilen hisse senetleriyle yaşam eğrisi kavramı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Halka ilk arz aşaması literatürde de belirtildiği gibi halka açık bir şirketin geçirdiği evrimin ilk ve en kritik evrelerinden birisidir. İşletmenin yaşadığı bu evrim sürecinde her şey sermaye artırma kararı ile başlayıp şu 3 muhtemel sonuçla devam eder. İşletme ya faaliyetlerini bağımsız bir şirket olarak sürdürür ya başka bir işletme, kurum ve kuruluş tarafından ele geçirilir ya da itibarını ve kaynaklarını yitirerek faaliyetlerini sonlandırır. Literatürde halka arzlarla ilgili yapılan çalışmalarda halka arz kararını etkileyen faktörler ve halka arz sonrası performans defalarca çalışılsa da işletmenin halka arz sonrası nasıl bir dönüşüm yaşadığı bu çalışmanın özünü oluşturmaktadır. İşletmeler niçin halka arz edilmek isterler sorusuna yaşam eğrisi perspektifinden şu yanıt verilmiştir. Halka arz edilen işletmeler genellikle yüksek büyüme potansiyelli ve bu büyüme fırsatlarını karşılayacak düzeyde finansmana sahip olmadıkları için halka arz bir sermaye yapısı kararıdır (Mikkelson ve diğerleri, 1997). Zingales (1995), halka arz motivasyonlarından bir tanesini de işletmenin varlıkları ve faaliyetleri için piyasa değeri belirleme isteği ve böylece işletmenin satılabilmesi için fırsat yaratabilme olarak ifade etmiştir. 1977 – 1990 yılları arasında 877 işletmeyle gerçekleştirilen analizde halka arz edilen firmalar hayatta kalanlar (%69), hayatta kalamayanlar (%14) ve ele geçirilenler (satın alınanlar), (%17) şeklinde 3 gruba ayrılmıştır. Kurulan logistik regresyon modelinde işletmelerin halka arz öncesi ve sonrası riskini, performansını ve yüklenici işletme özelliklerini içeren kritik değişkenler modele dahil edilerek şu sonuçlara ulaşılmıştır. Halka arz evresi yaşam eğrisi teorisinden başlangıç (giriş) ve büyüme evrelerine tekabül etmekte ve firma riski arttıkça işletmelerin hayatta kalma şansı azalmaktadır. Halka arzın uzun dönemli başarı getirebilmesi için mutlaka işletme belirli bir büyüklüğe ve büyüme hızına sahip olmalıdır. Sektörel açıdan değerlendirildiğinde, ar-ge yatırımlarına ağırlık veren işletme ve sektörlerin hayatta

kalma olasılığı daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Son olarak halka arz edildikten sonra diğer evrelere bağımsız bir işletme olarak devam edebilmenin koşullarından bir tanesi de halka arz sürecini yürüten yüklenici firmanın prestijli ve güvenilir bir kuruluş olmasından geçmektedir.

Chiou ve diğerleri (2009) çalışmasında 1991 - 2004 yılları arasında Amerika'da faaliyet gösteren 1.495 işletmenin ikincil halka arz açıklamaları ile yaşam eğrisi teorisi arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. İkincil halka arz yapan işletmeler birbirinden farklı yaşam evrelerinde farklı kârlılık yapılarına ve farklı motivasyonlara sahip olacaktırlar. İkincil halka arz duyuruları, yöneticiler ile dış yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini ve genellikle fazla değerlendirilmiş ve yatırım fırsatları azalmış işletmelerin arzını içerdiğinden piyasa tarafından olumsuz olarak algılanır (Myers ve Majluf, 1984). Ters seçim probleminde dolayı ikincil halka arz ilanı ile birlikte bir işletme iyi yatırım fırsatlarına sahip olup olmamasına bakılmaksızın rasyonel yatırımcılar tarafından değerinin altında takdir görecektir. Loughran ve Ritter (1995) çalışmasında ayrıca ikincil halka arz sonrası işletmelerin uzun dönemli hisse senedi getirisi performansları da değerlendirilmiş ve halka arzdan birkaç yıl sonrasına kadar negatif getiri sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç itibarıyla ikincil halka arz duyurularının kısa veya uzun dönemdeki negatif etkisi bilgi asimetrisinin boyutlarıyla ilgilidir. Ancak yatırımcılara ikincil halka arzın amacı doğru aktarılabilirse ve bu amaç bugünkü değeri pozitif olan kârlı projeler için sermaye ihtiyacı amacını da barındırıyorsa negatif etkide yumuşamalar görülmektedir (Myers ve Majluf, 1984). Bu noktada işletmeye özgü koşulların belirlenmesinde ve ikincil halka arzların olumsuz etkilerinin doğru bir şekilde giderilmesinde yaşam eğrisi teorisi devreye girmektedir. Çalışmada genel olarak Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma kriterleri tercih edilse de bazı düzenlemeler yapılarak işletmelerin kısa ve uzun dönemli performansları değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre gerek tek değişkenli gerek çok değişkenli analizlerde kısa ve uzun dönemde yaşam eğrisi evrelerinin etkisi birbirinden çok farklı bulunmuştur. Örneğin, ikincil halka arz duyurularında büyüme evresinde yer alan işletmeler düşüş evresinde yer alan işletmelere göre kısa dönemde kümülatif anormal getiri yönteminde hesaplanan getiri açısından daha negatif sonuçlar vermiştir. Ancak satın al ve elde tut yöntemiyle hesaplanan uzun dönemli hisse senedi

getirisi performansı açısından durum tam tersidir. Kısa dönemli performansın sonuçları aslında finansal hiyerarşi teorisi ile açıklanmaktadır. Bilgi asimetrisinin yüksek olduğu durumlarda işletmeler öncelikle iç kaynaklarla finansman ihtiyacını giderirler sonra sırasıyla borçlanma kaynakları açısından en güvenilir olanı tercih ederler ve son tercihleri ise hisse senedi ihracı olacaktır (Myers ve Majluf, 1984). Bu yüzden kısa dönemde hisse senedi ihracı yapan işletmelerin finansal sıkıntı yaşadığı düşünülecek ve tepki hiç şüphesiz negatif olacaktır (Chiou ve diğerleri, 2009). Son olarak uzun dönemde büyüme evresindeki işletmelerin daha başarılı olmasının sebebi olarak bu işletmelerin daha yüksek varlık ve öz kaynak kârlılığına sahip olmaları gösterilmiştir.

Yu ve Jiang (2010), 2000 - 2009 yıllarında Tayvan'da faaliyet gösteren işletmelerin kurumsal yaşam eğrisi ile hisse senedi geri satın alma kararları arasındaki bağlantıyı araştırmışlardır. Hisse senedi geri satın alma ile ilgili literatürde iki temel hipotez bulunmakta olup bunlar işaret bilgisi hipotezi ve fazla nakit akışı hipotezidir (Vermaelen, 1981). İşaret bilgisi hipotezi hisse senetleri geri satın alınan işletmelerin büyüme potansiyeli ve gelecek kârlılığının yüksek olduğu ve şu anki piyasa koşullarında değerinin altında işlem gördüğü üzerine vurgu yapmaktadır. Fazla nakit akışı hipotezi ise hisse senedi geri alınan işletmelerin yatırım fırsatlarından yoksun olmalarından dolayı buldukları nakit fazlasını vekalet problemini azaltabilmek amacıyla yatırımcılara aktarma mekanizması olarak görmesini esas alır. Buna ek olarak Massa ve diğerleri (2007) çalışmasında hisse senedi geri satın alma davranışını mimik davranış hipotezi şeklinde adlandırmış ve benzer finansal koşullarda ve aynı sektörde yer alan işletmelerden hisse senetlerini geri satın alan işletmelerin diğer işletmelere göre ekonomik anlamda pozitif bir bakış açısı kazandıklarını vurgulamıştır. Çalışmada Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma modeli esas alınarak çeşitli performans ve muhasebe kriterlerinin yer aldığı bir logistik regresyon modeli kurulmuştur. Bulgulara göre; işaret bilgisi teorisi hisse senedi geri satın alma davranışını açıklayan en büyük faktör olarak tespit edilmiştir. Büyüme evresindeki işletmelerin davranışları, gerek nakit sıkıntısı yaşamaları gerekse yüksek büyüme potansiyeline sahip olmalarından dolayı işaret bilgisi teorisi ile açıklanmaktadır. Olgunluk ve düşüş evrelerinde hem işaret bilgisi hem de fazla nakit akış teorisi geçerlidir. Yeterli düzeyde nakde sahip ve yatırım

fırsatlarından yoksun işletmeler, yatırımcılarına bir nevi temettü ödeyerek nakit akışlarını dengeleme yoluna giderler.

Owen ve Yawson (2010) diğer çalışmalardan farklı olarak işletme birleşme ve satın almaları ile yaşam eğrisi kavramı arasındaki ilişki üzerine yoğunlaşmıştır. Sermaye yapısı içerisinde daha yüksek dağıtılmamış kâra sahip olan bir başka deyişle olgunluk evresindeki işletmelerin başka bir işletmeyi satın alma eğilimlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak düşük dağıtılmamış kârı olan yani büyüme evresindeki işletmelerin başka işletmelerce satın alınması duyurusunun piyasa tarafından olumlu karşılandığı sonucu ise bir başka bulgu olarak öne sürülmüştür.

Seifert ve Gonenc (2012) çalışmalarında da sermaye yapısı teorilerinden finansal hiyerarşi ve ödünleşme teorisine alternatif olarak yanlış fiyatlama, kurumsal yaşam eğrisi ve finansal dalgalanma teorilerini incelemiş ve halka arz sürecini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Yanlış fiyatlama, halka arz öncesinde yüksek düzeyde getiri sağlayan hisse senedi fiyatlarının halka arzdan sonra düşük performans sergilemesi ve işletmenin bu durumdan çıkar sağlaması olarak tanımlanabilir. Bir diğer teori olan finansal dalga teorisi ise şu şekilde ele alınmıştır. Ekonomik büyümenin yaşandığı dönemlerde firmalar yeni hisse senedi ihraç ederken, hisse senedi geri satın alma politikası yine aynı dönemin sonlarına doğru ancak nakit akışları hala yüksekken ve finansman ihtiyacının düşük olduğu dönemde gerçekleşir. Öte yandan çalışmada yer alan üçüncü teori olan kurumsal yaşam eğrisi DeAngelo ve diğerleri (2006) çalışmasından esinlenerek şu şekilde ifade edilmiştir. Yatırım fırsatlarına sahip genç işletmeler hisse senedi ihracından düşük miktarda faydalanırken, daha olgun ve uzun süredir faaliyet gösteren büyüme potansiyeli düşük işletmeler nakit temettü dağıtımını veya hisse senedi geri satın alma yoluyla kaynak aktarımını gerçekleştirirler. Çalışmada işletmeler hisse senedi ihraç eden ve geri satın alan şeklinde ikiye ayrılmış ve bahsedilen bu üç teoriden hisse senedi ihracı ve satın alma davranışını hangilerinin etkilediği hipotezi üzerinde durulmuştur. 47 ülke ve 42.160 firma – yıl gözlemiyle gerçekleştirilen çalışmanın özellikle yaşam eğrisi teorisi ile ilgili bulgularına göre, genç işletmelerin olgun işletmelere göre daha fazla hisse senedi ihracı yaparken daha az hisse senedi geri satın alma yoluna gittikleri tespit edilmiştir.

Çalışmada finansal dalga hipotezi için gerekli sonuçlara ulaşılamamış ancak yanlış fiyatlama teorisine uygun sonuçlar elde edilmiştir.

2.8.3 Maddi olmayan duran varlıklarla ilgili çalışmalar

İşletmelerin genellikle piyasa değeri defter değerinden daha yüksek olup bu durumun sebeplerinden bir tanesi olarak maddi olmayan duran varlıkların finansal tablolara tam anlamıyla yansıtılmaması gösterilmektedir (Liang ve Lin, 2008). Değer ilgisinin artması ve finansal tabloların bilgi etkinliğinin sağlanabilmesi için maddi olmayan duran varlık kalemlerinin önemli bir unsur olduğu bilinmektedir. Maddi olmayan duran varlıklar firmaların değerinin belirlenmesinde çok önemli bir rol oynasa da karmaşık, uzun dönemli ve güvenilir tahmin yapmayı zorlaştıran bir muhasebeleştirme sürecine sahiptir (Jaafar, 2011). Uluslararası finansal raporlama standartlarının geçerliliğini artırmasıyla birlikte maddi olmayan duran varlıkların da daha çok önem kazandığını söylemek mümkündür. Bu bölümde maddi olmayan duran varlıklar ile yaşam eğrisi evreleri arasındaki ilişki ele alınmıştır.

Liang ve Lin (2008) çalışmalarında maddi olmayan duran varlık unsurlarından entelektüel sermaye ile yaşam eğrisi kavramı üzerinde durmuşlar ve muhasebe değerleriyle piyasa değeri arasındaki farklılaşmaların sebeplerini incelemişlerdir. Kurulan regresyon modeline finansal olmayan ve entelektüel sermayenin unsurlarını barındıran değişkenler eklenmiştir. Bunlar;

- Müşteri sermayesi (Faaliyet gelirlerindeki büyüme ve %10'dan fazla satış yapılanlar)
- Odaklanma (en büyük 3 müşteriye yapılan net satışlar)
- Süreç sermayesi (Net satışlar / ortalama dönen varlıklar, Genel yönetim giderleri / çalışan sayısı)
- Yenilik sermayesi (Ar-ge harcamaları, patent sayısı)
- İnsan sermayesi (Çalışanların eğitim ve tecrübe profilleri)

Çalışma sonuçlarına göre, bütün entelektüel sermaye değişkenleri beraber değerlendirildiğinde en yüksek değer ilgisi yani açıklama gücünün en yüksek olduğu evre düşüş evresi olarak tespit edilmiş bunu sırasıyla olgunluk ve büyüme evreleri takip etmiştir. Finansal tabloların sağladığı bilgilerin kalitesi ve etkinliği değerlendirildiğinde, gerek maddi olmayan duran varlıkların (entelektüel sermaye) sağlıklı bir şekilde ele alınması gerekse yaşam eğrisi teorisinin analizlere dâhil edilmesi çalışmanın en önemli önerisidir. Jaafar (2011) araştırmasında maddi olmayan duran varlıkların muhasebeleştirilme tercihi ile değer ilgisi kavramları arasındaki ilişkiyi yaşam eğrisi evreleri aracı değişkenini de dikkate alarak incelemiştir. Değer ilişkisi finansal raporlarda yer alan muhasebe rakamlarının firma değerini etkileyen bilgileri ne derece yansıtılabildiği ve açıklayabildiği şeklinde ifade edilebilir. Halka açıklanan finansal bilgilerle firma değerini etkileyen bütün unsurlar arasındaki ilişki değer ilgisinin göstergesidir (Barth ve diğerleri, 2001). Değer ilgisi ölçümlerinde en fazla kullanılan değişkenler hisse senedi getirileri veya fiyatlarıdır. Birçok değer ilgisi çalışmasına göre, bir muhasebe kalemi piyasa değeriyle ne kadar ilişkili olursa değer ilgisi o kadar yüksek ve anlamlıdır. Bu çalışmada da Ohlson (1995) değer ilgisi temel modeline bağlı kalınarak 4 regresyon modeli kurulmuş ve sırasıyla 900 firma – yıl gözlemi muhasebe standartları öncesi dönemi ve 1225 firma – yıl gözlemi standartlar sonrası dönem olmak üzere Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma metodolojisi uygulanmıştır. Değer ilgisi bakımından büyüme evresi ile olgunluk evresi arasında anlamlı bir fark bulunamamışken, düşüş evresi ile olgunluk evresi arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır. Salehi ve diğerleri (2013) çalışmasında da benzer bir yöntem izlenerek Uluslararası muhasebe standartlarının uygulanmasıyla birlikte İran’da 2004 – 2011 yılları arasında faaliyet gösteren 25 şirketin maddi olmayan duran varlıklarının değer ilgisinin farklı yaşam eğrisi evrelerindeki durumu incelenmiştir. Olgunluk evresinde diğer evrelere göre en yüksek değer ilgisine ulaşılmıştır. Fallahi ve diğerleri (2013) çalışması da entelektüel sermayenin yaşam eğrisi evrelerindeki değişimini incelemiş ve önceki çalışmalardan farklı olarak en yüksek entelektüel sermaye oranına büyüme evresinde ulaşmıştır. Liao ve diğerleri (2014) çalışmasında ar - ge harcamalarının yaşam eğrisi evrelerindeki etkisine bakmış ve büyüme evresindeki işletmelerin harcamalarında herhangi bir kesinti yapmadan, Ar- ge faaliyetlerine diğer evrelere göre daha çok vurgu yaptıklarını tespit etmişlerdir.

2.9 LİTERATÜR TABLOSU

YAZARLAR	ÇALIŞMANIN TEMEL KONUSU	ÇALIŞMANIN AMACI	ÖRNEKLEM	KULLANILAN MODEL	ÇALIŞMANIN SONUÇLARI
1) Anthony ve Ramesh (1992)	Firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisi	Satışlardaki büyüme ve sermaye harcamalarındaki değişime, hisse senedi piyasasının tepkilerinin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olup olmadığının belirlenmesi.	1976 - 1986 yılları arasında Amerika, NYSE firmalarına ait 11.768 - 13.882 firma-yıl gözlemi	Kümülatif anormal getiri yöntemine göre hesaplanmış hisse senedi getirileri ile net gelir, satışlardaki değişim ve sermaye harcamalarındaki değişim arasında havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi	Farklı yaşam eğrisi evreleri sınıflandırma kriterlerine göre yapılan analizlerde, büyüme evresinden düşüş evresine doğru bağımsız değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı, yaşam eğrisi evrelerinin birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılaştığı elde edilmiştir.
2) Ervin L. Black (1998a)	Firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisi	Farklı yaşam eğrisi evrelerinde kazançların mı yoksa nakit akış bilgilerinin mi daha yüksek değer ilişkisine sahip olduğunu ortaya konulması.	1976 - 1995 yılları arasında Amerika, NYSE firmalarına ait 37.961 firma-yıl gözlemi	T yılında firmanın piyasa değeri ile öz kaynak defter değeri, net gelir ve nakit akışlar arasında havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi	Kazançlar olgunluk evresinde daha yüksek açıklama gücüne sahipken, nakit akış değişkenleri büyüme ve düşüş evrelerinde daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.
3) Ervin L. Black (1998b)	Firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisi	Farklı yaşam eğrisi evrelerinde, kazançlar ve nakit akış bilgilerinin artan değer ilişkisinin incelenmesi.	1977 - 1995 yılları arasında Amerika, NYSE firmalarına ait 37.961 firma-yıl gözlemi	T yılında firmanın piyasa değeri ile öz kaynak defter değeri, net gelir ve nakit akışlar arasında havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi.	Bağımsız değişkenler başlangıç evresi hariç bütün evrelerde artan değer ilişkisine sahiptir. Nakit akış değişkenleri kazançlara kıyasla daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.

YAZARLAR	ÇALIŞMANIN TEMEL KONUSU	ÇALIŞMANIN AMACI	ÖRNEKLEM	KULLANILAN MODEL	ÇALIŞMANIN SONUÇLARI
4) Aharony, Falk ve Yehuda (2006)	Firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisi	Nakit akış tablosu değişkenleri ile bu değişkenlere karşılık gelen, üç tahakkuk temelli değişkenin, farklı yaşam eğrisi evrelerinde göreceli değer ilişkilerinin incelenmesi.	1988-2004 yılları arasında Amerika, NYSE AMEX ve NASDAQ firmalarına ait 20.095 firma-yıl gözlemi	Satın al ve elde tut getiri yöntemine göre hesaplanmış hisse senedi getirileri ile nakit akış değişkenleri ve tahakkuk değişkenleri arasında havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi.	Büyüme ve düşüş evrelerinde nakit akış temelli değişkenler daha yüksek açıklama gücüne sahipken, olgunluk evresinde tahakkuk temelli değişkenler daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.
5) Yonpae ve Chen (2006)	Firma yaşam eğrisi, muhafazakar muhasebe ve Ohlson değerlendirme modeli	Farklı ekonomik koşullarda (yaşam eğrisi evrelerinde) muhasebe bilgilerinin değer ilişkisini, muhafazakar muhasebenin nasıl etkilediğinin ortaya koyulması.	1982-1993 yılları arasında Amerika, NYSE AMEX ve NASDAQ'ta 694 firma, 8328 firma-yıl gözlemi	Çalışmada Feltham ve Ohlson (1995) modeli, yaşam eğrisi evrelerine ait kukla değişkenlerle güncellenmiştir. Havuzlanmış yatay kesitsel regresyon analizi.	Yatırımcılar büyüme evresinde muhafazakar muhasebe uygulamalarını benimseyen işletmelerin piyasa değerini daha yüksek olarak belirlerken, düşüş evresinde ise daha az muhafazakar muhasebe uygulamalarını takip eden işletmeleri yüksek fiyatlamaktadırlar.
6) Victoria Dickinson (2011)	Firma yaşam eğrisi belirleme süreci	Nakit akış tablosu değişkenleri kullanılarak bir örüntü elde edilmiş ve toplamda 8 muhtemel nakit akış bileşen sonucu elde edilmiştir. Bu eğrilerde muhasebe performansı incelenmiştir.	1989-2005 yılları arasında Amerika, NYSE AMEX ve NASDAQ firmalarına ait 48.369 firma-yıl gözlemi	Çalışmada ağırlık teorik bir altyapıyla nakit akış bileşenleri ile oluşan bir yaşam eğrisi evresi belirleme süreci şeklindedir. Ayrıca havuzlanmış yatay kesitsel regresyon ile gelecek karlılık analizi.	Faaliyet nakit akışları büyüme ve olgunluk evresinde pozitif iken, düşüş evresinde negatiftir. Yatırım nakit akışları büyüme ve olgunluk evresinde negatif iken, düşüş evresinde pozitifdir. Finansal nakit akışları büyüme ve düşüş evresinde pozitif iken, düşüş evresinde negatiftir.
7) Michelle M. Liu (2006)	Firma yaşam eğrisi ve tahakkuklar	Bu çalışmada tahakkukların işletmenin farklı yaşam eğrisi evrelerine göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir.	1960 -2004 yılları arası Amerika, NYSE AMEX ve NASDAQ'ta 126.534 firma-yıl gözlemi	Dechow ve Jones yatay-kesitsel tahakkuk modelleri ile çalışma sermayesi tahakkukları ve anormal çalışma sermayesi tahakkukları	Büyüme evresinde çalışma sermayesi tahakkukları ve anormal çalışma sermayesi tahakkukları pozitifken, düşüş evresinde negatiftir. Yaşam eğrisi evresinin tahakkuklar hesaplanmasında önemli rolü vardır.

YAZARLAR	ÇALIŞMANIN TEMEL KONUSU	ÇALIŞMANIN AMACI	ÖRNEKLEM	KULLANILAN MODEL	ÇALIŞMANIN SONUÇLARI
8) Katherine D. Drake (2015)	Firma yaşam eğrisi, kazançların süreğenliği ve vergi, defter kârı farklılıkları	Çalışmanın amacı vergi muhasebesi ve finansal muhasebeye göre elde edilen kârların farklı yaşam eğrisi evrelerinde nasıl bir örüntüye sahip olduğunun tespit edilmesidir.	1994 - 2012 yılları arası Amerika, 4.147 firma, 22.027 firma - yıl gözlemi	Hanlon (2005) ve Blaylock (2012) modelleri, satın al ve elde tut hisse senedi getirisi ile vergi ve defter kârı verileri arasında regresyon analizi	Başlangıç ve büyüme evresinde vergi ve defter kârları arasında fark yüksekken ve kazanç süreğenliği düşük, olgunluk evresinde fark son derece düşük ve kazanç süreğenliği yüksek çıkmıştır. Düşüş evresinde ise yine olgunluk evresine kıyasla düşük kazanç süreğenliği söz konusudur.
9) Coulton ve Ruddock (2011)	Firma yaşam eğrisi ve temettü politikası	Temettü ödeme kararı ve olasılığının farklı yaşam eğrisi evrelerindeki durumunun ortaya konulmasıdır.	1993 - 2004 arası Avustralya, 7.838 firma-yıl gözlemi	Temettü ödeme bağımlı değişkeni ile çeşitli performans ölçümleri ve yaşam eğrisi kukla değişkenleri logit regresyon analizi	Temettü ödeyen işletmeler olgunluk evresinde yer alan büyük, kârlılığı yüksek ve öz kaynakları içerisinde dağıtılmamış kâr tutarı yüksek olan işletmelerdir.
10) Stepanyan (2011)	Firma yaşam eğrisi ve temettü politikası	Temettü ödeme şekli ve miktarının yaşam eğrisi evreleri analizinin bir sonucu olduğunu ortaya koyabilmektir.	1971 - 2005 arası Amerika, 13.434 firma ve 124.327 firma-yıl gözlemi	Fama- French modeli ve logit regresyon analizi	İlk evrelerde nakit dağıtımı yok. İlerleyen evrelerde hem nakit temettü hem de hisse senedi geri satın alma yöntemi tercih edilmektedir.
11) Hasan ve Habib (2015)	Firma yaşam eğrisi ve hisse senedi performansı	Hisse senedi getirisinde işletmeye özgü oynaklıkla firma yaşam eğrisi arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	1987 - 2013 arası Amerika, 66.551 firma-yıl gözlemi	Sermaye varlıklarını fiyatlama modeli ve Fama-French modeli	İşletmeye özgü getiri oynaklığı en yüksek başlangıç ve düşüş evrelerinde tespit edilmiştir.

YAZARLAR	ÇALIŞMANIN TEMEL KONUSU	ÇALIŞMANIN AMACI	ÖRNEKLEM	KULLANILAN MODEL	ÇALIŞMANIN SONUÇLARI
12) Xu (2007)	Firma yaşam eğrisi ve risk faktörleri	Yaşam eğrisi kavramının işletmeyle ilgili risk faktörlerinin açıklama gücünü artırıp artırmadığının tespit edilmesidir.	1991 - 2004 arası Amerika, 26.2443 firma-yıl gözlemi	Sermaye varlıklarını fiyatlama modeli ve Arbitraj fiyatlama modeli	Büyüme ve düşüş evrelerinde performans kriterleri risk kriterlerinden daha yüksek değer ilgisine sahiptir. Olgunluk evresinde risk kriterleri daha önemlidir.
13) Drobotz, Halling ve Schröder (2015)	Firma yaşam eğrisi ve nakit bulundurma stratejisi	Nakit yönetiminin yaşam eğrisi evrelerine bağlı olduğunu ve etkilendiğini ortaya koyabilmektir.	1989 - 2013 arası Amerika, 77.377 firma-yıl gözlemi	Hisse senedi anormal getirisi ve firma performansına yönelik değişkenlerle regresyon analizi	Giriş ve büyüme evresinde işletmeler daha fazla nakit bulundurmakta ve nakdin değeri göreceli olarak daha fazladır.
14) Jain ve Kini (1999)	Firma yaşam eğrisi ve halka arz süreci	Halka ilk defa arz edilen hisse senetlerinin yaşam eğrisi kavramı ile birlikte değerlendirilmesi ve performansın incelenmesidir.	1977 - 1990 arası Amerika, 877 işletme	Hisse senedi getirisi, yüklenici firma özellikleri ve firmaya özgü değişkenlerle oluşturulmuş lojistik regresyon analizi	Halka arz sürecinin başarıyla tamamlanabilmesi için işletmenin belli bir büyüklükte olması ve büyüme hızının yüksek olması gerekir.
15) Seifert ve Gonenc (2012)	Firma yaşam eğrisi ve sermaye yapısı teorileri	Bilinen sermaye yapısı teorilerine ek olarak hisse senedi ihracı ve geri satın almalarda yanlış fiyatlama, finansal dalgalanma ve yaşam eğrisi teorilerini de incelemektir.	1984 - 2006 arası 47 ülke verisi	Ülkeye özgü değişkenlere ek olarak çeşitli firma değişkenleri ve kukla değişkenlerle oluşturulan regresyon analizi	Genç işletmeler olgunluk evresinde yer alan işletmelere göre daha fazla hisse senedi ihracı ya Yonpaeen daha az düzeyde hisse senedi geri satın alma yöntemini tercih etmiştir.

3. BÖLÜM: ARAŞTIRMA TASARIMI

3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Firma yaşam eğrisi kavramı işletmelerin, tıpkı pazarlama alanındaki bireysel ürünlerinin ürün yaşam eğrisindeki seyri gibi farklı evrelere sahip olduğunu ileri süren bir kavramdır. Firma yaşam eğrisi evreleri, işletmelerin stratejik kararları, yönetim biçimleri, finansal kaynak ve imkanları doğrultusunda tespit edilir. Bu kavram işletmelerin finansal özelliklerinin, muhasebe performanslarının, nakit akış yapılarının ve firmaya özgü bir çok durumun yaşam eğrisi kavramından etkileneceğini ve işletme hakkında yapılacak değerlendirmelerin yaşam eğrisi evrelerini dikkate alması gerektiğini vurgular. Firmalar gerek finansal sonuçları gerekse üretim anlayışları açısından birebir benzerlik gösterse de, piyasa değerlerinin farklı olmasının açıklanmasında bu teorinin önemi birçok çalışmada dile getirilmiştir.

Bu bölümde, Borsa İstanbul'da işlem gören işletmelerin finansal sonuçlarının ve muhasebe performanslarının (çeşitli finansal oranlar ve muhasebe göstergeleri) yaşam eğrisi evreleri ile ne derece ilişkili olduğu ve muhasebe performansının yaşam eğrisi kavramının bir fonksiyonu olup olmadığı test edilecektir. Bu amaçla hipotez ve modellerin geliştirilmesinde literatürde kullanılan Anthony ve Ramesh (1992) ve (Black, 1998a, 1998b) çalışmalarından faydalanılacak olup, yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde ise özellikle Anthony ve Ramesh (1992) ve Yonpae ve Chen (2006) çalışmaları esas alınacaktır. İki alt bölümden oluşan araştırma tasarımının ilk bölümünde, çeşitli muhasebe göstergelerinin farklı yaşam eğrisi evrelerinde nasıl bir örüntüye sahip olduğu ortaya konularak diğer çalışmalarda elde edilen sonuçlarla benzerlik ve farklılıklar tespit edilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde ise değer ilişkisi kavramı üzerinde durularak yaşam eğrisi evreleri ile hisse senedi getirilerini açıklayan piyasa temelli bir model esas alınmıştır. 5 temel hipotez kurularak Türkiye'deki işletmelerin analizi gerçekleştirilmiş ve firma yaşam eğrisi kavramı derinlemesine incelenmiştir.

3.2 ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Firma yaşam eğrisi teorisini esas alan bu çalışma, 2006 – 2014 yılları arasında Borsa İstanbul’da aralıksız faaliyet gösteren ve finansal olmayan şirketleri kapsamaktadır. Finansal şirketlerin finansal tablolarının farklı düzenleme ve esaslara tabi olması, değerlendirilmelerinin diğer şirketlerden ayrı olması ve literatürdeki diğer çalışmalarda da benzer bir yöntem takip edildiğinden, bu sektörlerdeki şirketler analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmada analizlerin gerçekleştirilebilmesi için firmaların 2005 – 2014 yılları arasındaki yıllık finansal tabloları incelenmiştir. Analizde yıllık değişimlerin incelenebilmesi ve finansal tabloların düzenleme esaslarında farklılıkların oluşmaması açısından 2005 yılı başlangıç yılı olarak tercih edilmiştir. Borsa İstanbul’a kote olan ve finansal olmayan 192 şirketten 35 şirketin finansal tabloları bu tarih aralığında yer alma kısıtını sağlayamadığından veya çeşitli nedenlerle verilerine ulaşamadığından dolayı analiz dışında bırakılmıştır. Alt ve üst dilimlerden yapılan %1’lik uç değer analizi sonucunda ise 4 şirketin kapsam dışında bırakılmasına karar verilmiştir. Sonuç olarak 2006 – 2014 yılları arasında finansal tablo verilerine ulaşılabilen 153 şirket ve modellere göre sırasıyla 1.373 ve 1353 firma- yıl gözlemi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Analizde kullanılan veriler Thomson Reuters Eikon Database veritabanından elde edilmiştir. Buna ek olarak bazı işletme bilgileri için de halka açık işletmelerin finansal tablo ve çeşitli bilgilerinin yer aldığı Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Borsa İstanbul resmi web sitesinden faydalanılmıştır.

Tablo 12 Örnekleme konu olan şirket sayısı

Finansal olmayan şirket sayısı	192
Verilerine ulaşılabilen şirket sayısı	(35)
Uç değerlere sahip şirket sayısı	(4)
Örnekleme de yer alan şirket sayısı	153
Firma – yıl gözlem sayısı	1.353

3.3 FİRMA YAŞAM EĞRİSİ İLE TEMEL MUHASEBE KALEMLERİNİN ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Firma yaşam eğrisi analizi bir firmanın içsel ve dışsal faktörleri karşısında vermiş olduğu kararlara, izlemiş olduğu politikalara göre belirlenen ve işletmenin çeşitli finansal veya finansal olmayan özelliklerinden etkilenen ve onları etkileyen dinamik bir süreçtir. Bu dinamik sürecin işletmelerin farklı finansal kalemlerini nasıl etkilediği ve evreler itibariyle bu finansal göstergelerin nasıl bir örüntüye sahip olduğu birçok çalışmanın konusunu oluşturmuştur. Bu nedenle tez çalışmasının analiz kısmının ilk aşamasında işletmelerin farklı finansal göstergelerinin Anthony ve Ramesh (1992) ve Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma kriterleri esas alınarak nasıl bir değişim gösterdiği ele alınmıştır. Büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri olmak üzere üç farklı yaşam eğrisinde ilgili finansal değişkenlerin ortalama değerlerine ek olarak medyan değerleri de dahil edilerek daha doğru bir örüntü elde etmek amaçlanmıştır. Farklı evreler arasındaki değişim incelenerek firma yaşam eğrisi ile finansal göstergelerin yönü arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.3.1 Kârlılık göstergelerine yönelik bulgular

Literatür kısmında belirtildiği üzere farklı yaşam eğrilerinde işletmelerin kârlılık durumları birbirinden farklılık arz etmektedir. Büyüme evresindeki işletmelerin satış hızı, maddi duran varlık yatırımları yüksekken diğer evrelere doğru bir azalış yaşanmaktadır. Kârlılık göstergeleri üç temel muhasebe göstergesiyle ifade edilmiş olup bunlar; hisse başı kazanç oranı, net gelir ve faaliyet kârı veya zararır. Korelasyondan dolayı benzer sonuçlar elde edilse de birden fazla gösterge kullanılarak daha sağlıklı bir ilişkiye ulaşılmak istenmiştir.

Sonuçlar incelendiğinde literatür ile benzeşen ve farklılaşan durumlara rastlamak mümkündür. Örneğin Tablo 13'te hisse başı kazanç medyan değerleri her iki yöntem için sırasıyla %35,7 ve %23,3 olarak en yüksek düşüş evresinde gerçekleşmiştir. Olgunluk

evresi ise %11,3 ve %12,6 olarak tespit edilmiş ve büyüme evresinden daha yüksek değerlere sahiptir. Benzer örüntü ortalama değerler için de söz konusudur.

Tablo 13 Hisse başı kazancına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan
Büyüme evresi	315	0,1503	0,0661	481	0,1566	0,1041
Olgunluk evresi	674	0,3504	0,1137	399	0,3522	0,1253
Düşüş evresi	384	0,8361	0,3571	493	0,7883	0,2328

Tablo 14 ve tablo 15’te işletmenin net gelirlerinde ve faaliyet kârı veya zararı kalemlerinde de en kârlı dönem olarak düşüş evresi tespit edilmiştir. Medyan değerleri açısından her iki yöntem için de sıralama düşüş – olgunluk ve büyüme şeklindedir.

Tablo 14 Net gelire ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan
Büyüme evresi	315	16.870.390	2.082.000	481	56.107.045	4.289.000
Olgunluk evresi	674	70.409.652	5.320.500	399	73.789.303	7.823.730
Düşüş evresi	384	105.547.593	23.933.885	493	74.789.317	13.356.360

Tablo 15 Faaliyet kârı veya zararına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	31.403.473	5.878.000	481	80.561.655	10.272.230
Olgunluk evresi	674	90.830.352	8.267.440	399	79.743.227	10.058.000
Düşüş evresi	384	121.013.430	28.241.570	493	95.361.470	16.697.770

Literatürde kârlılık ile ilgili temel öngörü şu şekildedir. İşletmeler giriş ve büyüme evrelerinde genellikle yeni ve küçük bir işletme olmalarından dolayı belirsizlik ve risk faktörleri önemli derecede yüksektir. Satışlardaki büyüme yüksek olsa da başa baş noktasına yakın veya biraz üzerinde bir kârlılık düzeyi faaliyetler açısından henüz istenilen seviyede gerçekleşmemektedir. Ancak olgunluk evresi kârlılık düzeylerinin maksimum seviyelere ulaştığı stabil ve öngörülebilir bir dönemdir. Bu açıdan değerlendirildiğinde olgunluk evresinde kârlılık göstergelerinin ortalama ve medyan değerlerinin yüksek olması beklenen durumdur. Buna ek olarak büyüme evresindeki işletmelerin kârlılık düzeylerinin beklenildiği gibi en düşük olması da literatürdeki diğer çalışmalarla uyumludur.

Ancak ilginç olan ve literatürle ayrılan bölüm düşüş döneminin bütün kârlılık değişkenlerinde en yüksek değerlere sahip olmasıdır. Literatüre göre düşüş evresi işletmelerin kârlılıklarının azalmaya başladığı evreyken çalışmada elde edilen örüntülere göre tam tersi bir durum gerçekleşmiştir. Düşüş evresinde yer alan işletmeler en kârlı işletmeler olarak tespit edilmiştir. Her iki sınıflandırma yönteminde de aynı sonuçların elde edilmesi Türkiye'deki işletmelere özgü bir durum olarak değerlendirilebilir. O halde Türkiye'deki işletmeler kârlılık açısından değerlendirildiğinde düşüş, olgunluk ve büyüme evreleri şeklinde bir sıralama ile karşılaşılmaktadır.

3.3.2 Firma büyüklüğü göstergelerine yönelik bulgular

Farklı yaşam eğrisi evrelerinde firmaların büyüklük göstergeleri de birbirinden farklı olacaktır. Nitekim literatür kısmında da belirtildiği üzere büyüme evresindeki işletmeler göreceli olarak küçük, genç ve faaliyet alanlarında henüz oturmuş bir yapıya sahip değildir. Öte yandan işletmeler büyüdükçe ve geliştikçe gerek varlık ve öz kaynaklarında gerekse piyasa değerlerinde doğru orantılı bir şekilde artış meydana gelecektir. İşletme büyüklüklerinin tespitinde toplam varlıklar, toplam öz kaynaklar ve piyasa değeri göstergeleri kullanılmıştır. Tablolar incelendiğinde her iki sınıflandırma yönteminde de ortalama ve medyan değerleri için en yüksek değerlere düşüş evresinde en düşük değerlere ise büyüme evresinde ulaşılmıştır. Örneğin tablo 16’da toplam varlıklara ilişkin medyan değerlerine bakıldığında, her iki yöntem için düşüş evresinde sırasıyla 417.348.585 TL ve 265.527.160 TL değerlerine ulaşılmıştır.

Tablo 16 Toplam varlıklara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	389.955.067	159.816.000	481	941.996.615	217.318.460
Olgunluk evresi	674	1.149.265.117	219.619.680	399	1.226.639.775	254.412.500
Düşüş evresi	384	1.564.659.889	417.348.585	493	1.127.262.252	265.527.160

Düşüş evresindeki işletmeler sahip olduğu öz kaynaklar ve varlıklar açısından büyüme evresinden ciddi anlamda farklılaşmaktadır. Çünkü düşüş evresi genellikle işletmelerin yeni yatırımlar arayışı içerisinde olmadığı ve büyüme fırsatlarının azaldığı dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeple işletme ya mevcut pozisyonunu koruma ve geliştirme

ya da tasfiye süreci seçeneklerine sahip olduğu için firma değeri yalnızca varlıkların kullanım alanı ile belirlenir. Kısaca toplam varlıkların ve sahip olunan öz kaynakların ilerleyen evrelerde artması sahip olunan unsurların yeni projeler yerine işletmede çeşitli vadede varlık ve öz kaynak olarak bırakılması kararı ile ilgilidir. Düşüş evresi literatüre göre sahip olunan varlıkların maksimum seviyede gerçekleştiği dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Tablo 17’de öz kaynaklar açısından toplam varlıklar sonucuyla benzer bir örüntü elde edilmiştir.

Tablo 17 Toplam öz kaynaklara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	183.745.437	62.799.990	481	466.809.060	90.984.000
Olgunluk evresi	674	537.417.352	109.788.695	399	509.496.165	125.418.970
Düşüş evresi	384	768.966.724	259.711.680	493	583.282.358	169.168.450

Yine tablo 18’de piyasa değeri verileri incelendiğinde literatürle uyumlu olarak en yüksek piyasa değerine düşüş evresinde ulaşıldığı görülmektedir. Sınıflandırma yöntemlerinden Anthony ve Ramesh (1992) yönteminde evreler arası farklılıklar diğer yönteme göre daha belirgin olarak gerçekleşmiştir. Şüphesiz her iki yöntemin hesaplama prosedürlerindeki farklılıklar örüntülerin birbirinden farklı gerçekleşmelerinin en büyük nedenidir. Bu durumda çeşitli muhasebe göstergelerine bakılarak Türkiye’deki işletmelerin en yüksek firma büyüklüğüne ve piyasa değerine düşüş evresinde ulaştığı sonucu elde edilmektedir. Sıralama kârlılık göstergelerinde olduğu gibi, düşüş evresi – olgunluk evresi ve büyüme evresi şeklindedir.

Tablo 18 Piyasa değerine ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	306.590.858	84.960.000	481	771.935.135	118.111.866
Olgunluk evresi	674	899.565.645	141.870.900	399	815.403.652	150.393.094
Düşüş evresi	384	1.405.218.427	389.109.375	493	1.107.181.307	232.619.904

3.3.3 Likidite göstergelerine yönelik bulgular

Likidite oranları bir işletmenin sahip olduğu varlıklar ile yükümlülüklerini yerine getirmede ne derece başarılı olduğunun tespiti açısından önemlidir. Likiditenin incelenmesinde sıklıkla kullanılan oranlar cari oran ve asit-test oranı olup değerler sektörlere ve faaliyet alanlarına göre değişiklik arz etmektedir. Ancak genel geçer bir beklentiyle, muhasebe literatüründe finansal olmayan işletmelerde genellikle cari oranın 2 ve asit-test oranının 1 civarında bir değere sahip olması arzu edilir. Farklı yaşam eğrisi evrelerinde de işletmenin likiditesi farklılık gösterecektir. Bir başka deyişle işletmenin likidite durumunu etkileyen faktörler yalnızca bulunduğu sektör veya faaliyet alanı değil işletmenin bulunduğu yaşam eğrisi evresidir.

Büyüme evresinde işletmeler yeni ve bugünkü değeri pozitif olan kârlı projelere yatırım yapabilmek ve büyüme fırsatlarını değerlendirebilmek amacıyla nakit ihtiyacı içerisinde. Sermaye yapısı çalışmaları kısmında da belirtildiği gibi, büyüme evresindeki işletmeler finansman ihtiyacını karşılamada çoğunlukla yabancı kaynakları tercih ederler. Ancak işletmeler olgunlaştıkça finansman ihtiyacı iç kaynaklar kullanılarak karşılanacağından yabancı kaynak kullanımı da azalacaktır. Bütün bu

nedenlerden dolayı likidite oranları büyüme evresinde en düşük değere sahipken en yüksek değer düşüş evresinde gerçekleşir. Çünkü düşüş evresinde işletmelerin kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirebilme ve günlük faaliyetlerini sürdürebilmek adına sahip oldukları varlık miktarı önceden de belirtildiği gibi en yüksek düzeydedir. Buna ek olarak olası bir tasfiye sürecinde duran varlıkların satılıp likidite oranı artırılması sonucunda da yine düşüş evresinin en yüksek likidite evresi olacağı ifade edilebilir.

Tablo 19’da cari orana ilişkin bulgular incelendiğinde düşüş evresindeki medyan değerleri sırasıyla 1,89 ve yaklaşık 2 olarak gerçekleşmiştir. Ancak büyüme evresinde sırasıyla 1,44 ve 1,42 değerleri sonuçların literatürle uyumlu olduğunun göstergesidir.

Tablo 19 Cari orana ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	2,4615	1,4432	481	2,1772	1,4174
Olgunluk evresi	674	2,4422	1,5384	399	2,2626	1,5186
Düşüş evresi	384	2,6302	1,8908	493	3,0050	1,9953

Tablo 20’de asit-test oranı sonuçları da cari oranla paralellik göstermekle birlikte gerek ortalama gerekse medyan değerleri açısından likidite oranları sıralaması her iki sınıflandırma yönteminde de düşüş, olgunluk ve büyüme şeklinde azalan bir sıra takip etmektedir. O halde net bugünkü değeri pozitif projelerin yetersizliğinden dolayı dış kaynak kullanımının azlığı ev atıl miktarda varlığın işletme aktifinde bulunması likidite oranlarının düşüş evresinde en yüksek düzeyde gerçekleşmesinin en büyük motivasyonlarıdır. Buna ek olarak yabancı kaynak kullanımı ve büyüme fırsatlarının değerlendirilme çabası büyüme evresinde likidite sorununu ön plana çıkarmaktadır.

Tablo 20 Asit - test oranına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	1,8649	0,9280	481	1,6075	0,9333
Olgunluk evresi	674	1,8012	0,9957	399	1,6255	0,9885
Düşüş evresi	384	1,9556	1,3658	493	2,2934	1,3833

3.3.4 Nakit akış bileşenlerine yönelik bulgular

Bu bölümde nakit akış tablosunun üç temel başlığı olan faaliyet, yatırım ve finansal faaliyet (CFO, CFI ve CFF) nakit akışlarının farklı yaşam eğrisi evrelerindeki durumları incelenmiştir.

Nakit akış tablosunun üç unsuru içerisinde belki de en önemlisi olan faaliyet nakit akışları, varlıkların kullanım alanı, gelecek nakit akışlarının büyüklüğü ve riski hakkında bilgi sağladığından değer ilişkine sahiptir. Myers (1977) çalışmasında da belirtildiği üzere firma değeri büyüme fırsatları ve varlıkların kullanım alanının toplamıyla ifade edilmektedir. Büyüme fırsatları ile cari varlık kullanım alanları ne kadar benzerlik gösterirse, nakit akışlarının açıklama gücü ve etkinliği aynı oranda artmaktadır. Literatürde yaşam eğrisi evrelerinden giriş (başlangıç) evresinde negatif bir faaliyet nakit akışı beklenirken ilerleyen evrelerde nakit akışları pozitifleşmeye başlar. Ancak düşüş evresinde işletmenin faaliyetleriyle bağlantılı olarak yine negatif bir faaliyet nakit akışına rastlanır. Tablo 21'deki faaliyetlerden elde edilen nakit akışları örüntüsü incelendiğinde iki sınıflandırma kriterinde de en düşük faaliyet nakit akışları büyüme evresinde tespit edilmiştir. Buna ek olarak hem büyüme hem de olgunluk evresinde faaliyet nakit akışları

pozitifdir. Her iki durum (Black, 1998a, 1998b; Dickinson, 2011) çalışmaları ile paralellik göstermekte ve literatürdeki diğer çalışmaları desteklemektedir. Ancak düşüş evresinde literatürden farklı olarak faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları diğer evrelere kıyasla hem ortalama hem de medyan değerleri açısından daha büyük ve beklenenin aksine pozitifdir. Diğer nakit akış bileşenlerinde de literatürden farklılıkların oluşması aslında Black (1998a) çalışmasında şu şekilde ele alınmıştır. Kazançlar ile nakit akışlarından hangisinin daha açıklayıcı yani daha yüksek değer ilişkisine sahip olduğunu tespit ettiğimizde, nakit akışları göreceli olarak daha az açıklayıcı ise beklenen değerlerden sapmalar olacaktır. Bu sebeple beklenen örüntüden meydana gelen sapmalar, nakit akış bilgilerinin Türkiye'deki işletmelerin finansal durumunu açıklama açısından yetersiz kaldığı şeklinde ifade edilebilir.

Tablo 21 Faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	23.032.429	2.509.000	481	75.542.864	6.101.000
Olgunluk evresi	674	99.071.783	6.174.000	399	111.720.778	5.356.420
Düşüş evresi	384	154.850.147	31.359.275	493	106.651.816	16.922.640

Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, varlıkların kullanım alanı, gelecek nakit akışları ve riski hakkında daha az bilgi sağlar. Çünkü tanımı gereği, yatırım faaliyetleri daha çok gelecekteki büyüme fırsatlarıyla ilgilidir. Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları varlıkların satışı ve kullanılan varlıkların nakde dönüştürülme değerini vermesi açısından önemlidir. Yaşam eğrisinin ilk evrelerinde yatırım faaliyetleri nakit akışları negatif olup piyasa değeri ile de negatif korelasyon sergiler. Ancak firma satın aldığından daha çok varlık satışı yaptığında, faaliyetlerden kaynaklanan nakit

akışlarının piyasa değeri ile korelasyonunun pozitif olması beklenir. Genel olarak, kazançların ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının olgunluk ve düşüş aşamalarında daha çok değer ilişkisine sahip olduğu beklenir. Çünkü bu yaşam evrelerinde, firmaların değerinin belirlenmesinde kullanımdaki varlıklar göreceli olarak daha etkindir. Finansal faaliyetlerden ve yatırım faaliyetlerinden nakit akışları, belirsizliğin daha ön planda olduğu ve büyüme fırsatlarının firma değerini oluşturan temel bileşen olduğu durumda yüksek değer ilişkisine sahiptir. Tablo 22 incelendiğinde her iki sınıflandırma yönteminde de literatürle farklılıklar yine düşüş evresinde ortaya çıkmaktadır. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarının büyüme ve olgunluk evrelerinde negatif olması beklenen durumken düşüş evresinde pozitif bir değere sahip olması gerekmektedir. Ancak düşüş evresi negatif işaretli sonuç vermiştir. Beklenen sonuçlardan sapma nakit akış bilgilerinin değer ilişkisinin düşüklüğü ile açıklanabilir.

Tablo 22 Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	-20.476.396	-2.350.000	481	-72.425.928	-8.586.090
Olgunluk evresi	674	-68.112.226	-5.365.185	399	-79.728.246	-4.489.000
Düşüş evresi	384	-89.581.005	-12.978.505	493	-40.787.767	-3.289.820

Finansal faaliyetlerden nakit akışları, firmanın varlıklarının kullanımı ile mevcut yükümlülüklerin ödenmesi ve ek fonların elde edilmesi hakkında bilgi sağlar. Kredi sağlayıcılar genellikle halka açık olmayan tahmini finansal tabloları inceleyerek varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışları hakkında bilgi sahibi olurlar. Buna ek olarak, finansal nakit akışları bir firmanın temettü politikası hakkında da bilgi vermesi açısından önemlidir. Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında, yaşam eğrisinin ilk

evrelerinde finansal nakit akışlarının pozitif olması beklenirken, ilerleyen aşamalarda negatif değerler ortaya çıkacaktır. Tablo 23 sonuçları incelendiğinde literatürle uyumlu olarak her iki sınıflandırma yönteminde de ilk evrelerde pozitif sonuçlar elde edilmiş ve sonraki evrelerde ise negatif sonuca ulaşılmıştır. O halde Türkiye’deki işletmelerde finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının finansal bilgileri açıklama gücünün yani değer ilişkisinin yüksek olduğu yorumu yapılabilir.

Tablo 23 Finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarına ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	7.294.054	300.750	481	7.263.182	1.598.290
Olgunluk evresi	674	-16.441.810	0	399	-16.091.217	-347.120
Düşüş evresi	384	-37.386.149	-11.731.240	493	-41.001.275	-6.412.370

3.3.5 Diğer muhasebe göstergelerine yönelik bulgular

İşletmelerin diğer önemli muhasebe kalemlerinin de farklı yaşam eğrisi evrelerinde nasıl bir yön izlediği ve literatüre göre nasıl olması gerektiğini ortaya koyabilmek amacıyla çeşitli göstergeler belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla maddi ve maddi olmayan duran varlıklar, ticari alacaklar, finansal kaldıraç oranı, uzun vadeli borçlar ve toplam yükümlülüklerdir.

Tablo 24 sonuçları incelendiğinde her iki sınıflandırma yönteminde de en yüksek maddi duran varlık tutarına düşüş evresinde rastlanmıştır. İşletmeler büyüme evresinde kârlı projelere yatırım yaptıkları için büyüme fırsatlarını değerlendirebilmeleri açısından diğer evrelere göre bilançolarında varlık miktarı daha düşüktür. İşletmeler olgunlaştıkça maddi duran varlıkları artış gösterecek ve firma değerini belirleyen unsurlardan varlıkların

kullanım alanı, büyüme fırsatlarına baskın hale gelecektir. Bu nedenle sıralamanın düşüş – olgunluk ve büyüme şeklinde olması literatüre uygun olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 24 Maddi duran varlıklara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	343.569.865	90.326.000	481	763.090.194	159.538.000
Olgunluk evresi	674	861.599.974	173.042.355	399	988.599.954	182.894.960
Düşüş evresi	384	1.233.372.720	395.444.000	493	813.509.633	240.322.400

Tablo 25’teki bilgiler incelendiğinde maddi olmayan duran varlıklarla ilgili farklı bir duruma rastlanmaktadır. Aslında maddi duran varlıklara benzer şekilde bir yön tayini beklenmekle birlikte maddi olmayan duran varlıkların yapısı gereği literatürde farklı görüşler de mevcuttur. Örneğin Jaafar (2011) çalışmasında, giriş (başlangıç) ve büyüme evresindeki işletmeleri genellikle yeni, genç ve teknoloji ağırlıklı şirketler olarak tanımlamış ve bu işletmelerin araştırma – geliştirme giderleri, haklar, patent vb. gibi unsurların oluşturduğu maddi olmayan duran varlıklarının yüksek olduğunu belirtmiştir. Çünkü yeni kurulan işletmeler gerek ar-ge harcamaları gerekse reklam harcamalarının aktifleştirilmesi sonucu yüksek düzeyde maddi olmayan duran varlığa sahip olabilir. Bu nedenle büyüme ve olgunluk evresinde her iki sınıflandırma yönteminde de bazı farklılık göze çarpmaktadır. Yonpae ve Chen (2006) yöntemine göre, maddi olmayan duran varlıkların büyüme evresinde yüksek tespit edilmesi bu yöntemin sermaye harcamalarını sınıflandırma kriteri olarak dikkate alması sonucudur. O halde bu yöneme göre Türkiye’deki işletmeler için şu yorumu yapmak mümkündür. Sermaye harcamaları artış hızı yüksek olan yani büyüme evresi özellikleri gösteren işletmelerin maddi olmayan duran varlıkları diğer evrelere göre daha fazladır.

Tablo 25 Maddi olmayan duran varlıklara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	23.593.706	1.167.930	481	113.744.277	2.513.703
Olgunluk evresi	674	114.799.167	2.182.868	399	83.754.965	2.029.050
Düşüş evresi	384	92.487.602	5.683.316	493	65.299.528	2.873.960

Ticari alacaklar, işletmelerin faaliyetlerine göre şekillenen ve satış tutarlarıyla doğru orantılı bir şekilde artış gösteren önemli bir muhasebe kalemidir. Tablo 26'daki sonuçlar incelendiğinde sınıflandırma yöntemlerinde birbirinden farklı sonuçlara rastlanmaktadır. Literatürde ticari alacakların evrelerdeki durumu ile net bir ifade belirtilmesi de, satış ve stok kalemleri ile bağlantılı olarak çıkarımlar yapmak mümkündür. Örneğin büyüme evresinde stok devir hızı yüksek olacağı için satışlar hızla artmakta ve olgunluk evresinde zirveye ulaşmaktadır. Ancak düşüş dönemiyle birlikte satışlarda da düşüş meydana gelmektedir. Bu duruma paralel olarak ticari alacakların da benzer bir örüntü sergilemesi beklenir. Ancak ortalama ve medyan değerleri incelendiğinde ticari alacakların en yüksek olduğu evre düşüş evresi olarak gerçekleşmiştir. Buna ek olarak düşüş dönemindeki işletmelerin olası bir tasfiye durumunda, varlıkların likiditesini artırma politikaları sonucu alacaklarını tahsil yoluna gitmeleri de düşüş evresinde ticari alacakların değerini azaltacaktır. Ancak ülkemizdeki işletmelerde toplam varlıklar içerisinde ticari alacaklar kaleminin payının yüksek olması sonuçların bu şekilde elde edilmesinde rol oynamaktadır. O halde ticari alacaklardaki bu örüntünün Türkiye'deki işletmelere özgü bir durum olduğu ifade edilebilir.

Tablo 26 Ticari alacaklara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	55.759.869	20.765.000	481	127.232.220	35.344.700
Olgunluk evresi	674	134.407.607	29.447.675	399	120.329.840	28.915.810
Düşüş evresi	384	203.890.759	58.311.615	493	156.671.062	37.608.000

İşletmelerin (Anthony ve Ramesh, 1992; Yonpae ve Chen, 2006) yöntemlerine göre belirlenmiş farklı yaşam eğrisi evrelerindeki finansal kaldıraç oranları arasındaki ilişki incelendiğinde, oranların gerek ortalamala gerekse medyan değerlerlerinde büyüme evresinden düşüş evresine doğru azalış sergilediği tespit edilmiştir. Tablo 27'deki sonuçlar incelendiğinde sırasıyla %49 ve %51 değerleri elde edilmiş ve beklenildiği gibi en yüksek borca sahip ya da bir başka deyişle toplam borçlarının toplam varlıklara oranı en yüksek olan işletmeler büyüme evresinde yer alan işletmeler olmuştur. Büyüme evresinde yer alan işletmelerin hem borçlanma avantajından faydalanarak büyüme fırsatlarını elde edebilmek hem de kuruluş ve gelişme faaliyetlerini tamamlayabilmek adına fon bulma ihtiyacı bu sonucun ortaya çıkmasında en büyük etkenlerdir. Düşüş evresinde ise en düşük finansal kaldıraç oranı elde edilmiştir ki bu durumun işletmelerin yatırım ve varlık yönetimi davranışları ilgili olduğu söylenmelidir. Düşüş evresindeki işletmeler yeni yatırımlar ve kârlı projeler geliştirme konusunda diğer evrelerdeki işletmeler kadar motive olmayacakları için yabancı kaynak kullanımları da göreceli olarak daha kısıtlı olacaktır. Ya da bir başka deyişle finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında iç kaynak kullanımı dış kaynak kullanımından daha fazla gerçekleşecektir.

Tablo 27 Finansal Kaldıraç Oranı Sonuçları

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	0,5288	0,4916	481	0,5044	0,5105
Olgunluk evresi	674	0,5324	0,4275	399	0,5846	0,4255
Düşüş evresi	384	0,5085	0,3207	493	0,4826	0,2927

Tablo 28 ve Tablo 29’da sırasıyla işletmelerin uzun vadeli borç yapısı ve toplam yükümlülüklerine ilişkin bilgilere yere verilmiştir. Farklı metodolojileri esas aldıklarından dolayı iki sınıflandırma yönteminde de birbirine zıt sonuçlar elde edilmiştir. Literatürde yaşam eğrisi evrelerinde sermaye yapısı ve maliyeti ile ilgili birbirinden farklı görüşler yer aldığı için aslında net bir beklenti geliştirilmemiştir. Yine de birçok çalışma borçlanma düzeylerinin ilerleyen evrelerde tıpkı finansal kaldıraç oranında olduğu gibi azalış eğilimi göstermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu yüzden yüksek borçlanmalara büyüme evresinde rastlanma ihtimali daha yüksektir.

Öte yandan düşüş evresinde yer alan işletmelerin kârlı proje bulabilme problemlerine ek olarak, işletmenin bilanço yapısı içerisinde yer alan varlıkların, borçların kapatılması yönünde kullanılması stratejisi en düşük borçluluk düzeylerinin bu evrede olmasına yönelik bir diğer işarettir. Sonuç olarak Yonpae ve Chen (2006) yönteminin bu iki göstergede daha uyumlu sonuçlar verdiğini söylemek mümkündür.

Tablo 28 Uzun vadeli borçlara ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	50.024.859	3.060.250	481	118.919.738	6.879.770
Olgunluk evresi	674	172.830.382	4.789.250	399	236.246.943	5.463.000
Düşüş evresi	384	227.291.764	8.443.755	493	138.058.054	1.580.900

Tablo 29 Toplam yükümlülüklerle ilişkin sonuçlar

Yöntemler	Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma yöntemi			Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma yöntemi		
	Evreler	Gözlem sayısı	Ortalama	Medyan	Gözlem sayısı	Ortalama
Büyüme evresi	315	206.209.691	78.562.580	481	475.187.597	110.930.560
Olgunluk evresi	674	611.847.771	93.881.000	399	717.143.579	108.253.740
Düşüş evresi	384	795.693.191	133.849.390	493	543.979.945	77.711.570

3.4 FİRMA YAŞAM EĞRİSİ VE DEĞER İLİŞKİSİ UYGULAMASI

3.4.1 Araştırmanın hipotezleri

Araştırmanın ilk bölümünde iki farklı sınıflandırma metodolojisine göre oluşturulan farklı yaşam eğrisi evrelerindeki işletmelerin çeşitli finansal göstergelerinin durumu incelenmiştir. Araştırmanın bu bölümünde de yaşam eğrisi evreleri süresince, muhasebe performans ölçümlerine Borsa İstanbul'a kote işletmelerin hisse senetlerinin tepkisi test edilmiştir. Değer ilişkisi literatüründe ifade edilen Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasındaki değer ilişkisi modeli Türkiye için uygulanmıştır.

Literatürde yer alan birçok çalışma, satışlardaki büyüme hızı ile sermaye harcamalarının, firmaların stratejik hamlelerinin işareti olduğunu ortaya koymaktadır. Piyasa payını artırma, sermaye kapasitesini genişletme veya maliyetleri düzenleme stratejileri bunlardan bazılarıdır. Belirtilen bu stratejilerin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olduğunu ortaya koyabilmek bu çalışmanın en önemli argümanlarından. Anthony ve Ramesh (1992), satışlardaki büyüme ve sermaye harcamalarına, hisse senedi piyasasının tepkilerinin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olup olmadığı temel hipotezini test etmek amacıyla piyasa temelli bir model kullanmıştır. Özellikle satışlarda ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen büyümeye, sermaye piyasalarının hangi yaşam eğrisi evrelerinde daha çok veya az değer atfettiği üzerinde durulmuştur. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında, yüksek piyasa payı elde etme ve sermaye kapasitesini artırma çok önemli ve değerli olduğundan, satışlarda veya sermaye harcamalarında beklenmeyen pozitif değişimlere, hisse senedi fiyatlarının vereceği tepki de doğal olarak daha yüksek olacaktır. Bu yüzden çalışmada şu hipotezler test edilmektedir.

H1: Satışlardaki beklenmeyen pozitif büyüme durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir.

İlk hipotezde, satışlardaki beklenmeyen pozitif büyümenin yaşam eğrisi evrelerinden büyüme evresinde en çok, düşüş evresinde en az değer ilişkisine sahip olması beklenmektedir. İlgili değişkenlerin katsayılarının büyüklerinin büyüme evresinden,

düşüş evresine doğru azalan bir şekilde hareket etmesi ve istatistiksel olarak anlamlılık elde edilmesi hipotezi doğrulayacaktır.

H2: Beklenmeyen pozitif sermaye harcamaları durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir.

İkinci hipotezde de, sermaye harcamalarındaki beklenmeyen pozitif büyümenin yaşam eğrisi evrelerinden büyüme evresinde en çok, düşüş evresinde en az değer ilişkisine sahip olması sonucu beklenmektedir. Yine bu durumda ilgili değişkenlerinin katsayılarının büyüklerinin büyüme evresinden, düşüş evresine doğru azalan bir şekilde hareket etmesini gerektirmektedir.

Araştırmada her ne kadar beklenmeyen sermaye harcamaları ve satış büyümelerinin değer ilişkisi incelense de, beklenmeyen kazançlar değişkeni de modele eklenerek hem literatüre uygun hareket edilmiş hem de dahil edilmemiş değişken problemi engellenmeye çalışılmıştır. Literatürde sermaye harcamaları, sermaye kapasitesi ve satışlardaki büyüme değişkenlerine yönelik bir hipotez kurulabilmişken, kazançların yaşam eğrisi evrelerindeki durumu hakkında hipotez ortaya konulmamıştır.

Bu hipotezlere ek olarak, modelde kullanılan değişkenlerin katsayılarının yaşam eğrisi evrelerinde birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı da test edildiğinden dolayı, şu ek hipotezlerin sonuçları da incelenmiştir.

H3: Satışlardaki değişim değişkeninin katsayısı farklı yaşam eğrisi evrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahiptir.

H4: Sermaye harcamalarındaki değişim değişkeninin katsayısı farklı yaşam eğrisi evrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahiptir.

H5: Net gelirlerdeki değişim değişkeninin katsayısı farklı yaşam eğrisi evrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahiptir.

Satışlardaki büyüme ve sermaye harcamalarına, hisse senedi piyasasının tepkilerinin yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olup olmadığı temel hipotezini test etmek amacıyla piyasa temelli bir model kullanılmıştır. Özellikle satışlarda ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen büyümeye, sermaye piyasalarının hangi yaşam eğrisi evrelerinde daha çok veya az değer atfettiği çalışmanın temel araştırma konuları arasında yer almaktadır.

3.4.2 Araştırmada kullanılan model ve değişkenler

Çalışmada Anthony ve Ramesh (1992) modelinde yer alan üç bağımsız değişken kullanılmıştır.

1) Beklenmeyen Kazançlar [$\Delta IBED = (IBED_t - IBED_{t-1}) / MVE_{t-1}$]

2) Beklenmeyen Sermaye Harcamaları [$\Delta CEV = (CEV_t - CEV_{t-1}) / MVE_{t-1}$]

3) Beklenmeyen Satış Büyümesi [$\Delta SAL = (SAL_t - SAL_{t-1})$]

$IBED_t = t$ Yılındaki Olağandışı Kalemler Ve Durdurulan Faaliyetler Öncesi Net Gelir

$CEV_t = t$ Yılındaki Sermaye Harcamaları

$SAL_t = t$ Yılındaki Satışlar

$MVE_t = t$ Yılındaki firmanın piyasa değeri

Bağımsız değişkenler ilgili firmanın önceki yıla ait piyasa değeri ile deflate edilerek, yatay kesitsel analizlerde firma büyüklüğüne bağlı farklılıkların etkisi azaltılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada bağımlı değişken olarak kümülatif anormal getiri ve satın al elde tut yöntemine göre hesaplanmış anormal getiriler kullanılmış ve getiri hesaplanırken ilgili yılın dördüncü ayının sonuyla takip eden yılın dördüncü ayının sonundaki aralık tercih edilmiştir. Bu aralığın seçilmesinin nedeni, gerek birçok çalışmada yıllık finansal raporlamanın yasal süre olarak bahsedilen aralıkta gerçekleşmesi gerekse ülkemizde finansal raporlama yasal yayınlama tarihleri ile paralellik göstermesinden dolayıdır.

Çalışmada her iki anormal getiri yöntemi kullanılsa da, hem satın al elde tut yöntemi birçok çalışmada kullanıldığı için hem de analiz sonuçlarının kümülatif anormal getiri yöntemine kıyasla biraz daha anlamlı olarak tespit edilmesi sonucu öncelikli olarak tercih edilmiştir. Ancak kümülatif anormal getiri sonuçları da ekler kısmında verilerek karşılaştırmalar yapılmıştır.

$$BHOLD = \sum_i D_i [\alpha_{0i} + \alpha_{1i} \Delta IBED + \alpha_{2i} \Delta CEV + \alpha_{3i} \Delta SAL] + \varepsilon$$

Model incelendiğinde bağımlı değişken olarak satın al ve elde tut anormal getiri yer alırken, diğer değişkenler önceden de tanımlandığı gibi sırasıyla net gelirdeki değişimi (IBED), sermaye harcamalarındaki değişimi (CEV) ve satışlardaki değişimi (SAL) temsil etmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde değer ilişkisi ve yaşam eğrisi arasındaki ilişki incelendiği için esas çalışma olan Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma metodolojisi kullanılmıştır. Bu yöntem önceden de bahsedildiği üzere hem çok değişkenli hem de tek değişkenli sınıflandırma temeline dayanmaktadır. Bu yüzden, D_i 'nin kukla değişken olarak yer aldığı modelde, tek değişkenli veya çok değişkenli sınıflandırma kriterlerine göre D_i 1 veya 0 değerini almaktadır.

Buna ek olarak çok değişkenli sınıflandırma prosedürlerinden olan ve araştırmanın birinci bölümünde de kullanılan Yonpae ve Chen (2006) yöntemi de kullanılmıştır. Bu yöntem tek değişkenli bir sınıflandırma esasına yer vermediğinden yalnızca çoklu sınıflandırma sonuçları açısından iki yöntem karşılaştırılmıştır.

Aşağıdaki tabloda Anthony ve Ramesh (1992) yöntemindeki tek değişkenli sınıflandırma modeline göre kukla değişkenlerin her dört sınıflandırma kriteri için alacağı değerler ifade edilmiştir.

Tablo 30 Tek değişkenli sınıflandırma kriterine göre kukla değişken atamaları

UNIV-AGE	GENÇ (Büyüme evresi)	OLGUN (Olgunluk evresi)	YAŞLI (Düşüş evresi)
D ₁	1	0	0
D ₂	0	1	0
D ₃	0	0	1
UNIV-DP	DÜŞÜK (Büyüme evresi)	ORTA (Olgunluk evresi)	YÜKSEK (Düşüş evresi)
D ₁	1	0	0
D ₂	0	1	0
D ₃	0	0	1
UNIV-CEV	DÜŞÜK (Büyüme evresi)	ORTA (Olgunluk evresi)	YÜKSEK (Düşüş evresi)
D ₁	0	0	1
D ₂	0	1	0
D ₃	1	0	0
UNIV-SAL	DÜŞÜK (Büyüme evresi)	ORTA (Olgunluk evresi)	YÜKSEK (Düşüş evresi)
D ₁	0	0	1
D ₂	0	1	0
D ₃	1	0	0

Tablo 31 Çok değişkenli sınıflandırma kriterine göre kukla değişken atamaları

BÜYÜME EVRESİ	OLGUNLUK EVRESİ	DÜŞÜŞ EVRESİ
D ₁	D ₂	D ₃

Örneğin firma yaşı (AGE) tek değişkenli sınıflandırma kriterine göre, D₁ değeri bir değerini aldığıında bu gruptaki firmalar genç firmaları ifade ederken (Büyüme evresi), D₂'nin bir olduğu durum olgun firmaları (Olgunluk evresi) ve D₃'ün bire eşit olması ise yaşlı firmaları göstermektedir (Düşüş evresi). Düşük temettü ödemeli firmalar (DP) için tıpkı firma yaşı değişkeninde olduğu gibi kukla değişkenler düşükten yükseğe göre değer almaktadır. Ancak sermaye harcamaları ve satışlardaki büyüme sınıflandırma kriterlerinde farklı olarak yüksek değerler için D₁ bire eşitken, düşük değerler için D₃ bire eşit şeklinde bir kukla değişken ataması gerçekleşmiştir. Çok değişkenli sınıflandırma kriterine göre, D₁ kukla ataması büyüme evresindeki firmaları ifade ederken, D₂ olgunluk evresini, D₃ ise düşüş evresini ifade etmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde, satışlarda ve sermaye harcamalarında meydana gelebilecek beklenmeyen değişimlere hisse senedi piyasalarının reaksiyonlarının, yaşam eğrisi evrelerinin bir fonksiyonu olup olmadığı test edilmek istenmiştir. Hatta modelde dahil edilmeyen değişken probleminin önüne geçilmesi için, net gelirlerdeki değişim de eklenmiştir. Bu yüzden modelde en önemli iki değişken olan ΔCEV ve ΔSAL değişkenlerinin katsayılarının yönü, büyüklüğü ve anlamlılığı modelin temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Net gelirdeki değişimi ölçen ΔIBED değişkeninin de Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasında olduğu gibi yine diğer iki değişkene benzer bir örüntü beklenmektedir. Hipotezler şu şekilde formülize edilebilir.

$$H_1: \alpha_{j1} - \alpha_{j2} \geq 0, \quad j = 2,3$$

$$H_2: \alpha_{j1} - \alpha_{j3} \geq 0, \quad j = 2,3$$

$$H_3: \alpha_{j2} - \alpha_{j3} \geq 0, \quad j = 2,3$$

Çalışmada ΔIBED , ΔCEV ve ΔSAL değişkenlerinin katsayılarını ifade eden alfa değerlerine yönelik hipotezler yukarıda verilmiştir. Gerek tek değişkenli sınıflandırma kriterlerine göre gerekse çok değişkenli sınıflandırma kriterine göre oluşturulacak modellerde, ilgili değişkenlerin katsayılarına yönelik hipotezlerde düzenli ve istatistiksel olarak anlamlı bir azalış beklenmektedir. Bir başka deyişle, özellikle satışlar ve sermaye harcamalarındaki değişimin büyüme evresinden düşüş evresine doğru giden süreçte istatistiksel olarak anlamlı ve rutin olarak bir azalış sergilemesi gerekmektedir. Çünkü önceden de belirtildiği gibi böyle bir ilişkinin beklenmesinin en önemli nedeni, büyüme evresinde satışlardaki ve sermaye harcamalarındaki değişime, sermaye piyasalarının reaksiyonu en yüksek iken, düşüş aşamasında bu reaksiyonun en düşük olmasıdır. Yine bir başka ifadeyle, hisse senedi piyasaları ile sermaye harcamaları ve satışlardaki değişim arasındaki değer ilişkisi büyüme döneminde en yüksek olarak belirlenirken, bu durum düşüş dönemine doğru azalmakta ve düşüş döneminde en az olarak tespit edilmektedir. Burada bahsedilen değer ilişkisi kavramından anlaşılması gereken açıklama gücünün yüksekliği şeklinde ifade edilebilir.

3.4.3 Tanımlayıcı istatistikler

Kurulan modelde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlere yönelik temel istatistikler ve korelasyon tablosu sunulmuştur. Korelasyon tablosu incelendiğinde hemen hemen tüm korelasyon değerleri istatistiksel olarak anlamlı ve belirtilen sınırların altında gerçekleşmiştir. En yüksek değer net gelirlerdeki değişim (IBED) ile satın al ve elde tut anormal getiri (BHOLD) değişkenleri arasında ve 0,24 olarak gerçekleşmesi ve diğer değişkenler arasında da yüksek korelasyon bulunmaması modelin geçerliliği açısından önemlidir. Nitekim Gujarati (2009) korelasyon probleminin oluşması için 0,80 ve üstü değerlerin yer almasını sınır olarak belirlemiştir. Analiz yapılmadan önce tüm değişkenlerde alt ve üst dilimlerde %0,5 uç değer analizi yapılarak ulaşılan maksimum ve minimum değerlere de aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 32 Tanımlayıcı istatistikler

	BHOLD	CEV	IBED	SAL
ORTALAMA	0,0702	0,0078	0,0248	0,1571
MEDYAN	-0,1121	0,0031	0,0097	0,0947
MAKSİMUM	3,5986	0,8763	1,9756	3,5986
MİNİMUM	-0,8814	-0,9093	-0,9730	-3,8499
STANDART SAPMA	0,6186	0,1096	0,2093	0,5902
GÖZLEM SAYISI	1353	1353	1353	1353

Tablo 33 Korelasyon tablosu

	BHOLD	CEV	IBED	SAL
BHOLD	1	-	-	-
CEV	-0.062342 -2.295.915 (0.0218**)	1	-	-
IBED	0.240991 9.126.837 (0.0000***)	-0.030994 -1.139.751 (0.2546)	1	-
SAL	0.035740 1.314.513 (0.1889)	0.080487 2.968.013 (0.0031***)	0.134402 4.985.291 (0.0000***)	1

3.4.4 Çok kriterli sınıflandırma yöntemi sonuçları

3.4.4.1 Anthony ve Ramesh (1992) sınıflandırma sonuçları

Yaşam eğrisi evreleri süresince muhasebe performans ölçümlerine Borsa İstanbul'a kote işletmelerin hisse senetlerinin tepkisini test edebilmek amacıyla kurulan piyasa temelli modelin sonuçları aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Kurulan hipotezlerde satışlardaki beklenmeyen değişim (SAL) ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişim (CEV) değişkenlerinin farklı sınıflandırma prosedürlerine göre katsayılarındaki örüntü ve anlamlılık test edilmiştir. Tablolar incelenirken değişkenlerin kukla değişken atanarak farklı yaşam evrelerinde olduklarını ifade edebilmek için harfli notasyon kullanılmıştır. Değişkenin başında yer alan G hargi büyüme evresini, M harfi olgunluk evresini ve S harfi ise düşüş evresindeki değerleri ifade etmektedir. Örneğin GSAL değişkeninden anlaşılması gereken büyüme evresinde yer alan işletmelerin satışlarındaki beklenmeyen değişim iken, MCEV ifadesinden anlaşılması gereken olgunluk evresinde yer alan işletmelerin sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişimdir.

Yapılan ilk sınıflandırma Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasında yer alan çok kriterli yöntem olup Tablo 34'da sunulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, satışlardaki beklenmeyen değişimin (SAL) büyüme evresinden düşüş evresine doğru istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azalış gösterdiği görülmektedir. Örneğin büyüme evresindeki işletmeler için satışlardaki beklenmeyen değişime hisse senetlerinin tepkisini ölçen GSAL değişkeninin katsayısı 0,2210 iken, olgunluk evresinde (MSAL) 0,0220, düşüş evresinde (SSAL) – 0,2469 olarak gerçekleşmiştir. Böylece ilk hipotezde satışlardaki beklenmeyen pozitif büyümenin yaşam eğrisi evrelerinden büyüme evresinde en çok, düşüş evresinde en az değer ilişkisine sahip olması ve ilgili değişkenin katsayı büyüklerinin büyüme evresinden, düşüş evresine doğru azalan bir şekilde hareket etmesi 1. hipotezi doğrulamaktadır.

Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında, yüksek piyasa payı elde etme ve sermaye kapasitesini artırma çok önemli ve değerli olduğundan sermaye harcamalarında beklenmeyen pozitif değişimlere, hisse senedi fiyatlarının vereceği tepki de doğal olarak daha yüksek olacaktır. Bu yüzden çalışmada ikinci hipotezin testi sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişimlere hisse senedi getirilerinin tepkisi olacaktır. Büyüme evresinden düşüş evresine doğru sermaye harcamaları değişkeni, büyüme evresinde (GCEV) 0,2239 olarak elde edilmişken, olgunluk evresinde (MCEV) -0,5174 ve düşüş evresinde (SCEV) -0,5451 olarak saptanmıştır. Bu sebeple ikinci hipotez de bu sınıflandırma yöntemi açısından doğrulanmış ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişime en yüksek hisse senedi tepkisi büyüme evresinde gerçekleşmiştir.

Buna ek olarak üzerinde bir hipotez kurulmamış olsa da net gelirlerdeki değişim değişkeninin izlediği örüntü de (Anthony ve Ramesh, 1992) çalışmasında ele alındığından bu çalışmada da incelenmiştir. Büyüme evresinde (GIBED) 1,0851 olarak tespit edilmişken düşüş evresinde (SIBED) 0,7676 olarak elde edilmiş ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu değişkenin modele dahil edilmesinin nedeni daha önce belirtildiğinden ve hipotez kurulmadığından diğer değişkenlere benzer ve istatistiki olarak anlamlı bir örüntü izlemesi değer ilişkisi literatüründe de belirtildiği gibi istenen durumlardan birisidir. Ancak öncelikli değişkenler ve hipotezler satışlar ve sermaye harcamalarının farklı yaşam eğrisi evrelerindeki rolü üzerinedir.

Tablo 34 Anthony ve Ramesh (1992) yöntemi

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut Anormal Hisse Senedi Getirisi			
	Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği
GSAL	0,2210	0,0601	3,6793	0,0002***
GCEV	0,2239	0,2820	0,7940	0,4274
GIBED	1,0851	0,1754	6,1865	0,0000***
GROWTH	-0,1291	0,0444	-2,9053	0,0037***
MSAL	0,0220	0,0377	0,5846	0,5589
MCEV	-0,5174	0,2078	-2,4901	0,0129**
MIBED	0,5657	0,0969	5,8357	0,0000***
MATURE	0,0590	0,0236	2,4955	0,0127**
SSAL	-0,2469	0,0726	-3,4013	0,0007***
SCEV	-0,5451	0,3152	-1,7293	0,0840**
SIBED	0,7676	0,2008	3,8219	0,0001***
STAGNANT	0,0865	0,0306	2,8257	0,0048***
R-squared	0,0933	Akaike info criterion	1,7965	
Adjusted R-squared	0,0859	Schwarz criterion	1,8427	
Hannan-Quinn criterion			1,8138	

Tablo 34'in devamında yer alan Wald katsayı farklılaşması testi ile 3. , 4. ve 5. hipotezlerin testi gerçekleştirilmiştir. Wald katsayı farklılaşması testi, farklı yaşam eğrisi evrelerindeki ilgili değişkenlerin regresyon katsayıları arasındaki farkın 0'dan farkı ve istatistiki olarak anlamlılığını test eden bir yöntem olup, Anthony ve Ramesh yöntemi çok kriterli sınıflandırma yönteminde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Tablo yorumlanırken regresyon denkleminde yer alan değişkenlerin farklı evrelerde katsayılarının birbirlerinden ve 0'dan farkları incelenmiştir. Örneğin, büyüme evresinden düşüş evresine doğru satışlarda beklenmeyen değişimi ölçen değişken (SAL) için, büyüme – düşüş katsayı farklılaşması (GSAL –SSAL) 0,4679 olarak belirlenmiş ve %1'de anlamlıdır. Sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişim kalemi incelendiğinde de (GCEV –SCEV) 0,7690 değerine ulaşılmış ve %10'da anlamlı sonuç elde edilmiştir. Wald katsayı farklılaşması testinde yalnızca bu iki önemli değişken

incelenmemiş, (Anthony ve Ramesh, 1992) çalışmasında olduğu gibi hem sabit katsayılar hem de net gelirlerdeki değişimin de farklılaşması ele alınmıştır. Net gelirlerdeki katsayı farklılaşmasında yalnızca büyüme evresi ile olgunluk evresi arasında (GIBED –MIBED) 0,5194 değerinde ve %1’de anlamlı bir farklılaşma elde edilebilmişken, sabit katsayılardaki farklılaşma (SAL, CEV, IBED) hemen hemen %1’de anlamlıdır.

Sonuçlar incelendiğinde sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişime ve satışlardaki beklenmeyen değişime en yüksek hisse senedi tepkisi (Anthony ve Ramesh, 1992) çalışmasında da olduğu gibi büyüme evresinde tespit edilmiştir. Bu tepkinin yüksekliği düşüş evresine doğru gittikçe azalmaktadır. Böylece bu sınıflandırma yöntemi açısından kurulan model için 5 hipotezde doğrulanmıştır. Bir başka deyişle satışlardaki beklenmeyen pozitif büyüme durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir ve beklenmeyen pozitif sermaye harcamaları durumunda, büyüme (düşüş) evresinde yer alan firmalar sermaye piyasaları ile daha yüksek (düşük) değer ilişkisine sahiptir ifadelerini kullanmak mümkündür.

Wald katsayı farklılaşması testi

GSAL-MSAL	Değer	0,1989	GIBED-MIBED	Değer	0,5194
	F istatistiği	0,0051***		F istatistiği	0,0096***
GSAL-SSAL	Değer	0,4679	GIBED-SIBED	Değer	0,3175
	F istatistiği	0,0000***		F istatistiği	0,2339
MSAL-SSAL	Değer	0,2690	MIBED-SIBED	Değer	-0,2019
	F istatistiği	0,0010***		F istatistiği	0,3654
GCEV-MCEV	Değer	0,7413	SAL	Değer	8,4825
	F istatistiği	0,0345**		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,7690	CEV	Değer	3,2739
	F istatistiği	0,0693*		F İstatistiği	0,0204***
MCEV-SCEV	Değer	0,0277	IBED	Değer	2,8978
	F istatistiği	0,9415		F İstatistiği	0,0000***

3.4.4.2 Yonpae ve Chen (2006) sınıflandırma sonuçları

Sınıflandırma yöntemleri bölümünde de bahsedildiği üzere bir diğer yöntem Yonpae ve Chen'in Anthony ve Ramesh (1992) modelini revize ettiği prosedürdür. Bu metodolojide farklı olarak sermaye harcamaları kalemi de bir sınıflandırma kriteri olarak yer almış ve temettü oranı ile ilgili bir düzenleme yapılmıştır. Yonpae ve Chen (2006) yöntemine göre Tablo 35'te regresyon sonuçları incelendiğinde, satışlarda beklenmeyen değişim katsayısı büyüme döneminde (GSAL) 0,1420 olarak gerçekleşmiş, düşüş döneminde ise (SSAL) -0,0591 olarak tespit edilmiştir. Yine sermaye harcamalarındaki beklenmeyen değişim değişkeninin katsayısı incelendiğinde büyüme evresinde (GCEV) 0,4256 değeri elde edilmişken, düşüş evresinde (SCEV) -1,8184 şeklindedir. İstatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmış olsa da net gelirlerdeki değişimde beklenen örüntünün aksi bir sonuç elde edilmiştir. Ancak net gelirlerdeki değişim ile ilgili bir hipotez kurulmadığından bu sonuç hipotezlerin desteklenmesini engellemektedir. Tablo 35'in devamında katsayı farklılaşması testi incelendiğinde de yine istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Örneğin satışlardaki büyüme değişkeni farklılaşması büyüme evresinden düşüş evresine (GSAL –SSAL) 0,2011 ve %1 anlamlılık düzeyindedir. Sermaye harcamalarındaki katsayı farklılaşması (GCEV- SCEV) 2,2440 ve %1 anlamlılık düzeyindedir. Net gelirlerdeki beklenmeyen değişim (GIBED – SIBED) ise 0,6356 olup yine %1 anlamlılık düzeyinde gerçekleşmiştir. Son olarak sabit katsayılar da %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılık elde edilmiş ve katsayıların birbirinden ve sıfırdan farklı olduğu sonucuna ulaşılarak kurulan hipotezler doğrulanmıştır.

Çoklu sınıflandırma kriterlerine göre oluşturulan her iki sınıflandırma yönteminde de istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiş ve iki yöntemin de benzer sonuçlar verdiği görülmüştür. Puanlama sistemi ve kullanılan sınıflandırma kriterleri olarak farklılık gösterebilir de benzer sonuçlara ulaşılması, sermaye harcamaları değişkeninin sınıflandırma kriterleri arasında hayati bir öneme sahip olmadığı ve belirleyici bir değişken olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Nitekim Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasında da bu değişkene bir çoklu sınıflandırma kriteri olarak yer verilmemesinin sebebi açıklayıcılık gücünün düşük olması şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 35 Yonpae Ve Chen (2006) yöntemi

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut Anormal Hisse Senedi Getirisi			
	Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği
GSAL	0,1420	0,0526	2,7017	0,0079***
GCEV	0,4256	0,2160	1,9703	0,0490**
GIBED	1,1111	0,1505	7,3830	0,0000***
GROWTH	-0,0920	0,0357	-2,5747	0,0101**
MSAL	0,0807	0,0538	1,5002	0,1338
MCEV	-0,4212	0,2507	-1,6803	0,0931*
MIBED	0,4982	0,1305	3,8183	0,0001***
MATURE	0,0080	0,0310	0,2581	0,7964
SSAL	-0,0591	0,0498	-1,1848	0,2363
SCEV	-1,8184	0,3782	-4,8076	0,0000***
SIBED	0,4754	0,1273	3,7335	0,0002***
STAGNANT	0,1018	0,0275	3,7000	0,0002***
R-squared	0,1084	Akaike info criterion	1,7797	
Adjusted R-squared	0,1011	Schwarz criterion	1,8259	
		Hannan-Quinn criterion	1,7970	

Wald katsayı farklılaşması testi

GSAL-MSAL	Değer	0,0613	GIBED-MIBED	Değer	0,6129
	F istatistiği	0,4156		F istatistiği	0,0021***
GSAL-SSAL	Değer	0,2011	GIBED-SIBED	Değer	0,6356
	F istatistiği	0,0056***		F istatistiği	0,0013***
MSAL-SSAL	Değer	0,1398	MIBED-SIBED	Değer	0,0228
	F istatistiği	0,0569*		F istatistiği	0,9007
GCEV-MCEV	Değer	0,8468	SAL	Değer	3,6512
	F istatistiği	0,0106**		F İstatistiği	0,0122**
GCEV-SCEV	Değer	2,2440	CEV	Değer	9,9393
	F istatistiği	0,0000***		F İstatistiği	0,0000***
MCEV-SCEV	Değer	1,3972	IBED	Değer	27,6756
	F istatistiği	0,0021***		F İstatistiği	0,0000***

3.4.5 Tek kriterli sınıflandırma yöntemi sonuçları

Anthony ve Ramesh (1992) çalışmalarında çok kriterli sınıflandırma yöntemine göre regresyon sonuçlarına ek olarak bireysel kriterli sınıflandırma esasını da dikkate almışlardır. Çalışmalarının sonucuna göre çok kriterli sınıflandırma esasını gerek kurulan hipotezlerin doğrulanmasında gerekse değişkenlerin istatistiksel anlamlılığı açısından tek kriterli sınıflandırma esasına kıyasla daha iyi sonuçlar vermiştir. Hem benzer bir sonucu elde edebilmek hem de hangi bireysel kriterin göreceli olarak daha önemli olduğunu tespit edebilmek amacıyla aynı kriterler kullanılarak sonuçlar aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Belirtilen bireysel kriterler satışlardaki büyüme, sermaye harcamalarındaki değişim, temettü dağıtım oranı ve firma yaşı şeklindedir. Ancak bu çalışmada farklı olarak firma yaşı değişkeni hem firmanın borsaya kote tarihi hem de firmanın tescil tarihi olmak üzere iki farklı şekilde incelenmiştir.

3.4.5.1 Satışlardaki büyüme kriteri sınıflandırma sonuçları

Satışlardaki büyümeyi esas alarak oluşturulan yaşam eğrisi evrelerine göre hipotezler test edilerek sonuçlar Tablo 36'da verilmiştir. Satışlardaki büyüme;

$SGR_t = (SATIŞLAR_t - SATIŞLAR_{t-1}) / (SATIŞLAR_{t-1}) \times 100$ şeklinde ifade edilmiş ve en yüksek satış büyüme hızına sahip işletmeler büyüme evresine atanırken en düşük satış büyüme hızına sahip işletmeler düşüş evresinde yer almıştır. Tek kriterli sınıflandırma prosedüründe gözlem sayıları literatürde olduğu gibi eşit dilimlere ayrılmış üst dilimde yer alanlar büyüme evresine, orta dilimde yer alanlar olgunluk evresine ve alt dilimdekiler ise düşüş evresine atanmıştır.

Sonuçlar incelendiğinde satışlardaki beklenmeyen büyüme değişkeni büyüme evresinden düşüş evresine giderken istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azalış sergilemektedir. Nitekim GSAL 0,1529 ve SSAL -0,1806 ve %1'de anlamlıdır. Yine benzer şekilde sermaye harcamalarının değer ilişkisinin analizinde büyüme evresinden düşüş evresine doğru bir azalış örüntüsüne rastlanılmıştır. Bir başka deyişle GCEV -0,0838 ve SCEV -0,7064 elde edilmiştir. Wald katsayı farklılaşması testi sonuçlarına göre de satışlardaki büyüme bireysel kriterinin kurulan hipotezleri desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Çünkü

satışların değer ilişkisi ile ilgili kurulan hipotezde GSAL – SSAL değeri 0,3335 ve %1 düzeyinde anlamlı sonuç vermiştir. Aynı şekilde sermaye harcamalarının değer ilişkisi hipotezi içinde GCEV – SCEV değeri 0,6226 ve %10 düzeyinde anlamlıdır. Net gelirler ve sabit katsayıların da 0'dan farklılaşmasına bakıldığında yine %1 düzeyinde anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır.

O halde (Aharony ve diğerleri, 2006; Anthony ve Ramesh, 1992; Black, 1998a; Yonpae ve Chen, 2006) çalışmalarında da belirtildiği üzere satışlardaki büyüme kriteri, firma yaşam eğrisi evrelerinin tespit edilmesinde vazgeçilmez bir kriter olup mutlaka yer verilmesi gerekmektedir. Çünkü hem tek başına açıklama gücü çok yüksek hem de çok kriterli sınıflandırma yöntemine en yakın sonuçları veren tek kriterdir.

Tablo 36 Satışlardaki büyüme bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut			
	Anormal Hisse Senedi Getirisi			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,1529	0,0520	2,9419	0,0033***
GCEV	-0,0838	0,2522	-0,3322	0,7398
GIBED	1,2774	0,1873	6,8183	0,0000***
GROWTH	-0,0678	0,0392	-1,7297	0,0839*
MSAL	0,3864	0,0870	4,4426	0,0000***
MCEV	-0,1690	0,2886	-0,5857	0,5582
MIBED	0,8420	0,1581	5,3264	0,0000***
MATURE	-0,0837	0,0325	-2,5750	0,0101**
SSAL	-0,1806	0,0485	-3,7247	0,0002***
SCEV	-0,7064	0,2289	-3,0858	0,0021***
SIBED	0,3636	0,1013	3,5906	0,0003***
STAGNANT	0,0624	0,0308	2,0280	0,0428**
R-squared	0,1163	Akaike info criterion	1,7708	
Adjusted R-squared	0,1090	Schwarz criterion	1,8170	
		Hannan-Quinn criterion	1,7881	

Wald katsayı farklılaşması testi (Satışlardaki büyüme)

GSAL-MSAL	Değer	-0,2335	GIBED-MIBED	Değer	0,4353
	F istatistiği	0,0213**		F istatistiği	0,076*
GSAL-SSAL	Değer	0,3335	GIBED-SIBED	Değer	0,9138
	F istatistiği	0,0000***		F istatistiği	0,0000***
MSAL-SSAL	Değer	0,5670	MIBED-SIBED	Değer	0,4785
	F istatistiği	0,0000***		F istatistiği	0,0109**
GCEV-MCEV	Değer	0,0853	SAL	Değer	14,0882
	F istatistiği	0,8240		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,6226	CEV	Değer	3,3252
	F istatistiği	0,0678*		F İstatistiği	0,0191**
MCEV-SCEV	Değer	0,5373	IBED	Değer	29,2510
	F istatistiği	0,1449		F İstatistiği	0,0000***

3.4.5.2 Sermaye harcamalarındaki büyüme kriteri sınıflandırma sonuçları

Sınıflandırma kriterlerinden bir diğeri de sermaye harcamalarında ki büyüme kriteri olup birçok çalışmada kullanılmasına rağmen tartışma konusu olmuştur. Örneğin Anthony ve Ramesh (1992) çalışması tek kriterli olarak sermaye harcamalarına yer verse de çok kriterli sınıflandırma yönteminde bu değişkeni dahil etmemiş sebebini ise açıklayıcılık gücünün düşük olmasına bağlamıştır. Dickinson (2011) çalışmasında tek kriterli sınıflandırma esasını takip ederek oluşturulan yaşam eğrisi evrelerinin yanıltıcı sonuçlar vereceğini bu yüzden nakit akış profillerine göre gruplandırma yapmanın üstünlüğüne vurgu yapmıştır. Sermaye harcamaları kriteri; $CEX_t = (CE_t / DEĞER_t) \times 100$

$CE_t = t$ Yılındaki Sermaye Harcamaları

$DEĞER_t = t$ Yılındaki firmanın uzun dönemli borçları ile piyasa değerinin toplamı şeklindedir. Sermaye harcamaları kriterine göre oluşturulan yaşam eğrisi evrelerinin regresyon sonuçları incelendiğinde, satışlardaki beklenmeyen değişim büyüme evresinden düşüş evresine giderken istatistiki olarak anlamlı bir şekilde azalış göstermemektedir. Bu yüzden 1. hipotez doğrulanamamıştır. Ancak sermaye harcamalarının değer ilişkisinin analizinde GCEV-SCEV değerleri arasında istatistiki

olarak anlamlı bir azalışa rastlanmıştır. Nitekim katsayı farklılaşması testi de incelendiğinde 2. hipotez doğrulanabilmiştir. Net gelirlerdeki değişime yönelik yine anlamlı bir örüntüye ulaşılamamış olup 5. hipotez de reddedilmiştir.

Bütün bu değerlendirmelere bakıldığında sermaye harcamalarındaki değişim kaleminin bireysel bir sınıflandırma kriteri olarak tek başına kullanılması ciddi anlamda sıkıntı yaratmaktadır. Her ne kadar anlamlı sonuçlara ulaşılsa da genel olarak değerlendirildiğinde sermaye harcamaları firma yaşam eğrisi evrelerinin tespitinde belirleyici bir unsur olarak yer almamaktadır. Çok kriterli sınıflandırma kriterlerinin kıyaslanmasında da iki yöntem arasında ciddi farklılıklar olmamasının temel nedeni olarak sermaye harcamaları kriterinin düşük açıklayıcılık gücü gösterilebilir.

Tablo 37 Sermaye harcamalarındaki değişim bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut			
	Anormal Hisse Senedi Getirisi			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	-0,0793	0,0520	-1,5249	0,1275
GCEV	0,1342	0,1873	0,7166	0,4738
GIBED	0,7072	0,1556	4,5440	0,0000***
GROWTH	-0,0259	0,0320	-0,8084	0,4190
MSAL	-0,0234	0,0548	-0,4265	0,6698
MCEV	-0,3936	0,3501	-1,1242	0,2611
MIBED	0,9892	0,1532	6,4589	0,0000***
MATURE	0,0732	0,0297	2,4667	0,0138**
SSAL	0,1196	0,0422	2,8348	0,0047***
SCEV	-1,4508	0,4477	-3,2407	0,0012***
SIBED	0,5030	0,1135	4,4322	0,0000***
STAGNANT	0,0813	0,0301	2,6976	0,0071***
R-squared	0,0869	Akaike info criterion	1,8035	
Adjusted R-squared	0,0794	Schwarz criterion	1,8497	
		Hannan-Quinn criterion	1,8208	

Wald katsayı farklılaşması testi (Sermaye harcamaları)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0559	GIBED-MIBED	Değer	-0,2820
	F istatistiği	0,4595		F istatistiği	0,1968
GSAL-SSAL	Değer	-0,1989	GIBED-SIBED	Değer	0,2042
	F istatistiği	0,0030***		F istatistiği	0,2893
MSAL-SSAL	Değer	-0,1430	MIBED-SIBED	Değer	0,4862
	F istatistiği	0,0389**		F istatistiği	0,0109**
GCEV-MCEV	Değer	0,5278	SAL	Değer	3,5144
	F istatistiği	0,1840		F İstatistiği	0,0147**
GCEV-SCEV	Değer	1,5850	CEV	Değer	4,0931
	F istatistiği	0,0011***		F İstatistiği	0,0066***
MCEV-SCEV	Değer	1,0572	IBED	Değer	27,3366
	F istatistiği	0,0631*		F İstatistiği	0,0000***

3.4.5.3 Temettü dağıtım oranı kriteri sınıflandırma sonuçları

Temettü dağıtım oranı;

$$DP_t = (DIV_t / IBED_t) \times 100$$

DIV_t = Yıllık Temettü Ödemesi

$IBED_t$ = Olağandışı Kalemler Ve Durdurulan Faaliyetler Öncesi Net Gelir şeklinde ifade edilmiş ve birçok çalışmada da sınıflandırma kriterlerinden birisi olarak yer almıştır. Bireysel sınıflandırma kriteri olarak değerlendirilerek bu değişkeni esas alan sınıflandırmaya göre regresyon sonuçları incelendiğinde; satışlardaki değer ilişkisi büyüme evresinden düşüş evresine doğru anlamlı bir azalış sergilemiştir. Nitekim iki farklı evre arasında (GSAL – SSAL) katsayı farklılaşması da pozitif ve %1 düzeyinde anlamlıdır. Ancak sermaye harcamaları değer ilişkisi incelendiğinde bir örüntüye rastlanmamış yani temettü dağıtım oranına göre sınıflandırma 2. hipotezin reddedilmesini öngörmektedir. Yine katsayı farklılaşmaları tablosu incelendiğinde de anlamlı farklılıklara rastlanmaması bu kriterle ilgili şüpheleri derinleştirmektedir. Bunlardan ilki farklı yaşam eğrisi evrelerinde temettü dağıtımını ile ilgili özellikli koşullardır. Örneğin

düşük temettü ödeyen ya da hiç temettü ödemeyen firmaların bu durumu, büyüme fırsatlarına olan finansman ihtiyacı ya da nakit akış probleminden herhangi birisi olabilir. Çok kriterli sınıflandırma yöntemi ile giderilebilecek bu problem, sadece temettü dağıtım oranını esas alan bir sınıflandırma esası ile sorun teşkil etmeye devam edecektir. İkinci neden, Türkiye’de temettü dağıtım oranının belirleyici bir kriter olamamasından ileri gelmektedir. Çünkü Borsa İstanbul’a kote olan işletmelerin çok büyük bir kısmı ya çok düşük temettü ödemekte ya da hiç temettü ödememektedir. Bu nedenlerden dolayı Türkiye’de veya gelişmekte olan ülkelerin borsalarına kote olan işletmelerin yaşam eğrisi tespitlerinde temettü ödeme oranını tek başına bir sınıflandırma kriteri olarak kullanmak sorunlara neden olacaktır.

Tablo 38 Temettü bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Satın Al Elde Tut Anormal Getiri			
	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0095	0,0329	0,2877	0,7736
GCEV	-0,2495	0,1772	-1,4083	0,1593
GIBED	0,6487	0,0831	7,8112	0,0000***
GROWTH	0,0296	0,0214	1,3847	0,1664
MSAL	0,1053	0,0612	1,7194	0,0858*
MCEV	-1,0613	0,3546	-2,9928	0,0028***
MIBED	1,2534	0,2736	4,5811	0,0000***
MATURE	0,1209	0,0426	2,8351	0,0047***
SSAL	-0,3151	0,1002	-3,1438	0,0017***
SCEV	0,1778	0,4224	0,4209	0,6739
SIBED	0,4623	0,5565	0,8306	0,4063
STAGNANT	0,0450	0,0399	1,1293	0,2590
R-squared	0,0852	Akaike info criterion	1,8054	
Adjusted R-squared	0,0777	Schwarz criterion	1,8516	
		Hannan-Quinn criterion	1,8227	

Wald katsayı farklılaşması testi (Temettü dağıtım oranı)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0958	GIBED-MIBED	Değer	-0,6047
	F istatistiği	0,1682		F istatistiği	0,0346**
GSAL-SSAL	Değer	0,3246	GIBED-SIBED	Değer	0,1865
	F istatistiği	0,0021***		F istatistiği	0,7404
MSAL-SSAL	Değer	0,4204	MIBED-SIBED	Değer	0,7912
	F istatistiği	0,0004***		F istatistiği	0,2022
GCEV-MCEV	Değer	0,8118	SAL	Değer	4,3075
	F istatistiği	0,0408**		F İstatistiği	0,0049***
GCEV-SCEV	Değer	-0,4273	CEV	Değer	3,7058
	F istatistiği	0,3511		F İstatistiği	0,0113**
MCEV-SCEV	Değer	-1,2391	IBED	Değer	27,5634
	F istatistiği	0,0248**		F İstatistiği	0,0000***

3.4.5.4 Firma yaşı kriteri sınıflandırma sonuçları

Firma yaşı kriteri literatürde sıklıkla kullanılan ve bir firmanın hangi yaşam eğrisine ait olduğunun tespitinde vazgeçilmez bir kontrol değişkeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Anthony ve Ramesh (1992) araştırmasında, firma yaşı değişkeni hem değişkenler arasında potansiyel korelasyon riskini azaltmak hem yaşam eğrisi evrelerinin belirlenmesinde firma yaşı gibi önemli bir kaleminin ihmal edilmesini önlemek amacıyla kullanılmıştır. Buna ek olarak finansal olmayan bir kontrol değişkeni olması açısından da modele dahil edilmiştir.

Ancak firma yaşının hesaplanmasında farklı uygulamalara rastlanılmıştır. Örneğin çoğu çalışma, işletmelerin borsaya kote olduğu tarihi başlangıç kabul ederken, bazı çalışmalar işletmelerin kuruluş tarihini ve bazıları da veri tabanlarında verilerine ilk ulaşıldığı tarihi esas almışlardır. Bu çalışmada hem borsaya kote olma tarihi hem de kuruluş tarihi esas alınarak iki yönetime göre de sınıflandırma yapılmış ve göreceli üstünlükleri incelenmiştir.

Firma kuruluş tarihi esas alınarak yapılan sınıflandırma yöntemi regresyon sonuçlarına Tablo 39'da yer verilmiş ve satışlardaki beklenmeyen büyüme ile sermaye harcamalarındaki beklenmeyen büyüme ile ilgili kurulan hipotezleri destekleyen bir azalışa rastlanmıştır. Ancak katsayıların çoğu istatistiksel olarak anlamsız çıkmış ve satışlardaki büyümede Wald katsayı farklılaşması testinde de anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Yalnızca sermaye harcamalarının değer ilişkisine yönelik 2. hipotez kabul edilmiştir. GCEV – SCEV değeri 1,3513 olup %1 düzeyinde anlamlıdır. Net gelirlerdeki değişim ve sabit katsayıların farklılaşmasında da yine istatistiksel olarak anlamsız sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 39 Firma yaşı bireysel kriteri (Kuruluş tarihi)

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut			
	Anormal Hisse Senedi Getirisi			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0352	0,0423	0,8335	0,4047
GCEV	0,2829	0,2352	1,2029	0,2292
GIBED	0,8739	0,1331	6,5660	0,0000***
GROWTH	0,0071	0,0291	0,2439	0,8074
MSAL	0,0235	0,0462	0,5080	0,6116
MCEV	-0,5440	0,2324	-2,3411	0,0194**
MIBED	0,4614	0,1187	3,8864	0,0001***
MATURE	0,0648	0,0294	2,2027	0,0278**
SSAL	-0,0808	0,0623	-1,2975	0,1947
SCEV	-1,0684	0,3405	-3,1379	0,0017***
SIBED	0,9559	0,1689	5,6593	0,0000***
STAGNANT	0,0906	0,0292	3,1043	0,0019***
R-squared	0,0783	Akaike info criterion	1,8128	
Adjusted R-squared	0,0708	Schwarz criterion	1,8590	
		Hannan-Quinn criterion	1,8301	

Wald katsayı farklılaşması testi (Kuruluş tarihi)

GSAL-MSAL	Değer	0,0118	GIBED-MIBED	Değer	0,4125
	F istatistiği	0,8511		F istatistiği	0,0209**
GSAL-SSAL	Değer	0,1160	GIBED-SIBED	Değer	-0,0820
	F istatistiği	0,1234		F istatistiği	0,7029
MSAL-SSAL	Değer	0,1043	MIBED-SIBED	Değer	-0,4945
	F istatistiği	0,1790		F istatistiği	0,0168**
GCEV-MCEV	Değer	0,8269	SAL	Değer	0,8788
	F istatistiği	0,0125**		F İstatistiği	0,4514
GCEV-SCEV	Değer	1,3513	CEV	Değer	5,5914
	F istatistiği	0,0011***		F İstatistiği	0,0008***
MCEV-SCEV	Değer	0,5244	IBED	Değer	30,0816
	F istatistiği	0,2035		F İstatistiği	0,0000***

Tablo 40'ta firmaların borsaya kote olduğu tarih esas alınarak yapılan sınıflandırmada elde edilen regresyon sonuçlarına göre hem satışlar hem de sermaye harcamalarının değer ilişkisi üzerine oluşturulan hipotezleri destekleyici bir azalış örüntüsü elde edilmiştir. Buna ek olarak katsayı farklılaşması testinde farklı yaşam eğrisi evrelerinde istatistiki olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin satışlarda GSAL – SSAL değeri 0,1658 ve %1'de anlamlı olup sermaye harcamaları için GCEV – SCEV değeri 05861 ve %10'da anlamlıdır. Gerek net gelirlerdeki değişim ve gerekse sabit katsayı farklılaşması sonuçları da istatistiki olarak anlamlı sonuçlar vermiştir.

Bu nedenle birçok çalışmada da yer aldığı gibi firma yaşı değişkeninin mutlaka kullanılması gereken bir sınıflandırma kriteri olduğu sonucu çıkarılabilir. Buna ek olarak firma yaşının ifade edilmesinde borsaya kote olma tarihinin esas alınmasının daha geçerli ve açıklayıcılık gücü yüksek sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Firma yaşı değişkeni, finansal olmayan bir kriter olduğundan işletmenin performansından ve yönetim tarzından bağımsız ve objektif bir değerlendirme sunmaktadır (Anthony ve Ramesh 1992).

Tablo 40 Firma yaşı bireysel kriteri (Borsaya kote tarihi)

Bağımlı Değişken	Satın Al ve Elde Tut			
	Anormal Hisse Senedi Getirisi			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0869	0,0432	2,0118	0,0444**
GCEV	-0,1765	0,2489	-0,7092	0,4784
GIBED	0,9241	0,1365	6,7690	0,0000***
GROWTH	0,0270	0,0293	0,9233	0,3560
MSAL	0,0027	0,0568	0,0470	0,9625
MCEV	-0,0219	0,2646	-0,0829	0,9339
MIBED	0,6326	0,1222	5,1783	0,0000***
MATURE	0,0008	0,0292	0,0271	0,9784
SSAL	-0,0789	0,0444	-1,6461	0,0994*
SCEV	-0,7625	0,2608	-2,9241	0,0035***
SIBED	0,5234	0,1555	3,3654	0,0008***
STAGNANT	0,1393	0,0293	4,7477	0,0000***
R-squared	0,0797	Akaike info criterion	1,8113	
Adjusted R-squared	0,0722	Schwarz criterion	1,8575	
		Hannan-Quinn criterion	1,8286	

Wald katsayı farklılaşması testi (Borsaya kote tarihi)

GSAL-MSAL	Değer	0,0824	GIBED-MIBED	Değer	0,2916
	F istatistiği	0,2377		F istatistiği	0,0918*
GSAL-SSAL	Değer	0,1658	GIBED-SIBED	Değer	0,4008
	F istatistiği	0,0100***		F istatistiği	0,0530*
MSAL-SSAL	Değer	0,0815	MIBED-SIBED	Değer	0,1092
	F istatistiği	0,2745		F istatistiği	0,5809
GCEV-MCEV	Değer	-0,1545	SAL	Değer	2,2356
	F istatistiği	0,6706		F İstatistiği	0,0824*
GCEV-SCEV	Değer	0,5861	CEV	Değer	3,0201
	F istatistiği	0,0942*		F İstatistiği	0,0289**
MCEV-SCEV	Değer	0,7406	IBED	Değer	27,9869
	F istatistiği	0,0464**		F İstatistiği	0,0000***

3.5 SEKTÖRLERİN FİRMA YAŞAM EĞRİSİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Anthony ve Ramesh (1992) çalışmalarında bazı sektörlerin kendine özgü koşullarından dolayı belli yaşam eğrisi evrelerinde olma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu öngörmüştür. Analiz sonuçlarına göre özellikle teknoloji alanında faaliyet gösteren veya yeni üretim ve hizmet anlayışı geliştiren sektör ve işletmelerin genellikle büyüme evresinde yer aldıklarını ortaya koymuşlardır. Otomotiv, bilişim, elektronik ve yazılım alanlarında faaliyet gösteren işletmelerin genellikle büyüme potansiyelinin yüksek olduğu ve satış hızlarındaki artıştan dolayı büyüme evresinde olduklarını tespit etmişlerdir. Öte yandan çimento, kimya ve tekstil gibi satışlardaki büyümenin daha kısıtlı ve sektör yapısının daha muhafazakâr seyrettiği alanlarda faaliyet gösteren işletmelerin ise genellikle düşüş evresinde yer aldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada da Borsa İstanbul'a kote olan işletmelerin buldukları sektörlerin farklı sınıflandırma esaslarına göre hangi yaşam eğrisinde yer aldıkları incelenmiştir.

Anthony ve Ramesh (1992) ve Yonpae ve Chen (2006) çok kriterli sınıflandırma esaslarına göre belirlenen yaşam eğrisi evrelerinin sektörlerdeki durumu ve gözlem sayılarına göre yüzdeleri sırasıyla ek 2 ve ek 3 tablolarında sunulmuştur. Borsa İstanbul'da yer alan 7 genel sektör ve 19 alt sektöre ek olarak Thomson Reuters sektör sınıflandırmasına da yer verilerek genel olarak sektörlerin hangi yaşam eğrisi evresinde olduğu tabloda ifade edilmiştir.

Anthony ve Ramesh (1992) yöntemine göre teknoloji (bilişim ve savunma), elektrik gaz ve su, toptan ticaret ve haberleşme sektörleri yüzdesel olarak büyüme sektörü içerisinde yer almaktadır. Hiç şüphesiz bu sonuç literatürde birçok çalışmanın da öngördüğü bir sonuç olması açısından önemlidir. Buna ek olarak kimya ve taşa toprağa dayalı sanayi sektörlerinin bulunduğu evre ise düşüş evresi olarak tespit edilmiştir. Bu yöntemde yer alan büyüme ve düşüş sektörleri ek 4 ve 6 nolu tablolarda belirtilmiştir.

Yonpae ve Chen (2006) yöntemi diğer yöntemden farklı olarak sermaye harcamalarını da bir sınıflandırma kriteri olarak değerlendirdiğinden sektörel sonuçlar literatürden ciddi farklılıklar sergilemektedir. İmalat sanayi genel sektörü altında bazı alt sektörleri ve

özellikle de çimento alanında faaliyet gösteren işletmeleri büyüme evresinde değerlendiren bu yöntem ilginç bir şekilde teknoloji ve kağıt ürünleri sektörlerini düşüş evresine atamaktadır. Sermaye harcamaları kriterinin böyle bir sonucun ortaya çıkmasında etkisi çok büyüktür. Çünkü imalat yapan işletmelerin maddi duran varlık alımları ve çeşitli harcamalarının yüksek olması bu kalemdeki artış hızına pozitif etki yapacak ve bu işletmelerin ve sektörlerin büyüme evresinde yer almasını sağlayacaktır. Öte yandan teknoloji şirketlerinin sermaye harcamaları göreceli olarak daha düşük seyredeceğinden düşüş evresinde yer almaları olası bir durum haline gelecektir. Yine bu yönteme ait büyüme ve düşüş sektörlerine ek 5 ve 7 tablolarında yer verilmiştir.

Firma yaşam eğrisinin tespitinde her iki yöntemde sektörel açıdan değerlendirildiğinde Anthony ve Ramesh (1992) yönteminin ürettiği sonuçlar açısından daha gerçekçi ve güvenilir olduğu görülmektedir. Önceden de belirtildiği üzere sermaye harcamaları kriterinin açıklayıcılık gücünün düşük olması ve yanıltıcı sonuçlar üretebilmesi sektör analizi sonucunda bir kez daha teyit edilmiştir.

Sektör analizine ek olarak ek 3 nolu tabloda işletmelerin gözlem sayılarına bağlı olarak 2006 – 2014 yılları arasında en çok hangi evrede yer aldığı da sunulmuştur. Böylece ilgili şirketin mevcut durumu ile en çok hangi evrede olduğu arasında bir değerlendirme yapılabilecektir.

3.6 SONUÇ, DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

3.6.1 Genel değerlendirme

İşletmeler sürekli değişen ve gelişen canlı organizmalar olup bu dönüşümün yolları işletme içi faktörler (uygulanan stratejiler, finansal kaynaklar ve yönetsel beceri) ve işletme dışı faktörlerle (rekabet ortamı, makroekonomik faktörler) şekillenmektedir. Yaşam eğrisi evreleri çoğunlukla belirtilen bu faktörlerdeki değişimlerden etkilenen ve özellikle firma tarafından uygulanan stratejik faaliyetler sonucunda ortaya çıkan belirgin dönemlerdir. Firma yaşam eğrisi işletmelerin gerek finansal performanslarına gerekse finansal olmayan özelliklerine göre içinde bulunduğu evrenin tespit edilmesi ile doğru ve sağlıklı kararlar alabilmeye yardımcı olan bir teoridir.

Bilindiği kadarıyla Türkiye’de firma yaşam eğrisi kavramı ile ilgili henüz bir çalışma yapılmadığından bu tez çalışmasında şu temel hedeflere ulaşılmaya çalışılmıştır.

- Yaşam eğrisi kavramının ifade edilmesi ve tüm bilimlerde kullanım alanının belirlenmesi
- Firma (kurumsal) yaşam eğrisi evresinin ne olduğu, nasıl ortaya çıktığı ve öneminin ortaya konulması
- Literatürde yer alan firma yaşam eğrisi sınıflandırma yöntemlerinin incelenmesi ve kıyaslanması
- Önemli ve uygulanabilir sınıflandırma yöntemlerinin Borsa İstanbul’da yer alan finansal olmayan işletmelerin analizi açısından kullanılması
- Konuyla ilgili geniş bir literatür verilerek daha iyi anlaşılmasının sağlanması
- Çeşitli sınıflandırma kriterlerine göre belirlenen yaşam eğrisi evrelerinde yer alan işletmelerin birçok finansal göstergesinin (likidite, kârlılık, sermaye yapısı, nakit akışı vb.) karşılaştırılması ve değerlendirilmesi

- Farklı yaşam eğrisi evrelerinde yer alan işletmelerin hisse senedi performanslarının ve çeşitli değişkenlerle değer ilişkisinin ortaya konulması
- Çalışmada karşılaşılan güçlükler tespit edilerek ileride bu konuyla ilgili yapılacak çalışmalara öneri ve değerlendirmelerde bulunulması hedeflenmiştir.

Konuyu daha iyi açıklayabilmek adına bu çalışmada öncelikle yaşam eğrisi kavramı genel hatlarıyla anlatılmış ve diğer bilimlerde, özellikle de pazarlama ve iktisat alanlarındaki özellikleri ifade edilmiştir. Ürün yaşam eğrisi, uluslararası ürün yaşam eğrisi ve teknoloji yaşam eğrisinin kenidisine özgü koşullarından bahsedilmiştir. Yaşam eğrisi kavramının çerçevesi belirlendikten sonra firma ya da bazı kaynaklarda yer aldığı şekliyle kurumsal yaşam eğrisi teorisinin ne olduğu ve nasıl türetildiği geniş bir şekilde ele alınmıştır. Firma yaşam eğrisinin her bir evresinin özelliklerine değinilmiştir. Farklı kaynaklarda çeşitli sayılarda yaşam eğrisi evresinden bahsedilse de literatürde mutabık kalınan 4 farklı evre olduğundan her birinin belirgin durumları ve evrelerden beklentiler ifade edilmiştir.

Yaşam eğrisi evrelerinin tespit edilmesinde 1980’li yılların sonundan beri birçok farklı yöntem kullanılmıştır. Ancak bu yöntemlerden en sistematığı ve diğer birçok çalışmaya da yol gösterecek araştırma Anthony ve Ramesh’in 1992 yılındaki çalışmalarıdır. 4 farklı sınıflandırma kriteri ile hem çok kriterli hem de bireysel kriterleri esas alan sınıflandırma tekniği bu çalışmada da kullanılarak Borsa İstanbul’da yer alan şirketlerin hangi yaşam eğrisi evrelerinde yer aldığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Yonpae ve Chen (2006) çalışmalarında, Anthony ve Ramesh’in geliştirdiği sınıflandırma metodolojisine bazı eklemeler ve düzeltmeler yaparak yeni bir yöntem ileri sürmüş ve yine bu sınıflandırma tekniği de birçok çalışmanın esas aldığı bir yöntem haline gelmiştir. Bu yüzden bu tez çalışmasında ikinci bir yöntem olarak bu sınıflandırma esasını kullanılmış, hem karşılaştırma yapabilme hem de yapılan analizin geçerliliğini artırabilmek için uğraşmıştır. Literatürde birçok finansal ve finansal olmayan değişken kullanılarak oluşturulan diğer sınıflandırma yöntemleri de ayrıntılı olarak bahsedilmiş ve en önemlilerine yer verilmiştir. Dickinson (2011) çalışması ise işletmelerin nakit akış profillerini esas alan bir sınıflandırma yöntemi sunarak diğer birçok çalışmadan farklılık göstermiş ve daha çok gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda tercih edilmiştir.

Literatür kısmında hem firma yaşam eğrisini tanımlayan normatif çalışmalara hem de firma yaşam eğrisinin aracı değişken rolü üstlendiği diğer çalışmalara yer verilerek bu konunun geniş bir yelpazeden değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Değer ilişkisi, risk, firma performansı, temettü vb. gibi birçok konuda firma yaşam eğrisi evrelerinin kullanımı ve önemi tartışılmıştır.

Analiz kısmı 2 alt bölümden oluşturularak ilk bölümde daha önceden ifade edilen sınıflandırma yöntemleri kullanılmış ve belirlenen yaşam eğrisi evrelerindeki 153 finansal olmayan işletmenin (1373 firma-yıl gözlemi) çeşitli finansal göstergelerinin ortalama ve medyan değerleri incelenmiştir. Bu finansal göstergelerden işletmelerin farklı evrelerde kârlılığı incelendiğinde her iki sınıflandırma yönteminde de düşüş evresinde yüksek kârlılığa rastlanılmıştır. Kârlılık değişkenleri olarak varlıkların kârlılığı, hisse başı kazanç, net gelir ve faaliyet kârı veya zararı kullanılmıştır. Firma büyüklüğü ile ilgili analizde toplam varlıklar, piyasa değeri ve toplam öz kaynaklar değişkenleri kullanılmış ve en yüksek firma büyüklüğü değerlerinin sırasıyla düşüş – olgunluk ve büyüme evresi şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Cari oran ve asit test oranı kullanılarak işletmelerin farklı yaşam eğrisi evrelerindeki likidite durumları incelendiğinde yine düşüş evresinde yer alan işletmelerin en yüksek likiditeye sahip olduğu görülmüştür. Nakit akış profilinden beklentiler ve diğer muhasebe değişkenleri ile ilgili değerlendirmelere de yer verilmiştir. Örneğin ticari alacaklar, maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ve uzun vadeli borçlar ile ilgili yine düşüş evresinin öne çıktığı gözlemlenmiştir.

Literatürden farklı olarak bazı finansal göstergeler de düşüş evresi Türkiye’de yer alan işletmeler açısından belirleyici olmuştur. Örneğin birçok çalışma yüksek kârlılığı olgunluk evresinin özellikleri olarak belirtirken, bu çalışmada düşüş evresinde yer alan işletmeler bu özellikleri sergilemiştir. Böyle bir sonucun ortaya çıkmasında hiç şüphesiz kullanılan sınıflandırma yöntemlerinin ve Türkiye’deki işletmelere özgü koşulların etkisi çok büyüktür. Birçok çalışma gelişmiş ülkelerdeki işletmeleri örneklem olarak belirlediğinden geliştirmekte olan ülkeler açısından değerlendirme farklılığı olması muhtemeldir.

Analiz kısmının ikinci bölümünde farklı sınıflandırma yöntemlerine göre (bireysel veya çok kriterli) belirlenen farklı yaşam eğrisi evrelerindeki işletmelerin satışlarındaki ve sermaye harcamalarındaki beklenmeyen büyüme ile hisse senedi piyasalarının tepkisi arasındaki değer ilişkisi incelenmiştir. Anthony ve Ramesh (1992) çalışmasında yer alan piyasa temelli bir model kullanılarak 5 hipotez oluşturulmuş ve birçok sınıflandırma prosedürü açısından test edilmiştir. Kurulan regresyon modelinde bağımlı değişken olarak satın al ve elde tut anormal getiri ile kümülatif anormal getiri kullanılırken, bağımsız değişkenler satışlarda beklenmeyen büyüme (SAL), sermaye harcamalarında beklenmeyen büyüme (CEV), net gelirlerdeki değişim (IBED) ve yaşam eğrisi kukla değişkenidir. İlk 2 hipotezde satışlarda ve sermaye harcamalarında beklenmeyen değişime (büyümeye) hisse senedi piyasalarının tepkisinin (değer ilişkisinin) en yüksek büyüme evresinde en düşük düşüş evresine gerçekleşeceği ifade edilmiştir.

Regresyon katsayılarının büyüklüğü ve anlamlılığı üzerine kurulan bu iki hipotez çok kriterli sınıflandırma yöntemleri açısından kabul edilmiş ancak bazı tek kriterli sınıflandırma yöntemleri açısından reddedilmiştir. Konuyla ilgili kurulan diğer 3 hipotez ise farklı yaşam eğrisi evrelerinde belirtilen değişkenlerin regresyon katsayılarının farklılaşması üzerine kurulmuştur ve Wald katsayı farklılaşması testi uygulanmıştır. Yine bu hipotezlerin kabulü açısından çok kriterli sınıflandırma yönteminin tek kriterli sınıflandırma yöntemlerine göre üstünlüğü elde edilmiştir. Buna ek olarak kullanılan sınıflandırma yöntemleri açısından Anthony ve Ramesh'in (1992) çalışması çok kriterli sınıflandırma yöntemi literatürle en uyumlu sonuçları vermesi açısından önemlidir. Sermaye harcamaları değişkeninin bir sınıflandırma kriteri olarak değerlendirilmemesi daha geçerli ve anlamlı sonuçlar üretmiştir.

3.6.2 Çalışmanın kısıtları ve öneriler

Sosyal bilimlerde birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da birçok kısıt ve varsayım ile karşılaşmıştır. Öncelikle sınıflandırma yöntemlerinden sadece Anthony ve Ramesh (1992) ile Yonpae ve Chen (2006) yöntemleri kullanılmış diğer yöntemlere yer verilmemiştir. Bu yöntemlerin diğer yöntemlere tercih edilmesinde en önemli motivasyon diğer çalışmalarda kullanıma sıklığıdır. Buna ek olarak diğer sınıflandırma yöntemlerinde bazı değişkenlere veri tabanlarında, kamuyu aydınlatma platformunda ve işletmelerin kendi web sitelerinde ulaşılamamasından dolayı bu metodolojiler Türkiye açısından incelenememiştir. Yine literatürde sıklıkla kullanılan Dickinson (2011) çalışmasında işletmelerin nakit akış profillerini esas alan sınıflandırma yöntemine bu çalışmada yer verilememiştir. Yapılan ön analizlerde nakit akış işaretlerine göre bir sınıflandırma sonucu istatistiksel olarak anlamsız sonuçlara ulaşılmış ve bu yüzden değerlendirme dışı bırakılmıştır. Black (1998b) çalışmasında da bahsedildiği üzere kazançların nakit akış bilgilerinden daha yüksek açıklama gücüne sahip olduğu işletmelerde nakit akış temelli bir sınıflandırmanın geçerli sonuçlar üretmediği belirtilmiştir. Black (1998b) çalışmasında belirtilen bu model ön analiz olarak uygulanmış ve ülkemiz işletmelerinde kazançların değer ilişkisi daha yüksek çıktığından nakit akış temelli bir sınıflandırma kullanılamamıştır.

Bir diğer kısıt, mevcut sınıflandırma yöntemlerinde kullanılan değişkenlerin standardizasyonu ile ilgilidir. Örneklem sayısı yüksek ve birçok ülkeyi kapsayan çalışmalarda sınıflandırma kriterlerinin hesaplanmasında geçmiş 5 yıllık medyan değerleri kullanılarak daha geçerli sonuçlar elde edilmiştir. Ancak ülkemizde gerek borsaya kote olan ve finansal olmayan işletme sayısının az olması ve gerekse firma – yıl gözlem sayısında ciddi kayıplar yaşanacağından standartlaştırma yoluna gidilmemiştir.

Son olarak firma yaşam eğrisi analizinin bilindiği kadarıyla ilk defa Türkiye'deki işletmelere uygulanması bu konuda Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırma yapma imkânı vermediğinden, Türkiye'ye özgü koşullara fazla değinilememiştir. Ancak ileride yapılacak çalışmalarla eksiklikler giderilebilecektir.

Bu tez çalışmasında dünyada sıklıkla çalışılmış ancak ülkemizde bilindiği kadarıyla ele alınmamış olan firma yaşam eğrisi kavramı incelenerek literatürde bir boşluk giderilmeye çalışılmıştır. Bu konuyla ilgili ileride yapılacak çalışmalarda gerek mevcut sınıflandırma yöntemleri kullanılarak gerekse yeni sınıflandırma yöntemleri ile daha geniş örneklemler ve farklı ülkeleri de kapsayan analizler gerçekleştirilebilir. Özellikle bu çalışmada çeşitli sebeplerle değinilmemiş model ve yöntemlerle bu konu ülkemiz açısından daha iyi açıklanabilir. Sınıflandırma kriterlerinin tespitinde yalnızca belirli finansal değişkenlere bağlı kalınmadan, çalışan sayısı, organizasyonel yapı, analist tahminleri vb. gibi finansal olmayan değişkenlerde kullanılarak çok kriterli bir yöntem geliştirilebilir. Sınıflandırma yöntemleriyle ilgili normatif çalışmalara ek olarak, firma yaşam eğrisinin aracı değişken rolü üstlendiği diğer muhasebe ve finans konuları da incelenerek aralarındaki ilişkinin tespitine yönelik çalışmalar da yapılarak literatüre katkı sağlanabilir.

Çalışmanın yapıldığı dönem kriz dönemini de kapsadığından ilerideki çalışmalar kriz etkisini ayrı değerlendiren modeller ve değişkenlerle farklı hipotezler geliştirebilirler. Buna ek olarak döviz fiyatları, petrol fiyatları, gayri safi yurtiçi hasıla gibi makroekonomik değişkenlerle karşılaştırmalar yapılarak bu değişkenlerle firma yaşam eğrisi arasındaki ilişki incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Abdullah, A. A., ve Mohd-Saleh, N. (2014). Impact of firms' life-cycle on conservatism: the Malaysian evidence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 145, 18-28.
- Adizes, I. (1979). Organizational passages—diagnosing and treating lifecycle problems of organizations. *Organizational dynamics*, 8(1), 3-25.
- Adizes, I. (1990). Corporate lifecycles: How and why corporations grow and die and what to do about it. *Prentice Hall*, 384 c.
- Aharony, J., Falk, H., ve Yehuda, N. (2006). Corporate life cycle and the relative value-relevance of cash flow versus accrual financial information: *Citeseer*.
- Al-Hadi, A., Hasan, M. M., ve Habib, A. (2015). Risk committee, firm life cycle, and market risk disclosures. *Corporate Governance: An International Review*.
- Anthony, J. H., ve Ramesh, K. (1992). Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life cycle hypothesis. *Journal of accounting and Economics*, 15(2), 203-227.
- Atanassov, J., ve Kim, E. (2009). Labor and corporate governance: International evidence from restructuring decisions. *The Journal of Finance*, 64(1), 341-374.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., ve Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of accounting and Economics*, 31(1), 77-104.
- Berger, A. N., ve Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of banking & finance*, 22(6), 613-673.
- Biddle, G. C., Seow, G. S., ve Siegel, A. F. (1995). Relative versus incremental information content. *Contemporary accounting research*, 12(1), 1-23.
- Billett, M. T., ve Xue, H. (2007). The takeover deterrent effect of open market share repurchases. *The Journal of Finance*, 62(4), 1827-1850.

- Black, E. L. (1998a). Life-cycle impacts on the incremental value-relevance of earnings and cash flow measures. *Journal of Financial Statement Analysis*, 4, 40-57.
- Black, E. L. (1998b). Which is More Value-Relevant: Earnings or Cash Flows? Available at SSRN 118089.
- Caner, S. (2011). *Ürün yaşam seyri maliyetlemesinin faaliyet tabanlı maliyetleme temelinde bir örnek işletme uygulaması*. (Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi
- Cantrell, B. W., ve Dickinson, V. (2015). Leaders vs. Laggards: Operating and Market Performance Using Conditional Life Cycle. *Laggards: Operating and Market Performance Using Conditional Life Cycle (November 15, 2015)*.
- Chang, H. S. (2015). *Firm life cycle and detection of accrual-based earnings manipulation*. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Chen, X., Yang, W., ve Huang, D. (2010). Corporate life cycle and the accrual model: An empirical study based on Chinese listed companies. *Frontiers of Business Research in China*, 4(4), 580-607.
- Chen, Y., Weston, J. F., ve Altman, E. I. (1995). Financial distress and restructuring models. *Financial Management*, 57-75.
- Chiang, S., Lee, P., ve Anandarajan, A. (2011). *The influence of corporate governance on innovative success: a life cycle analysis*. Paper presented at the Proceedings of the American Accounting Association's Annual Meeting.
- Chiou, J., Lin, H., ve Syue, M. (2009). *Life-cycle and Equity-Issue Announcement Effect*. Paper presented at the American Accounting Association Annual Meeting and Conference, Boston.
- Cong, F., ve Xinyan, P. (2015). An Empirical Study on Identification of Corporate Life Cycle Phases. *Canadian Social Science*, 11(5), 48-52.
- Coulton, J. J., ve Ruddock, C. (2011). Corporate payout policy in Australia and a test of the life-cycle theory. *Accounting & Finance*, 51(2), 381-407.

- DeAngelo, H., DeAngelo, L., ve Stulz, R. M. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory. *Journal of Financial economics*, 81(2), 227-254.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of accounting and Economics*, 18(1), 3-42.
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review*, 86(6), 1969-1994.
- Drake, K. D. (2015). Does Firm Life Cycle Inform the Relation between Book-Tax Differences and Earnings Persistence? Available at SSRN 2547778.
- Drobetz, W., Halling, M., ve Schröder, H. (2015). Corporate Life-Cycle Dynamics of Cash Holdings. *Swedish House of Finance Research Paper*(15-07).
- Easton, P. D., ve Harris, T. S. (1991). Earnings as an explanatory variable for returns. *Journal of Accounting Research*, 19-36.
- Etemadi, H., ve Mougouie, F. R. (2015). Firms Life Cycle and Ohlson Valuation Model: Evidence from Iran. *Asian Economic and Financial Review*, 5(4), 641.
- Fallahi, S., Abbaszadeh, M. R., Nowghabi, M. H. V., ve Nooghabi, M. J. (2013). An Investigation of Intellectual Capital Changes during Company's Life Cycle: Evidence from Tehran Stock Exchange. *development*, 5(3).
- Fama, E. F., ve French, K. R. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial economics*, 60(1), 3-43.
- Fama, E. F., ve MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *The journal of political economy*, 607-636.
- Feltham, G. A., ve Ohlson, J. A. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary accounting research*, 11(2), 689-731.

- Francis, J., Philbrick, D., ve Schipper, K. (1994). Shareholder litigation and corporate disclosures. *Journal of Accounting Research*, 137-164.
- Friedlan, J. M. (1994). Accounting choices of issuers of initial public offerings. *Contemporary accounting research*, 11(1), 1-31.
- Ghodrati, H., ve Nazemi, B. (2014). A comparative evaluation of relationship between institutional ownership and compositional performance indices in different stages of Iranian corporations' life cycle. *Management Science Letters*, 4(3), 511-520.
- Gort, M., ve Klepper, S. (1982). Time paths in the diffusion of product innovations. *The economic journal*, 92(367), 630-653.
- Grabowski, H. G., ve Mueller, D. C. (1975). Life-cycle effects on corporate returns on retentions. *the Review of Economics and Statistics*, 400-409.
- Gregory, B. T., Rutherford, M. W., Oswald, S., ve Gardiner, L. (2005). An empirical investigation of the growth cycle theory of small firm financing. *Journal of Small Business Management*, 43(4), 382-392.
- Greiner, L. E. (1972). Evolution and revolution as organizations grow.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*: Tata McGraw-Hill Education.
- Gül, C. B. (2004). *Uluslararası ürün yaşam eğrisi teorisinin uygulanabilirliğine ilişkin ampirik bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi
- Hasan, M. M., ve Habib, A. (2015). Firm Life Cycle and Idiosyncratic Return Volatility. *Available at SSRN*.
- Hasan, M. M., Hossain, M., ve Habib, A. (2015). Corporate life cycle and cost of equity capital. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(1), 46-60.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of accounting and Economics*, 20(2), 125-153.
- Hsu, G., Suberi, A. Z. M., ve Wyatt, A. (2013). Earnings Quality Associations with Firm Fundamentals and Future Growth. *British Accounting and Finance Association Conference*.

- Ivashkovskaya, I., Rukavishnikov, Y., ve Guschin, A. (2013). Capital Structure Choice at Different Life-Cycle Stages in Turbulent Environment: the Evidence from Russian Emerging Capital Market. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 311.
- Jaafar, H. (2011). *Accounting for intangible assets, firm life cycle and the value relevance of intangible assets*. University of Tasmania.
- Jaafar, H., ve Halim, H. A. Refining the Firm Life Cycle Classification Method: A Firm Value Perspective.
- Jain, B. A., ve Kini, O. (1999). The life cycle of initial public offering firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26(9-10), 1281-1307.
- Jenkins, D. S., Kane, G. D., ve Velury, U. (2004). The impact of the corporate life-cycle on the value-relevance of disaggregated earnings components. *Review of Accounting and Finance*, 3(4), 5-20.
- Jensen, M. C. (1986). Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *Corporate Finance, and Takeovers. American Economic Review*, 76(2).
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 193-228.
- Kallunki, J.-P., ve Silvola, H. (2008). The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing. *Management Accounting Research*, 19(1), 62-79.
- Karafakıoğlu, M. (2012). *Uluslararası Pazarlama Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım.
- Kavak, B. (1991). *Ürün yaşam eğrisi ve uygulanabilirlik sorunları: Bir kavramsal yaklaşım alternatifi ve televizyon alıcısı mamulü örneğinde uygulaması* (Yüksek Lisans), Hacettepe Üniversitesi.
- Kavak, B., Tektaş, Ö. Ö., ve Eryiğit, C. (2016). *Pazarlama*.
- Kavas, S. (2007). *Bir yüksek teknoloji ürünü olan yazılım ürününde ürün farklılaştırması stratejilerinin Türkiye'de uygulanması üzerine bir çalışma* (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi

- Kim, B. (2003). Managing the transition of technology life cycle. *Technovation*, 23(5), 371-381.
- Kim, B., ve Suh, J. (2009). Financial life cycle and capital structure. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*.
- Kocaman, S., ve Güngör, İ. (2012). Destinasyonlarda Müşteri Temelli Marka Değerinin Ölçülmesi ve Marka Değeri Boyutlarının Genel Marka Değeri Üzerindeki Etkileri: Alanya Destinasyonu Örneği. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3).
- Koh, S., Durand, R. B., Dai, L., ve Chang, M. (2015). Financial distress: Lifecycle and corporate restructuring. *Journal of Corporate Finance*, 33, 19-33.
- Korkmaz, S., Öztürk, S. A., Eser, Z., ve Işın, F. B. (2009). *Pazarlama: kavramlar-ilkeler-kararlar: Siyasal Kitabevi*.
- Kotler, P. (2009). *Marketing management: A south Asian perspective*: Pearson Education India.
- Kotler, P., ve Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*: pearson education.
- Lee, J.-S., Jiee, C.-H., ve Wei, C.-Y. (2012). Dose the Firm Life Cycle Matter on Idiosyncratic Risk? DOI: 10.7763/IPEDR. 2012. V54. 26.
- Lev, B., ve Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them (Digest Summary). *Journal of Accounting Research*, 37(2), 353-385.
- Liang, C.-J., ve Lin, Y.-L. (2008). Which IC is more important? A life-cycle perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 62-76.
- Liao, C.-H., Liu, J., ve Chia, Y.-P. (2014). The Effect of Business Strategy and Life Cycle on Myopic R&D Investment. *Global Review of Accounting and Finance Vol. 5. No. 1. Pp. 107 – 131*

- Liu, M. M. (2006). *Accruals and managerial operating decisions over the firm life cycle*. Massachusetts Institute of Technology.
- Livnat, J., ve Zarowin, P. (1990). The incremental information content of cash-flow components. *Journal of accounting and Economics*, 13(1), 25-46.
- Loughran, T., ve Ritter, J. R. (1995). The new issues puzzle. *The Journal of Finance*, 50(1), 23-51.
- Mansfield, E. (1984). R&D and innovation: some empirical findings *R&D, patents, and productivity* (pp. 127-154): University of Chicago Press.
- Martinson, B. (2012). And the winner is! Corporate life cycle stage as an antecedent to CEO selection characteristics. *American Journal of Business and Management*, 1(4), 248-258.
- Massa, M., Rehman, Z., ve Vermaelen, T. (2007). Mimicking repurchases. *Journal of Financial economics*, 84(3), 624-666.
- Mikkelson, W. H., Partch, M. M., ve Shah, K. (1997). Ownership and operating performance of companies that go public. *Journal of Financial economics*, 44(3), 281-307.
- Miller, D., ve Friesen, P. H. (1983). Successful and unsuccessful phases of the corporate life cycle. *Organization studies*, 4(4), 339-356.
- Miller, D., ve Friesen, P. H. (1984). A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, 30(10), 1161-1183.
- Moradi, J., Kanani, M. A., ve Zare, R. (2013). The influence of life cycle on financial and business risk in the firms listed in Tehran Stock Exchange. *Global Business and Economics Research Journal*, 2(5), 1-11.
- Moshtagh, F., Abbaszadeh, M. R., Nowghabi, M. H. V., ve Nowghabi, M. J. (2014). An Investigation of the Effect of Firm's Life Cycle Stages on Earning Quality: Evidence from Iran. *Asian Journal of Research in Banking and Finance*, 4(8), 109-122.
- Mucuk, İ. (2004). Pazarlama ilkeleri. *Türkmen Kitabevi, İstanbul*.

- Mueller, D. C. (1972). A life cycle theory of the firm. *The Journal of Industrial Economics*, 199-219.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S. C., ve Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial economics*, 13(2), 187-221.
- Nagar, N., ve Radhakrishnan, S. (2015). Firm Life Cycle and Real-Activity Based Earnings Management. *Available at SSRN 2701680*.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary accounting research*, 11(2), 661-687.
- Omrani, H., Rostami, K. H., Samadi, S., Margavi, A. K., Asadzadeh, H., ve Nazari, H. (2011). Corporate Life Cycle and the Explanatory Power of Risk Measures versus Performance Measures. *Journal of Education and Vocational Research*, 2(6), 199-206.
- Onkvisit, S., ve Shaw, J. J. (2004). *International marketing: Analysis and strategy*: Psychology Press.
- Oskouei, Z. H., ve Zadeh, R. B. H. (2015). Predicting the Future Stock Return by Emphasizing on Life Cycle Based on Cash Flow Statement. *Growth*, 20, 17.
- Owen, S., ve Yawson, A. (2010). Corporate life cycle and M&A activity. *Journal of banking & finance*, 34(2), 427-440.
- Rink, D. R., ve Swan, J. E. (1979). Product life cycle research: A literature review. *Journal of business Research*, 7(3), 219-242.
- Salehi, M., Valipour, H., ve Moradi, J. (2013). Moderating Effect on The Relationship Between A Companies's Life Cycle and the Relevance of Accounting Practices Intangible Assets. *Asian Economic and Financial Review*, 3(8), 1096.

- Salehnejad, S. H., ve Shahiazar, M. A. (2014). The Relationship Between Capital Structure and the Life cycle listed in Tehran Stock Exchange. *Kuwait Chapter of the Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(6), 76.
- Samadiyan, B., ve Rezaei, F. (2012). Investigating the relationship between stock prices and earnings quality using Leuz Parton-Simko and Penman models in firm's life cycle stages. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(3), 2312-2324.
- Schipper, K., ve Vincent, L. (2003). Earnings quality. *Accounting horizons*, 17, 97-110.
- Seifert, B., ve Gonenc, H. (2012). Issuing and repurchasing: The influence of mispricing, corporate life cycle and financing waves. *Journal of Multinational Financial Management*, 22(3), 66-81.
- Selling, T. I., ve Stickney, C. P. (1989). The effects of business environment and strategy on a firm's rate of return on assets. *Financial Analysts Journal*, 45(1), 43-52.
- Shayan, M. (2013). Exploring the relationship between financial ratios and created shareholders value: A life cycle perspective. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3 (s)), pp. 195-206.
- Shi, C. (2003). On the trade-off between the future benefits and riskiness of R&D: A bondholders' perspective. *Journal of accounting and Economics*, 35(2), 227-254.
- Shyu, J., ve Chen, Y.-L. (2009). Diversification, performance, and the corporate life cycle. *Emerging Markets Finance and Trade*, 45(6), 57-68.
- Spence, A. M. (1977). Entry, capacity, investment and oligopolistic pricing. *The Bell Journal of Economics*, 534-544.
- Spence, A. M. (1979). Investment strategy and growth in a new market. *The Bell Journal of Economics*, 1-19.
- Stepanyan, G. G. (2011). Firm life cycle and the choice of the form of payout. *Available at SSRN 1632834*.
- Stickney Clyde, P., ve Weil Roman, L. (2006). An Introduction to Concepts. *Methods, and*.

- Sudarsanam, S., ve Lai, J. (2001). Corporate financial distress and turnaround strategies: An empirical analysis. *British Journal of Management*, 12(3), 183-199.
- Taylor, M., ve Taylor, A. (2012). The technology life cycle: Conceptualization and managerial implications. *International journal of production economics*, 140(1), 541-553.
- Teoh, S. H., Welch, I., ve Wong, T. J. (1998). Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, 53(6), 1935-1974.
- Thanatawee, Y. (2011). Life-cycle theory and free cash flow hypothesis: Evidence from dividend policy in Thailand. *International Journal of Financial Research*, 2(2).
- Torlak, Ö., ve Altunışık, R. (2009). *Pazarlama stratejileri: yönetsel bir yaklaşım*: Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ.
- V. Kousenidis, D. (2005). Earnings–returns relation in Greece: some evidence on the size effect and on the life-cycle hypothesis. *Managerial Finance*, 31(2), 24-54.
- Vermaelen, T. (1981). Common stock repurchases and market signalling: An empirical study. *Journal of Financial economics*, 9(2), 139-183.
- Wang, M.-H., Ke, M.-C., Liu, D.-Y., ve Huang, Y.-S. (2011). Dividend policy and the life cycle hypothesis: Evidence from Taiwan. *The International Journal of Business and Finance Research*, 5(1), 33-52.
- Warusawitharana, M. (2014). Profitability and the Lifecycle of Firms. *Available at SSRN 1568965*.
- Wernerfelt, B. (1985). The dynamics of prices and market shares over the product life cycle. *Management Science*, 31(8), 928-939.
- Won, J., ve Ryu, S.-L. (2015). *Operational Efficiency and Firm Life Cycle in the Korean Manufacturing Sector*. Paper presented at the Current Research on Business VI. Proceedings of the 8th International Workshop, Jeju Island, Korea.
- Wruck, K. H. (1990). Financial distress, reorganization, and organizational efficiency. *Journal of Financial economics*, 27(2), 419-444.

- Xu, B. (2007). Life cycle effect on the value relevance of common risk factors. *Review of Accounting and Finance*, 6(2), 162-175.
- Yazdanfar, D., ve Salman, A. K. (2012). The life cycle of growth path among micro firms: Swedish data. *International Business Research*, 5(10), 107.
- Yonpae, P., ve Chen, K. (2006). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research*, 22(3), 75.
- Yu, Y.-M., ve Jiang, S.-j. (2010). Corporate life cycle and share repurchases: Evidence from the Taiwan Stock Market. *African Journal of Business Management*, 4(14), 3139.
- Zhang, X. F. (2007). Accruals, investment, and the accrual anomaly. *The Accounting Review*, 82(5), 1333-1363.
- Zhipeng, Y. (2006). A New Methodology of Measuring Corporate Life-Cycle Stages. *Waltham: Brandeis University*.
- Zingales, L. (1995). Insider ownership and the decision to go public. *The Review of Economic Studies*, 62(3), 425-448.
- Zohrabi, M., Abdoli, M. R., ve Boujari, M. (2013). The Study of Working Capital Strategies in Life Cycle of Companies.

EKLER

EK 1. ÖRNEKLEM ŞİRKET LİSTESİ

BORSA KODU	ŞİRKETLER	BORSA KODU	ŞİRKETLER
ADANA.IS	ADANA ÇİMENTO SANAYİİ T.A.Ş.	BURVA.IS	BURÇELİK VANA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ADEL.IS	ADEL KALEMCİLİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	CELHA.IS	ÇELİK HALAT VE TEL SANAYİİ A.Ş.
AEFES.IS	ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİİ A.Ş.	CEMTS.IS	ÇEMTAŞ ÇELİK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AFYON.IS	AFYON ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.	CIMSA.IS	ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AKCNS.IS	AKÇANSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	CLEBL.IS	ÇELEBİ HAVA SERVİSİ A.Ş.
AKENR.IS	AKENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.	CMBTN.IS	ÇİMBETON HAZIRBETON VE PREFABRİK YAPI ELEMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AKSA.IS	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİİ A.Ş.	CMEN.IS	ÇİMENTAŞ İZMİR ÇİMENTO FABRİKASI T.A.Ş.
AKSUE.IS	AKSU ENERJİ VE TİCARET A.Ş.	COMDO.IS	COMPONENTA DÖKÜMCÜLÜK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
ALCAR.IS	ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DENCM.IS	DENİZLİ CAM SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
ALCTL.IS	ALCATEL LUCENT TELETAS TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	DERIM.IS	DERİMOD KONFEKSİYON AYAKKABI DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ALKA.IS	ALKİM KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DESA.IS	DESA DERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ALKIM.IS	ALKİM ALKALİ KİMYA A.Ş.	DEVA.IS	DEVA HOLDİNG A.Ş.
ANACM.IS	ANADOLU CAM SANAYİİ A.Ş.	DGKLB.IS	DOĞTAŞ KELEBEK MOBİLYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
ARCLK.IS	ARÇELİK A.Ş.	DGZTE.IS	DOĞAN GAZETECİLİK A.Ş.
ARENA.IS	ARENA BİLGİSAYAR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DITAS.IS	DİTAŞ DOĞAN YEDEK PARÇA İMALAT VE TEKNİK A.Ş.
ARSAN.IS	ARSAN TEKSTİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	DMSAS.IS	DEMİSAŞ DÖKÜM EMAYE MAMÜLLERİ SANAYİİ A.Ş.

BORSA KODU	ŞİRKETLER	BORSA KODU	ŞİRKETLER
ASELS.IS	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DOAS.IS	DOĞUŞ OTOMOTİV SERVİS VE TİCARET A.Ş.
ASLAN.IS	ASLAN ÇİMENTO A.Ş.	DOBUR.IS	DOĞAN BURDA DERGİ YAYINCILIK VE PAZARLAMA A.Ş.
ASUZU.IS	ANADOLU ISUZU OTOMOTİV SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DURDO.IS	DURAN DOĞAN BASIM VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
ATEKS.IS	AKIN TEKSTİL A.Ş.	DYOBY.IS	DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
AYCES.IS	ALTINYUNUS ÇEŞME TURİSTİK TESİSLER A.Ş.	EGEEN.IS	EGE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş.
AYEN.IS	AYEN ENERJİ A.Ş.	EGGUB.IS	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
AYGAZ.IS	AYGAZ A.Ş.	EGPRO.IS	EGE PROFİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BAGFS.IS	BAGFAŞ BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.	EGSER.IS	EGE SERAMİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BAKAB.IS	BAK AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	EMKEL.IS	EMEK ELEKTRİK ENDÜSTRİSİ A.Ş.
BANVT.IS	BANVİT BANDIRMA VİTAMİNLİ YEM SANAYİİ A.Ş.	EMNIS.IS	EMİNİŞ AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BFREN.IS	BOSCH FREN SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	ENKAL.IS	ENKA İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş.
BISAS.IS	BİSAŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	EPLAS.IS	EGEPLAST EGE PLASTİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BOLUC.IS	BOLU ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.	ERBOS.IS	ERBOSAN ERCİYAS BORU SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
BOSSA.IS	BOSSA TİCARET VE SANAYİ İŞLETMELERİ T.A.Ş.	EREGL.IS	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.
BOYNR.IS	BOYNER BÜYÜK MAĞAZACILIK A.Ş.	ERSU.IS	ERSU MEYVE VE GIDA SANAYİ A.Ş.
BRISA.IS	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	ESCOM.IS	ESCORT TEKNOLOJİ YATIRIM A.Ş.
BRMEN.IS	BİRLİK MENSUCAT TİCARET VE SANAYİ İŞLETMESİ A.Ş.	FENIS.IS	FENİŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BRSAN.IS	BORUSAN MANNESMANN BORU SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	FMIZP.IS	FEDERAL-MOGUL İZMİT PİSTON VE PİM ÜRETİM TESİSLERİ A.Ş.
BSOKE.IS	BATISÖKE SÖKE ÇİMENTO SANAYİİ T.A.Ş.	FRIGO.IS	FRİGO-PAK GIDA MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BTCIM.IS	BATIÇİM BATI ANADOLU ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.	FROTO.IS	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.
BUCIM.IS	BURSA ÇİMENTO FABRİKASI A.Ş.	GENTS.IS	GENTAŞ GENEL METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BURCE.IS	BURÇELİK BURSA ÇELİK DÖKÜM SANAYİİ A.Ş.	GEREL.IS	GERSAN ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

BORSA KODU	ŞİRKETLER	BORSA KODU	ŞİRKETLER
GOLTS.IS	GÖLTAŞ GÖLLER BÖLGESİ ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	PENGDI.IS	PENGUEN GIDA SANAYİ A.Ş.
GOODY.IS	GOODYEAR LASTİKLERİ T.A.Ş.	PETKM.IS	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
GUBRF.IS	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.	PETUN.IS	PINAR ENTEGRE ET VE UN SANAYİİ A.Ş.
HEKTS.IS	HEKTAŞ TİCARET T.A.Ş.	PIMAS.IS	PİMAŞ PLASTİK İNŞAAT MALZEMELERİ A.Ş.
HURGZ.IS	HÜRRİYET GAZETECİLİK VE MATBAACILIK A.Ş.	PINSU.IS	PINAR SU SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
HZNDR.IS	HAZNEDAR REFRAKTER SANAYİİ A.Ş.	PKART.IS	PLASTİKKART AKILLI KART İLETİŞİM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
IDAS.IS	İDAŞ İSTANBUL DÖŞEME SANAYİİ A.Ş.	PKENT.IS	PETROKENT TURİZM A.Ş.
IHEVA.IS	İHLAS EV ALETLERİ İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	PNSUT.IS	PINAR SÜT MAMULLERİ SANAYİİ A.Ş.
INDES.IS	İNDEKS BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	PRKAB.IS	TÜRK PRYSMIAN KABLO VE SİSTEMLERİ A.Ş.
INTEM.IS	İNTEMA İNŞAAT VE TESİSAT MALZEMELERİ YATIRIM VE PAZARLAMA A.Ş.	PRKME.IS	YONPAE ELEKTRİK ÜRETİM MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
IZMDC.IS	İZMİR DEMİR ÇELİK SANAYİ A.Ş.	SANKO.IS	SANKO PAZARLAMA İTHALAT İHRACAT A.Ş.
IZOCM.IS	İZOCAM TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	SARKY.IS	SARKUYSAN ELEKTROLİTİK BAKIR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KAPLM.IS	KAPLAMIN AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	SASA.IS	SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.
KARSN.IS	KARSAN OTOMOTİV SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.	SELGD.IS	SELÇUK GIDA ENDÜSTRİ İHRACAT İTHALAT A.Ş.
KARTN.IS	KARTONSAN KARTON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	SERVE.IS	SERVE KIRTASIYE SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KENT.IS	KENT GIDA MADDELERİ SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.	SKTAS.IS	SÖKTAŞ TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
KERV.T.IS	KEREVİTAŞ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	SNPAM.IS	SÖNMEZ PAMUKLU SANAYİİ A.Ş.
KLMSN.IS	KLİMASAN KLİMA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	SODA.IS	SODA SANAYİİ A.Ş.
KNFRT.IS	KONFRUT GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TATGD.IS	TAT GIDA SANAYİ A.Ş.
KONYA.IS	KONYA ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.	TBORG.IS	TÜRK TUBORG BİRA VE MALT SANAYİİ A.Ş.

BORSA KODU	ŞİRKETLER	BORSA KODU	ŞİRKETLER
KORDS.IS	KORDSA GLOBAL ENDÜSTRİYEL İPLİK VE KORD BEZİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TCELL.IS	TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.
KRDMD.IS	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TEKTU.IS	TEK-ART İNŞAAT TİCARET TURİZM SANAYİ VE YATIRIMLAR A.Ş.
KRSTL.IS	KRİSTAL KOLA VE MEŞRUBAT SANAYİ TİCARET A.Ş.	THYAO.IS	TÜRK HAVA YOLLARI A.O.
KRTEK.IS	KARSU TEKSTİL SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.	TIRE.IS	MONDİ TİRE KUTSAN KAĞIT VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
KUTPO.IS	KÜTAHYA PORSELEN SANAYİ A.Ş.	TOASO.IS	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.
LUKSK.IS	LÜKS KADİFE TİCARET VE SANAYİİ A.Ş.	TRCAS.IS	TURCAS PETROL A.Ş.
MAALT.IS	MARMARİS ALTINYUNUS TURİSTİK TESİSLER A.Ş.	TRKCM.IS	TRAKYA CAM SANAYİİ A.Ş.
MERKO.IS	MERKO GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TTRAK.IS	TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNELERİ A.Ş.
MIPAZ.IS	MİLPA TİCARİ VE SİNAİ ÜRÜNLER PAZARLAMA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TUKAS.IS	TUKAŞ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MNDRS.IS	MENDERES TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TUPRS.IS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
MRDIN.IS	MARDİN ÇİMENTO SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.	ULKER.IS	ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş.
MRSHL.IS	MARSHALL BOYA VE VERNİK SANAYİİ A.Ş.	UNYEC.IS	ÜNYE ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
NETAS.IS	NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	USAK.IS	UŞAK SERAMİK SANAYİİ A.Ş.
NTTUR.IS	NET TURİZM TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	VAKKO.IS	VAKKO TEKSTİL VE HAZIR GIYİM SANAYİ İŞLETMELERİ A.Ş.
NUHCM.IS	NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş.	VESTL.IS	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
OLMIP.IS	OLMUKSAN INTERNATIONAL PAPER AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	VKING.IS	VİKİNG KAĞIT VE SELÜLOZ A.Ş.
OTKAR.IS	OTOKAR OTOMOTİV VE SAVUNMA SANAYİ A.Ş.	YATAS.IS	YATAŞ YATAK VE YORGAN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PARSN.IS	PARSAN MAKİNA PARÇALARI SANAYİİ A.Ş.	YUNSA.IS	YÜNŞA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
		YYAPI.IS	YEŞİL YAPI ENDÜSTRİSİ A.Ş.

EK 2. GENEL SEKTÖR ANALİZİ

GENEL SEKTÖR	SEKTÖR	FİRMA SAYISI	GÖZLEM SAYISI	ANTHONY VE RAMESH SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ
Teknoloji	Bilişim/Savunma	7	62	<u>Büyüme (%57)</u> Olgunluk (%29) Düşüş (%14)	Büyüme (%0) <u>Olgunluk (%57)</u> Düşüş (%43)
Elektrik, Gaz ve Su	Elektrik, Gaz ve Buhar	3	25	<u>Büyüme (%66)</u> Olgunluk (%34) Düşüş (%0)	<u>Olgunluk (%100)</u>
İnşaat ve Bayındırlık	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	2	17	<u>Olgunluk (%100)</u>	<u>Olgunluk (%100)</u>
Madencilik	Kömür Madenciliği	1	9	<u>Büyüme (%100)</u>	<u>Olgunluk (%100)</u>
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	Ulaştırma	2	18	<u>Olgunluk (%100)</u>	<u>Olgunluk (%100)</u>
	Haberleşme	1	9	<u>Büyüme (%100)</u>	<u>Olgunluk (%100)</u>
Toptan ve Perakende Ticaret, Otel ve Lokantalar	Lokanta ve Oteller	5	43	Büyüme (%20) <u>Olgunluk (%80)</u> Düşüş (%0)	Büyüme (%20) <u>Olgunluk (%80)</u> Düşüş (%0)
	Toptan Ticaret	3	27	<u>Büyüme (%66)</u> Olgunluk (%34) Düşüş (%0)	Büyüme (%0) Olgunluk (%34) <u>Düşüş (%66)</u>
	Perakende Ticaret	4	36	Büyüme (%25) <u>Olgunluk (%75)</u> Düşüş (%0)	Büyüme (%25) <u>Olgunluk (%75)</u> Düşüş (%0)

İmalat Sanayi	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	15	129	Büyüme (%33) <u>Olgunluk (%47)</u> Düşüş (%20)	Büyüme (%0) <u>Olgunluk (%80)</u> Düşüş (%20)
	Gıda, İçki ve Tütün	18	161	Büyüme (%27) <u>Olgunluk (%56)</u> Düşüş (%17)	Büyüme (%17) <u>Olgunluk (%83)</u> Düşüş (%0)
	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	11	99	Büyüme (%0) <u>Olgunluk (%56)</u> Düşüş (%44)	Büyüme (%0) <u>Olgunluk (%73)</u> Düşüş (%27)
	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	20	178	Büyüme (%5) <u>Olgunluk (%60)</u> Düşüş (%35)	Büyüme (%10) <u>Olgunluk (%80)</u> Düşüş (%10)
	Metal Ana Sanayi	13	113	Büyüme (%15) <u>Olgunluk (%70)</u> Düşüş (%15)	Büyüme (%8) <u>Olgunluk (%77)</u> Düşüş (%15)
	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	20	178	Büyüme (%10) <u>Olgunluk (%55)</u> Düşüş (%35)	Büyüme (%15) <u>Olgunluk (%75)</u> Düşüş (%10)
	Orman Ürünleri ve Mobilya	2	17	<u>Olgunluk (%100)</u>	<u>Olgunluk (%100)</u>
	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	24	214	Büyüme (%3) Olgunluk (%42) <u>Düşüş (%54)</u>	Büyüme (%42) <u>Olgunluk (%46)</u> Düşüş (%12)
	Diğer İmalat Sanayi	2	18	Büyüme (%0) <u>Olgunluk (%50)</u> <u>Düşüş (%50)</u>	<u>Büyüme (%50)</u> <u>Olgunluk (%50)</u> Düşüş (%0)
7 GENEL SEKTÖR	19 ALT SEKTÖR	153 FİRMA	1353 GÖZLEM		

EK 3. GENEL ŞİRKET ANALİZİ

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
ADANA.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
ADEL.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Diğer İmalat Sanayi	Diğer İmalat Sanayi	İmalat Sanayi
AEFES.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Gıda, İçki ve Tütün	İçki Sanayi	İmalat Sanayi
AFYON.IS	BÜYÜME	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
AKCNS.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
AKENR.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Su
AKSA.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Kimya Sanayi	İmalat Sanayi
AKSUE.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Su
ALCAR.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	İmalat Sanayi
ALCTL.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
ALKA.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
ALKIM.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	İmalat Sanayi
ANACM.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
ARCLK.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
ARENA.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
ARSAN.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
ASELS.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Savunma	Savunma	Teknoloji
ASLAN.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
ASUZU.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
ATEKS.IS	BÜYÜME	BÜYÜME	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
AYCES.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
AYEN.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Su
AYGAZ.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi	İmalat Sanayi
BAGFS.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Kimya Sanayi	İmalat Sanayi
BAKAB.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	İmalat Sanayi
BANVT.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
BFREN.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
BISAS.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	İmalat Sanayi
BOLUC.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
BOSSA.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
BOYNR.IS	BÜYÜME	BÜYÜME	Perakende Ticaret	Büyük Mağazalar	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
BRISA.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Lastik Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
BRMEN.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
BRSAN.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
BSOKE.IS	BÜYÜME	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
BTCIM.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
BUCIM.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
BURCE.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
BURVA.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
CELHA.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
CEMTS.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
CIMSA.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
CLEBI.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Ulaştırma	Hava Taşımacılığı	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama
CMBTN.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
CMENT.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
COMDO.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
DENCM.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
DERIM.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Deri, Deri Benzer Maddeler ve Kürk Eşya Sanayi	İmalat Sanayi
DESA.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Deri, Deri Benzer Maddeler ve Kürk Eşya Sanayi	İmalat Sanayi
DEVA.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	İmalat Sanayi
DGKLB.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Orman Ürünleri ve Mobilya	Ağaç Mobilya ve Döşeme Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
DGZTE.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	İmalat Sanayi
DITAS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
DMSAS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
DOAS.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Toptan Ticaret	Makine ve Donatım Motorlu Araçlar	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
DOBUR.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	İmalat Sanayi
DURDO.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	İmalat Sanayi
DYOBY.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	İmalat Sanayi
EGEEN.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
EGGUB.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Kimya Sanayi	İmalat Sanayi
EGPRO.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler San.	İmalat Sanayi
EGSER.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Çanak, Çömlek, Çini, Porselen ve Benzeri Sanayi	İmalat Sanayi
EMKEL.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
EMNIS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	İmalat Sanayi
ENKAI.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	İnşaat ve Bayındırlık
EPLAS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler San.	İmalat Sanayi
ERBOS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
EREGL.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
ERSU.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
ESCOM.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
FENIS.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Dışında Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
FMIZP.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
FRIGO.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
FROTO.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
GENTS.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Orman Ürünleri ve Mobilya	Ağaç Mobilya ve Döşeme Sanayi	İmalat Sanayi
GEREL.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
GOLTS.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
GOODY.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Lastik Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
GUBRF.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Kimya Sanayi	İmalat Sanayi
HEKTS.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	İmalat Sanayi
HURGZ.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	İmalat Sanayi
HZNDR.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
IDAS.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
IHEVA.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	İmalat Sanayi
INDES.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
INTEM.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Toptan Ticaret	Kereste ve Yapı Malzemesi Toptan Ticareti	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
IZMDC.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
IZOCM.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
KAPLM.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
KARSN.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
KARTN.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
KENT.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
KERTV.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
KLMSN.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
KNFRT.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
KONYA.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
KORDS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
KRDMD.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
KRSTL.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
KRTEK.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
KUTPO.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Çanak, Çömlek, Çini, Porselen ve Benzeri Sanayi	İmalat Sanayi
LUKSK.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
MAALT.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
MERKO.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
MIPAZ.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Perakende Ticaret	Taşıtlar Tarım ve Makine Aletleri ile Diğer	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
MNDRS.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
MRDIN.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
MRSHL.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	İmalat Sanayi
NETAS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
NTTUR.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
NUHCM.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
OLMIP.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
OTKAR.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
PARSN.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
PENGD.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
PETKM.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi	İmalat Sanayi
PETUN.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
PIMAS.IS	DÜŞÜŞ	BÜYÜME	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler San.	İmalat Sanayi
PINSU.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
PKART.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Bilişim	Bilişim	Teknoloji
PKENT.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
PNSUT.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
PRKAB.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
PRKME.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Kömür Madenciliği	Kömür Madenciliği	Madencilik
SANKO.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Toptan Ticaret	Mensucat, Giyim Eşyası, Mobilya Toptan Ticaret	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
SARKY.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Dışında Metal Ana Sanayi	İmalat Sanayi
SASA.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi	İmalat Sanayi
SELGD.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
SERVE.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Diğer İmalat Sanayi	Diğer İmalat Sanayi	İmalat Sanayi
SKTAS.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
SNPAM.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
SODA.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Kimya Sanayi	İmalat Sanayi
TATGD.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
TBORG.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Gıda, İçki ve Tütün	İçki Sanayi	İmalat Sanayi
TCELL.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Haberleşme	Haberleşme	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama
TEKTU.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
THYAO.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Ulaştırma	Hava Taşımacılığı	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama

ŞİRKETLER	ANTHONY VE RAMESH YÖNTEMİ	YONPAE VE CHEN YÖNTEMİ	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	GENEL SEKTÖR
TIRE.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
TOASO.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	İmalat Sanayi
TRCAS.IS	BÜYÜME	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi	İmalat Sanayi
TRKCM.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
TTRAK.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	İmalat Sanayi
TUKAS.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
TUPRS.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Petrol Rafinerileri	İmalat Sanayi
ULKER.IS	DÜŞÜŞ	DÜŞÜŞ	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	İmalat Sanayi
UNYEC.IS	DÜŞÜŞ	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	İmalat Sanayi
USAK.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Çanak, Çömlek, Çini, Porselen ve Benzeri Sanayi	İmalat Sanayi
VAKKO.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Perakende Ticaret	Perakende Ticaret	Top. ve Per. Ticaret Otel ve Lokantalar
VESTL.IS	OLGUNLUK	BÜYÜME	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	İmalat Sanayi
VKING.IS	BÜYÜME	DÜŞÜŞ	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	İmalat Sanayi
YATAS.IS	BÜYÜME	BÜYÜME	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi	İmalat Sanayi
YUNSA.IS	OLGUNLUK	OLGUNLUK	Perakende Ticaret	Perakende Ticaret	İmalat Sanayi
YYAPI.IS	OLGUNLUK	DÜŞÜŞ	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	İnşaat ve Bayındırlık

EK 4. ANTHONY VE RAMESH SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ BÜYÜME SEKTÖRLERİ

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
ALCTL.IS ARENA.IS INDES.IS PKART.IS	Bilişim Bilişim Bilişim Bilişim	Bilişim Bilişim Bilişim Bilişim	Diğer İletişim ve Ağ İletişimi Diğer Bilgisayar Donanım Diğer Bilgisayar Donanım Diğer Ticari Baskı Hizmetleri
BOYNR.IS	Perakende Ticaret	Büyük Mağazalar	Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri
DERIM.IS DESA.IS ARSAN.IS MNDRS.IS YATAS.IS	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Deri, Deri Benzer Maddeler ve Kürk Eşya Sanayi Deri, Deri Benzer Maddeler ve Kürk Eşya Sanayi Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi	Diğer Giyim ve Aksesuarlar Diğer Giyim ve Aksesuarlar İplik Ürünleri Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri Mobilya
AKENR.IS AYEN.IS	Elektrik, Gaz ve Buhar Elektrik, Gaz ve Buhar	Elektrik, Gaz ve Buhar Elektrik, Gaz ve Buhar	Diğer Elektrik Hizmetleri Diğer Elektrik Hizmetleri
DYOBY.IS	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi	Boya ve Kaplama
COMDO.IS KRDMD.IS	Metal Ana Sanayi Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	Diğer Otomotiv Parçaları Diğer Demir Çelik
GEREL.IS ALCAR.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	Diğer Elektrik Parça ve Malzemeleri Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme Sistemleri
FRIGO.IS KNFRT.IS MERKO.IS	Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi Gıda Maddeleri Sanayi Gıda Maddeleri Sanayi	Diğer Yiyecek Üretimi Meyve ve Sebze İşleme Meyve ve Sebze İşleme

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
PINSU.IS	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	Şişelenmiş Su
SELGD.IS	Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi	Meyve ve Sebze İşleme
PRKME.IS	Kömür Madenciliği	Kömür Madenciliği	Bakır Madenciliği
SANKO.IS	Toptan Ticaret	Mensucat, Giyim Eşyası, Mobilya Toptan Ticaret	Tekstil ve Deri Ürünleri Toptan Satış
TEKTU.IS	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Tur Operatörlüğü
CMBTN.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi

EK 5. YONPAE VE CHEN SINIFLANDIRMA BÜYÜME YÖNTEMİ SEKTÖRLERİ

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
ADANA.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
AFYON.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
AKCNS.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
BSOKE.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
BUCIM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
CIMSA.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
CMEN.T.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
GOLTS.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
KONYA.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
MRDIN.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
PETUN.IS ULKER.IS AEFES.IS	Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi Gıda Maddeleri Sanayi İçki Sanayi	Hayvan Kesim ve İşleme Kurabiye, Kraker, Makarna Üretimi Bira Üreticisi
ALCAR.IS TTRAK.IS TOASO.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç) Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç) Taşıt Araçları Sanayi	Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme Sistemleri Tarımsal Makine Üretimi Otomobil ve Çok Fonksiyonlu Araçlar
GENTS.IS	Orman Ürünleri ve Mobilya	Ağaç Mobilya ve Döşeme Sanayi	Diğer Orman Ürünleri
CEMTS.IS	Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	Diğer Demir Çelik
ADEL.IS	Diğer İmalat Sanayi	Diğer İmalat Sanayi	Ofis Malzemeleri
HEKTS.IS BRISA.IS	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi Lastik Ürünleri Sanayi	Böcek Kimyasalı Lastik Üretimi
MAALT.IS	Lokanta ve Oteller	Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama	Doğal Mefruşat
YUNSA.IS	Perakende Ticaret	Perakende Ticaret	Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri
TCELL.IS	Haberleşme	Haberleşme	Telsiz Haberleşme Sistemi

EK 6. ANTHONY VE RAMESH SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ DÜŞÜŞ SEKTÖRLERİ

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
ADANA.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
AKCNS.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
BOLUC.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
BTCIM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
BUCIM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
CMEN.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
GOLTS.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
KONYA.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
MRDIN.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
NUHCM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
UNYEC.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Çimento ve Beton Üretimi
ANACM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi	Cam Ambalaj ve Paketleme
IZOCM.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi	İnşaat Malzemeleri Üretimi
ASUZU.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	Diğer Ağır Makine ve Taşıtlar
FMIZP.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	Diğer Otomotiv Parçaları
FROTO.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	Otomobil ve Çok Fonksiyonlu Araçlar
OTKAR.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Taşıt Araçları Sanayi	Diğer Ağır Makine ve Taşıtlar
ARCLK.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	Ev Aletleri
PRKAB.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi	Tel ve Kablo Üretimi
TTRAK.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	Tarımsal Makine Üretimi

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
DGZTE.IS HURGZ.IS KARTN.IS OLMIP.IS	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	Diğer Tüketici Yayıncılığı Gazete Yayıncılığı Diğer Kağıt Paketleme Diğer Kağıt Paketleme
PIMAS.IS ALKIM.IS HEKTS.IS MRSHL.IS AYGAZ.IS AKSA.IS GOODY.IS	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Plastik Ürünler San. Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi Çeşitli Petrol ve Kömür Türevleri Sanayi Kimya Sanayi Lastik Ürünleri Sanayi	Diğer Yapı Malzemeleri Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Böcek Kimyasalı Boya ve Kaplama Petrol Ürünleri Toptan Satış Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri Lastik Üretimi
BOSSA.IS BRMEN.IS IDAS.IS	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi	Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri Mobilya
KENT.IS PNSUT.IS ULKER.IS	Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün Gıda, İçki ve Tütün	Gıda Maddeleri Sanayi Gıda Maddeleri Sanayi Gıda Maddeleri Sanayi	Diğer Yiyecek Üretimi Mandıra Ürünleri Kurabiye, Kraker, Makarna Üretimi
BRSAN.IS EREGL.IS	Metal Ana Sanayi Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Metal Ana Sanayi Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	Metal Silindir ve Boru Ürünleri Diğer Demir Çelik
ADEL.IS	Diğer İmalat Sanayi	Diğer İmalat Sanayi	Ofis Malzemeleri
NETAS.IS	Bilişim	Bilişim	Ağ Ekipmanları

EK 7. YONPAE VE CHEN SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ DÜŞÜŞ SEKTÖRLERİ

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
INDES.IS NETAS.IS	Bilişim Bilişim	Bilişim Bilişim	Diğer Bilgisayar Donanım Ağ Ekipmanları
ATEKS.IS KORDS.IS MNDRS.IS	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi Dokuma Sanayi	Diğer Giyim ve Aksesuarlar Sentetik Mefruşat Diğer Tekstil ve Deri Ürünleri
ANACM.IS BTCIM.IS UNYEC.IS	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	Cam ve Cam Ürünleri Sanayi Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi Taşa ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi	Cam Ambalaj ve Paketleme Çimento ve Beton Üretimi Çimento ve Beton Üretimi
ALKA.IS KARTN.IS DGZTE.IS	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Basım, Yayım ve Bunlara Bağlı Sanayi	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Diğer Kağıt Paketleme Diğer Tüketici Yayıncılığı
ALKIM.IS EGGUB.IS	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünleri	Diğer Kimyasal Ürünler Sanayi Kimya Sanayi	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Gübre Üretimi
ARCLK.IS IHEVA.IS	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	Elektrik Makinaları ve Aygıtları Sanayi Metal Eşya Sanayi (Makine ve Gereç Hariç)	Ev Aletleri Ev Aletleri
SARKY.IS DMSAS.IS	Metal Ana Sanayi Metal Ana Sanayi	Demir, Çelik Dışında Metal Ana Sanayi Demir, Çelik Metal Ana Sanayi	Tel ve Kablo Üretimi Demir Döküm Malzemeleri
INTEM.IS	Toptan Ticaret	Kereste ve Yapı Malzemesi Toptan Ticareti	İnşaat Malzemeleri Toptan Satış

ŞİRKETLER	SEKTÖR	ALT SEKTÖR	THOMSON REUTERS SEKTÖR
DOAS.IS	Toptan Ticaret	Makine ve Donatım Motorlu Araçlar	Diğer Otomotiv Parçaları
YYAPLI.IS	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	İnşaat ve Bayındırlık İşleri	Diğer İnşaat ve Mühendislik
ASELS.IS	Savunma	Savunma	Savunma Sistemleri

EK 8. KÜMÜLATİF GETİRİ ANALİZ SONUÇLARI

Ek 8.1 Anthony ve ramesh (1992) yöntemi çok kriterli sınıflandırma sonuçları

Bağımlı Değişken		Kümülatif Anormal Getiri		
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,1496	0,0382	3,9218	0,0001***
GCEV	0,1598	0,1792	0,8920	0,3726
GIBED	0,3613	0,1114	3,2421	0,0012***
GROWTH	-0,0353	0,0282	-1,2489	0,2119
MSAL	0,1040	0,0239	4,3425	0,0000***
MCEV	0,1175	0,1320	0,8899	0,3737
MIBED	0,1824	0,0616	2,9609	0,0031***
MATURE	0,0359	0,0150	2,3919	0,0169**
SSAL	0,0655	0,0461	1,4195	0,1560
SCEV	0,1070	0,2003	0,5341	0,5934
SIBED	0,3557	0,1276	2,7873	0,0054***
STAGNANT	-0,0167	0,0195	-0,8606	0,3896
R-squared	0,0619	Akaike info criterion	0,8894	
Adjusted R-squared	0,0543	Schwarz criterion	0,9356	
		Hannan-Quinn criterion	0,9067	

Wald katsayı farklılaşması testi

GSAL-MSAL	Değer	0,0457	GIBED-MIBED	Değer	0,1790
	F istatistiği	0,3111		F istatistiği	0,1601
GSAL-SSAL	Değer	0,0842	GIBED-SIBED	Değer	0,0056
	F istatistiği	0,1600		F istatistiği	0,9734
MSAL-SSAL	Değer	0,0385	MIBED-SIBED	Değer	-0,1733
	F istatistiği	0,4588		F istatistiği	0,2215
GCEV-MCEV	Değer	0,0423	SAL	Değer	12,0841
	F istatistiği	0,8492		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,0528	CEV	Değer	0,6243

	F istatistiği	0,8442		F İstatistiği	0,5994
MCEV-SCEV	Değer	0,0105	IBED	Değer	9,0156
	F istatistiği	0,9651		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.2 Yonpae ve Chen (2006) yöntemi çok kriterli sınıflandırma sonuçları

Bağımlı Değişken		Kümülatif Anormal Getiri		
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0952	0,0336	2,8289	0,0047***
GCEV	0,2212	0,1383	1,5999	0,1099
GIBED	0,4355	0,0963	4,5215	0,0000***
GROWTH	0,0143	0,0229	0,6257	0,5316
MSAL	0,1644	0,0345	4,7710	0,0000***
MCEV	0,1168	0,1604	0,7281	0,4667
MIBED	0,1108	0,0835	1,3262	0,1850
MATURE	-0,0084	0,0198	-0,4247	0,6712
SSAL	0,0677	0,0319	2,1216	0,0341**
SCEV	-0,1413	0,2421	-0,5837	0,5595
SIBED	0,2222	0,0815	2,7260	0,0065***
STAGNANT	0,0036	0,0176	0,2040	0,8384
R-squared	0,0638	Akaike info criterion	0,8874	
Adjusted R-squared	0,0561	Schwarz criterion	0,9336	
		Hannan-Quinn criterion	0,9047	

Wald katsayı farklılaşması testi

GSAL-MSAL	Değer	-0,0692	GIBED-MIBED	Değer	0,3248
	F istatistiği	0,1510		F istatistiği	0,0110**
GSAL-SSAL	Değer	0,0275	GIBED-SIBED	Değer	0,2134
	F istatistiği	0,5535		F istatistiği	0,0911*
MSAL-SSAL	Değer	0,0967	MIBED-SIBED	Değer	-0,1114
	F istatistiği	0,0397**		F istatistiği	0,3398
GCEV-MCEV	Değer	0,1044	SAL	Değer	11,7555
	F istatistiği	0,6222		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,3625	CEV	Değer	1,1435
	F istatistiği	0,1937		F İstatistiği	0,3303
MCEV-SCEV	Değer	0,2581	IBED	Değer	9,8781
	F istatistiği	0,3743		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.3 Firma yaşı bireysel kriteri (Borsaya kote tarihi)

Bağımlı Değişken	Kümülatif Anormal Getiri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0809	0,0273	2,9653	0,0031***
GCEV	0,0527	0,1572	0,3354	0,7374
GIBED	0,3227	0,0862	3,7431	0,0002***
GROWTH	0,0049	0,0185	0,2636	0,7922
MSAL	0,1300	0,0358	3,6276	0,0003***
MCEV	0,3087	0,1671	1,8477	0,0649*
MIBED	0,1889	0,0772	2,4487	0,0145**
MATURE	-0,0069	0,0184	-0,3746	0,7081
SSAL	0,1243	0,0306	4,0677	0,0001***
SCEV	0,0799	0,1647	0,4850	0,6278
SIBED	0,2497	0,0982	2,5421	0,0111**
STAGNANT	0,0298	0,0185	1,6062	0,1085
R-squared	0,0593	Akaike info criterion	0,8921	
Adjusted R-squared	0,0516	Schwarz criterion	0,9383	
		Hannan-Quinn criterion	0,9094	

Wald katsayı farklılaşması testi (Borsaya kote tarihi)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0491	GIBED-MIBED	Değer	0,1338
	F istatistiği	0,2758		F istatistiği	0,2476
GSAL-SSAL	Değer	-0,0434	GIBED-SIBED	Değer	0,0731
	F istatistiği	0,2899		F istatistiği	0,5762
MSAL-SSAL	Değer	0,0057	MIBED-SIBED	Değer	-0,0608
	F istatistiği	0,9029		F istatistiği	0,6267
GCEV-MCEV	Değer	-0,2560	SAL	Değer	12,8330
	F istatistiği	0,2646		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	-0,0272	CEV	Değer	1,2538
	F istatistiği	0,9050		F İstatistiği	0,2888
MCEV-SCEV	Değer	0,2289	IBED	Değer	8,8231
	F istatistiği	0,3295		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.4 Firma yaşı bireysel kriteri (Kuruluş tarihi)

Bağımlı Değişken	Kümülatif Anormal Getiri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0697	0,0266	2,6201	0,0089***
GCEV	0,3233	0,1480	2,1851	0,0291**
GIBED	0,2133	0,0837	2,5470	0,0110**
GROWTH	-0,0119	0,0183	-0,6484	0,5168
MSAL	0,1283	0,0291	4,4108	0,0000***
MCEV	0,0273	0,1462	0,1869	0,8517
MIBED	0,1741	0,0747	2,3305	0,0199**
MATURE	0,0254	0,0185	1,3718	0,1704
SSAL	0,1481	0,0392	3,7814	0,0002***
SCEV	-0,0132	0,2142	-0,0615	0,9510
SIBED	0,4452	0,1063	4,1895	0,0000***
STAGNANT	0,0126	0,0184	0,6835	0,4944
R-squared	0,0650	Akaike info criterion	0,8860	
Adjusted R-squared	0,0574	Schwarz criterion	0,9323	
		Hannan-Quinn criterion	0,9034	

Wald katsayı farklılaşması testi (Kuruluş tarihi)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0586	GIBED-MIBED	Değer	0,0392
	F istatistiği	0,1375		F istatistiği	0,7270
GSAL-SSAL	Değer	-0,0784	GIBED-SIBED	Değer	-0,2320
	F istatistiği	0,0979*		F istatistiği	0,0867*
MSAL-SSAL	Değer	-0,0199	MIBED-SIBED	Değer	-0,2711
	F istatistiği	0,6841		F istatistiği	0,0370**
GCEV-MCEV	Değer	0,2960	SAL	Değer	13,5395
	F istatistiği	0,1549		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,3365	CEV	Değer	1,6045
	F istatistiği	0,1964		F İstatistiği	0,1865
MCEV-SCEV	Değer	0,0405	IBED	Değer	9,8235
	F istatistiği	0,8759		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.5 Temettü dağıtım oranı bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Kümülatif Anormal Getiri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,1098	0,0208	5,2860	0,0000***
GCEV	0,1817	0,1119	1,6237	0,1047
GIBED	0,2012	0,0525	3,8359	0,0001***
GROWTH	0,0041	0,0135	0,3029	0,7620
MSAL	0,1112	0,0387	2,8744	0,0041***
MCEV	0,0648	0,2240	0,2895	0,7723
MIBED	0,5104	0,1728	2,9531	0,0032***
MATURE	0,0435	0,0269	1,6144	0,1067
SSAL	0,0396	0,0633	0,6256	0,5317
SCEV	-0,0635	0,2668	-0,2380	0,8119
SIBED	0,9027	0,3515	2,5678	0,0103**
STAGNANT	0,0058	0,0252	0,2284	0,8193
R-squared	0,0645	Akaike info criterion	0,8867	
Adjusted R-squared	0,0568	Schwarz criterion	0,9329	
		Hannan-Quinn criterion	0,9040	

Wald katsayı farklılaşması testi (Temettü dağıtım oranı)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0014	GIBED-MIBED	Değer	-0,3092
	F istatistiği	0,9746		F istatistiği	0,0872*
GSAL-SSAL	Değer	0,0702	GIBED-SIBED	Değer	-0,7014
	F istatistiği	0,2924		F istatistiği	0,0486**
MSAL-SSAL	Değer	0,0716	MIBED-SIBED	Değer	-0,3923
	F istatistiği	0,3348		F istatistiği	0,3168
GCEV-MCEV	Değer	0,1169	SAL	Değer	12,1987
	F istatistiği	0,6408		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,2452	CEV	Değer	0,9256
	F istatistiği	0,3969		F İstatistiği	0,4276
MCEV-SCEV	Değer	0,1283	IBED	Değer	10,0093
	F istatistiği	0,7127		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.6 Sermaye harcamalarındaki değişim bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Kümülatif Anormal Getiri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,0908	0,0329	2,7565	0,0059***
GCEV	0,1631	0,1186	1,3754	0,1692
GIBED	0,3282	0,0986	3,3300	0,0009***
GROWTH	-0,0162	0,0203	-0,8002	0,4237
MSAL	0,1202	0,0347	3,4603	0,0006***
MCEV	0,3502	0,2217	1,5796	0,1144
MIBED	0,3611	0,0970	3,7223	0,0002***
MATURE	0,0274	0,0188	1,4558	0,1457
SSAL	0,1110	0,0267	4,1519	0,0000***
SCEV	0,0922	0,2835	0,3253	0,7450
SIBED	0,1406	0,0719	1,9557	0,0507*
STAGNANT	0,0193	0,0191	1,0123	0,3116
R-squared	0,0613	Akaike info criterion	0,8900	
Adjusted R-squared	0,0536	Schwarz criterion	0,9362	
		Hannan-Quinn criterion	0,9073	

Wald katsayı farklılaşması testi (Sermaye harcamaları)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0294	GIBED-MIBED	Değer	-0,0328
	F istatistiği	0,5395		F istatistiği	0,8124
GSAL-SSAL	Değer	-0,0202	GIBED-SIBED	Değer	0,1877
	F istatistiği	0,6347		F istatistiği	0,1242
MSAL-SSAL	Değer	0,0092	MIBED-SIBED	Değer	0,2205
	F istatistiği	0,8333		F istatistiği	0,0680*
GCEV-MCEV	Değer	-0,1871	SAL	Değer	12,2699
	F istatistiği	0,4569		F İstatistiği	0,0000***
GCEV-SCEV	Değer	0,0709	CEV	Değer	1,4975
	F istatistiği	0,8176		F İstatistiği	0,2135
MCEV-SCEV	Değer	0,2580	IBED	Değer	9,5898
	F istatistiği	0,4736		F İstatistiği	0,0000***

Ek 8.7 Satışlardaki büyüme bireysel kriteri

Bağımlı Değişken	Kümülatif Anormal Getiri			
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Prob.
GSAL	0,1182	0,0332	3,5618	0,0004***
GCEV	0,0376	0,1610	0,2334	0,8155
GIBED	0,6213	0,1196	5,1932	0,0000***
GROWTH	0,0229	0,0250	0,9158	0,3599
MSAL	0,1459	0,0555	2,6274	0,0087***
MCEV	0,0606	0,1843	0,3290	0,7422
MIBED	0,1800	0,1010	1,7826	0,0749*
MATURE	-0,0163	0,0208	-0,7833	0,4336
SSAL	0,0110	0,0310	0,3536	0,7237
SCEV	0,2048	0,1462	1,4012	0,1614
SIBED	0,1377	0,0647	2,1291	0,0334**
STAGNANT	-0,0336	0,0196	-1,7107	0,0874*
R-squared	0,0763	Akaike info criterion	0,8740	
Adjusted R-squared	0,0687	Schwarz criterion	0,9202	
		Hannan-Quinn criterion	0,8913	

Wald katsayı farklılaşması testi (Satışlardaki büyüme)

GSAL-MSAL	Değer	-0,0277	GIBED-MIBED	Değer	0,4414
	F istatistiği	0,6684		F istatistiği	0,0049***
GSAL-SSAL	Değer	0,1073	GIBED-SIBED	Değer	0,4837
	F istatistiği	0,0183**		F istatistiği	0,0004***
MSAL-SSAL	Değer	0,1350	MIBED-SIBED	Değer	0,0423
	F istatistiği	0,0340**		F istatistiği	0,7243
GCEV-MCEV	Değer	-0,0230	SAL	Değer	6,5716
	F istatistiği	0,9250		F İstatistiği	0,0002***
GCEV-SCEV	Değer	-0,1672	CEV	Değer	0,7087
	F istatistiği	0,4420		F İstatistiği	0,5468
MCEV-SCEV	Değer	-0,1442	IBED	Değer	11,5599
	F istatistiği	0,5400		F İstatistiği	0,0000***

EK 9. TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

 <p>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU</p>
<p>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ İŞLETME BÖLÜMÜ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA</p> <p style="text-align: right;">Tarih: 04/04/2017</p> <p>Tez Başlığı / Konusu: Muhasebe Performansı ile Firma Yapam Eğrisi Kavramı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Uygulaması</p> <p>Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 155 sayfalık kısmına ilişkin, 22/03/2017 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Tuzitsin adlı ücretsiz bespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orjinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %'i'dir.</p> <p>Uygulanan filtrelemeler:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, 2- Kaynakça hariç 3- Alıntılar hariç/ADHİ 4- 5 kelimeden daha az frekansa içeren metin kısımları hariç <p>Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orjinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespiti edileceği multimedial durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yazarıma vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.</p> <p>Gereğini saygılarımla arz ederim.</p> <p style="text-align: right;">04/04/2017</p> <p>Adı Soyadı: Ömer Faruk GÜLEÇ</p> <p>Öğrenci No: 111167577</p> <p>Anabilim Dalı: İşletme</p> <p>Programı: İşletme</p> <p>Statüsü: <input type="checkbox"/> Y.Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/> Bitirilmiş Dr.</p>
<p>DANISMAN ONAYI</p> <p style="text-align: center;">UYGUNDUR.</p> <p style="text-align: center;">  Prof. Dr. Semra KARACAER </p>

EK 10. TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYET FORMU

 <p>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYETİ FORMU</p>
<p>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ İŞLETME ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA</p>
Tarih: 04/04/2017
Tez Başlığı / Konusu: Muhasebe Performansı ile Firma Yaşamı Eğrisi Kavramı Arasındaki İlişki: Döviz İstikrarı Uygulanması
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmam:
<ol style="list-style-type: none"> 1. İnsan ve hayvan türlerinde deneysel etileği yapmamaktadır, 2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanımını gerektirmemektedir. 3. Beden bütünlüğüne müdahale içermemektedir. 4. Gözlemsel ve betimsel araştırmaya (anket, ölçek/anket çalışmaları, dosya taramaları, veri kayıtları taraması, simülasyon geliştirme çalışmaları) niteliğinde değildir.
Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulları ve Komisyonlarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre tez çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Kuruldan izin alınmasına gerek olmadığına; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerimin doğru olduğunu beyan ederim.
Gereğini saygılarımla arz ederim.
<p>Adı Soyadı: <u>Ömer Faruk GÜLEÇ</u> 04/04/2017</p> <p>Öğrenci No: <u>H11167577</u> </p> <p>Anabilim Dalı: <u>İşletme</u></p> <p>Programı: <u>İşletme</u></p> <p>Statüsü: <input type="checkbox"/> Y. Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/> Sıtınlık Dr.</p>
DANIŞMAN GÖRÜŞÜ VE ONAYI
<i>Uygundur</i>
 <hr/> Prof. Dr. Senra KARACAER
<p>Telefon: 0-312-2976860</p> <p>Detaylı Bilgi: http://www.sosyalbilimler.hacettepe.edu.tr Faks: 0-3122992147 E-posta: sosyalbilimler@hacettepe.edu.tr</p>
 <p>HACETTEPE UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES</p>