T.C.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

FİNANS ENSTİTÜSÜ

FİNANS ANABİLİM DALI

FİNANSAL EKONOMİ DOKTORA PROGRAMI

ŞİRKETLER KESİMİNİN EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN STRATEJİK TEPKİ ÜRETME KAPASİTESİNİN ANALİZİ:

TÜRKİYE ÖRNEĞİ

İnanç A. SÖZER

100034751

İstanbul, 2021

T.C.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

FİNANS ENSTİTÜSÜ

FİNANS ANABİLİM DALI

FİNANSAL EKONOMİ DOKTORA PROGRAMI

ŞİRKETLER KESİMİNİN EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN STRATEJİK TEPKİ ÜRETME KAPASİTESİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

İnanç A. SÖZER

100034751

Danışman: Prof. Dr. NAZIM EKREN

İstanbul, 2021

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FİNANS ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ ONAY FORMU

Finansal EkonomiDoktora programı öğrencisi İnanç Asım Sözer'in ŞİRKETLER KESİMİNİN EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN STRATEJİK TEPKİ ÜRETME KAPASİTESİNİN ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ başlıklı tez çalışması, Enstitümüz Yönetim Kurulu 15.02.2021 tarih ve 121-2. sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından **oybirliği/~~oyçokluğu~~** ile Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

	UNVANI, ADI SOYADI	ÜNİVERSİTE
TEZ DANIŞMANI	: Prof. Dr. Nazım EKREN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
JÜRİ ÜYESİ	: Prof. Dr. Serkan ÇANKAYA	İstanbul Ticaret Üniversitesi
JÜRİ ÜYESİ	: Prof. Dr. Elçin AYKAÇ ALP	İstanbul Ticaret Üniversitesi
JÜRİ ÜYESİ	: Prof. Dr. Salih DURER	Yıldız Teknik Üniversitesi
JÜRİ ÜYESİ	: Prof. Dr. H. Targan ÜNAL	Doğuş Üniversitesi

ÖZET

İktisadi literatüre göre, ekonomik döngülerde volatiliteyi artıran önemli unsurlar arasında şirketlerin konjonktürel evreleri önceden okuyamama ve içinde bulunulan evreye uygun yönetim kapasitesinin yoksunluğu gösterilmektedir. Gelişen dünyada küreselleşmenin bir sonucu olarak işletmelerin her geçen gün artan rekabet ortamında karar alma, planlama ve denetim işlevlerini hem sağlıklı hem de etkin yürütebilmek için düzenli aralıklarla finansal performanslarını ölçmeleri gerekmektedir. Söz konusu ölçümlerin yapılmasını sağlayacak kurumsal altyapının yoksunluğu, ekonomilerin genişleme ve büyüme dönemlerinde hissedilmese de kriz döneminde çok ağır bir bedelle ederini göstermektedir.

Türkiye'de finansal kesime dair çeşitli analizler yer alsa da reel sektöre yönelik çalışmalar genellikle daha az çalışılması tercih edilen alanlardan biridir. Bu durumun ana nedenleri; Türkiye'de eğitimli insan kaynağının büyük ölçüde finansal sektörde toplanmış olması, daha regüle bir piyasa olması nedeniyle veri çeşitliliğinin fazla olması ve finansal kesimin aksine reel sektörde daha geniş gruplarla sınıflandırma gerekliliği olarak değerlendirilmektedir. Türkiye özelinde reel sektörün stratejileri ve performansının konjonktüre göre pozisyonu ampirik çalışmalarla incelenerek Türkiye ekonomisinde daralan konjonktürde daha güçlü reel sektöre sahip olunabilmesi ve ekonomik tahribatın hafifletilebilmesi için reel sektör açısından ihtiyaç duyulan reformların uluslararası örnekler ışığında incelenmesi amaçlanmaktadır.

Konjonktürlerin oluşumu, gelişimi, işleyişi ve reel sektörü nasıl etkiledikleri detaylı olarak incelendiğinde, özellikle önde gelen gelişmekte olan ekonomilerden biri olarak Türkiye'de, son on yılda yaşanan çeşitli konjonktürel evrelere rağmen reel sektörün en belirgin tahribata maruz kaldıkları gözlenmektedir. Krizde bankacılık sektörünün zayıflıklarının, genişleme dönemlerinde de yine bankacılık sektörünün görece yüksek kârlılıklarının öne çıkması esasen reel sektörün konjonktürel evreleri fark edemeyip kurumsal kapasite zayıflığının da etkisiyle gerekli risk yönetimi prensiplerini inceleyememesinden kaynaklanmaktadır.

Çalışmada, bu farkındalık ile reel sektör için Türkiye'de sektörel bazda incelemeler yaparak, tüm sektörler için kullanılabilecek bir model önerisinde bulunmaktadır. Bu

bağlamda konjonktür evrelerinin reel sektörde faaliyet gösteren firmaların performansının etkisi incelenmiştir. Çalışmada, 2009-2019 dönemi için 25 sektöre ilişkin veriler kullanılarak öncelikle VIKOR yöntemi ile sektörlerin performansa göre sıralaması elde edilmiş, daha sonra finansal performansa konjonktür evrelerinin etkisi dinamik panel veri analizi ile belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda sektörlerin aynı konjonktür evrelerinde farklı performans sonuçları elde ettikleri ve finansal performans üzerinde konjonktür evrelerinin etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Konjonktürel evreler, kurumsal finansman ve yönetişim, reel sektörün finansal performansı, risk yönetimi

ABSRACT

In the economic literature, it is shown that an important factor that increases volatility in business cycles is the inability of companies to read the cyclical phases in advance and the lack of management capacity suitable for the existing phase. As a result of globalization in the developing world, business world needs to measure their financial performance at regular intervals to be able to carry out their decision-making, planning and auditing functions in an increasingly competitive environment. Although the lack of institutional infrastructure that will enable these measurements to be made is not felt during the expansion and growth periods of the economies, it shows at a huge impact during the crisis period.

Although there are various analyzes on the financial sector in Turkey, studies are remained limited for the real sector area. The main reasons for this; experienced in Turkey, well-educated human resources with a clear and historical information set largely be majored on financial sector. In order to alleviate the economic damage by real sector oriented issues in specifically in Turkey, it is important to focus how the real sector has strategies and performances to fight contraction period, and hence to summarize the reform list in terms of international best studies.

When the formation, development and styles of a business cycle to be analyzed, especially in Turkey -as one of the major emerging economy-, it is conspicuously shows that real sector is the worst affected part during the whole of the various cyclical phases in the last decade. The fact that the weaknesses of the banking sector during the crisis and the relatively high profitability of the banking sector during the expansion times are mainly comes from the fact that the real sector cannot predict the business cycles and cannot taken the necessary risk management principles on the back of the weakness of institutional capacity.

In this study, by examining in a sectoral basis in Turkey with this awareness, there are suggestions that can be used in a model for all sectors. In this context, the impact of business cycles on the performance of firms operating in the real sector has been analyzed. In the study, the ranking of the sectors according to performance was obtained first by using the VIKOR method, after that the effect of the cyclical phases

on financial performance was determined by dynamic panel data analysis for 25 sectors between 2009 to 2019.

As a result of the study, it has been determined that the sectors get different performance results in the same cyclical phases and that the cyclical phases have an effect on financial performance.

Keywords: Business cycle, corporate finance and governance, real sector financial performance, risk management

ÖNSÖZ

Akademinin nev-i şahsına münhasır tozunu yutanlar, müptelası olup öğrenme ve öğretme arzusundan vazgeçemez. Çok sevmeme rağmen, akademik kariyerimin bu kadar geç ve yavaş ilerlemesinde, iş hayatımın yoğunluğu kadar akademik dünyayla beni tanıştıran Hocam'a layık olamama endişesi de çok etkili oldu. Tez çalışmamda bana liderlik yapması bir yana, 21 yıldır sabırla ve hoşgörüyle beni sürekli olarak eğittiği için kendisine ne kadar minnettar olduğumu anlatmaya kelimeler kifayetsiz kalır. Danışmanlığımı üstlenerek bu tezi tamamlamamı sağlayan kıymetli Hocam Prof. Dr. Nazım Ekren'e öğrettikleri ve öğretecekleri için ne kadar teşekkür etsem azdır. Eşsiz tebessümünüz eksik olmasın Hocam…

Akademik çalışmalarımın kritik dönemecinde yine büyük bir sabır göstererek rehberlik yapan diğer jüri üyelerim Prof. Dr. Elçin Aykaç Alp, Prof. Dr. Serkan Çankaya, Prof. Dr. Salih Durer ve Prof. Dr. Halit Targan Ünal'a şükranlarımı arz ederim. Lisans dönemimden beri arzu ettiğim kadar görüşemesem de her daim özel bir muhabbet beslediğim Sayın Targan Hocam'a ve doktora ders dönemlerindeki katkılarını unutamayacağım, Sayın Elçin ve Serkan Hocalarıma ayrıca minnettarım.

Akademi uzun bir yolculuk ve doktora da bunun kritik virajı ise, bu merhaleye gelmemde katkılarını unutamayacağım, beraber yol yürüdüğümüz herkese çok teşekkür ediyorum; özellikle de Doç. Dr. Hüseyin Al'a, Dr. Tevfik Bilgin'e... İyi ki varsınız canım Abilerim.

Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün "Hayatta tam mutluluk ve esenlik ancak gelecek kuşakların şerefi, varlığı, esenliği için çalışmakta bulunabilir" sözünü bana anımsatan "geleceğin ümidi, ışıklı çiçekleri" Dr. Mefule Fındıkçı Erdoğan ve Kübra Hatice Bildik; yolunuz ve bahtınız hep açık olsun...

Doktora eğitimimin ana motivasyonlarından biri olan; 70'li yılların Türkiye'sinde Adana'nın bir köyünden kalkıp İstanbul'da üniversite kazanarak büyük bir zoru başaran ancak imkansızlıklar nedeniyle istediği halde eğitimine devam edemeyince benden doktora eğitimi talep eden canım babam, hakkını ne yapsam asla ödeyemem. Ve tabii ki sizin de annem, ablam, rahmetli kardeşim... Allah hepinizden razı olsun. Doktoranın sevincindense hayatın gerçeklerini üzücü bir şekilde gösteren, her daim

önde gelen takipçilerimden rahmetli dayım Ergün Ellialtıoğlu'nu da özellikle anmak istiyorum. Hayat koşturmacaları, iş, akademik çalışmalar derken; sizlere yeterince vakit ayıramadığım için çok üzgünüm. Ne mutlu bana ki böyle bir ailenin ferdiyim. Ve istikbalim, yakışıklı oğlum Ali Çınar; bu ülkede bir şeyleri başarıp bir noktaya gelmenin ne kadar büyük bir mücadele gerektirdiğini iyi anlaman için sana ithafen yazmaya başladığım kitabı bitirebilmek için şimdiden sabırsızlanıyorum.

İnanç A. Sözer

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZET ..... **ii**

ÖNSÖZ ..... **vi**

TABLO LİSTESİ ..... **x**

ŞEKİL LİSTESİ ..... **xi**

KISALTMALAR ..... **xii**

GİRİŞ **1**

1. EKONOMİK KONJONKTÜR: ANALİTİK ÇERÇEVE **4**

1.1. Temel Kavramlar- İktisadi Dalgalanma Türleri 4

1.1.1. Trend (Ana Eğilim) 5
1.1.2. Konjonktürel Dalgalanmalar 5
1.1.3. Mevsimsel Dalgalanmalar 5
1.1.4. Tesadüfi (Rassal) Dalgalanmalar 6

1.2. Konjonktür Dalgalanmalarının Temel Özellikleri Ve Etkileri 6

1.3. Konjonktürün Ölçülmesi 8

1.4. Konjonktür Teorileri 11

2. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜM YAKLAŞIMLARI **15**

2.1. Finansal Performans Kavramı 15

2.2. Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri 18

2.2.1. Trend Analizi 18
2.2.2. Yatay ve Dikey Analiz 19
2.2.3. Oran Analizi 20

2.3. Oran Analizlerinin Kırılganlık Göstergesi Olarak Kullanılması 22

3. EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN SEKTÖRLERİN STRATEJİLERİ VE PERFORMANSLARININ MUKAYESELİ DEĞERLENDİRİLMESİ **27**

3.1. Sektörlerde Yer alan Şirketlerin Yönetim Stratejileri ve Tarzları 28

3.1.1. Genel Yönetim Tarzları 29
3.1.2. Kriz Dönemlerine İlişkin Stratejileri 33

3.2. Konjonktür Dönemlerine göre Sektörlerin Performansı 35

3.2.1. Türkiye'deki Şirketler Açısından Altman Z Skoru ile Performans Hesaplaması 39
3.2.2. Türkiye'deki Sektörler için VIKOR Yöntemi ile Performans Analizi 43
3.2.3. Konjonktür Dönemlerine Göre Sektörlerin Performansı 51
3.2.3.1. İstikrar Dönemlerinde Sektörlerin Performansı 52
3.2.3.2. Daralma Dönemlerinde Sektörlerin Performansı 55
3.2.3.3. Küresel Kriz Dönemlerinde Sektörlerin Performansı 56

4. SEKTÖRLERİN EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN STRATEJİK TEPKİ ÜRETME KAPASİTESİNİN ANALİZİ 58

4.1. Literatür Taraması 58

4.2. Konjonktür Yapısı ve Stratejik Tepki Üretme Kapasitesi Türkiye Analizi 67

4.2.1. Veri Seti ve Model 67
4.2.2. Yöntem 68
4.2.2.1. Birinci Farklar Tahmincisi 70
4.2.2.2. Spesifikasyon Testler 74
4.2.3. Bulgular 76
4.2.4. Değerlendirme 84

4.3. Türkiye'deki Şirketler Kesiminin Stratejik Tepki Üretme Kapasitesinin Artırılması İçin Yönetim Stratejisi Analizi: Erken Uyarı Sistemi 87

SONUÇ 95

EKLER 98

KAYNAKÇA 102

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1. Konjonktürün Ölçümüne İlişkin Literatür 11

Tablo 2. Ekonomik Döngülere Neden Olan Temel Olaylar 14

Tablo 3. Performans ve Finansal Performans Tanımı 17

Tablo 4. 2006-2018 Dönemi Türkiye'deki Şirketler İçin Altman Z Skor Sonuçları 41

Tablo 5. Üretimi Kısıtlayan Faktörler 2007-2020 43

Tablo 6. Kullanılan Sektörler ve Kısa Kodları 45

Tablo 7. Performans Kriterleri 46

Tablo 8. En İyi (fi*) ve En Kötü (f_i^-) Değerler (2013 yılı) 47

Tablo 9. Kriterler İçin Normalleştirme Değerleri (2013 yılı) 47

Tablo 10. Normalleştirilmiş Karar Matrisinin Ağırlıklandırılması (2013 yılı) 48

Tablo 11. 2013 Yılına İlişkin S,R ve Q skorları 50

Tablo 12. 2010-2013 İstikrar Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları 54

Tablo 13. 2014-2017 Daralma Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları 55

Tablo 14. 2009-2018-2019 Kriz Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları 57

Tablo 15. Literatür Özeti 63

Tablo 16. Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler ve Veri Kaynakları 68

Tablo 17. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler 76

Tablo 18. Birim Kök testi sonuçları 77

Tablo 19. Arelano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi Sonuçları 80

Tablo 20. Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi Sonuçları 81

Tablo 21. Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi(Dirençli Standart Hatalar İle) Sonuçları 82

Tablo 22. Model Sonuçlarını İlişkin Özet 84

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. Konjonktür Yapısı 7

Şekil 2. Literatürde Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri 26

Şekil 3. Türkiye'deki Şirketler için 2006-2018 Altman Z Skor 1-2 42

Şekil 4. Türkiye Ekonomisi Reel GSYH Büyüme Oranı (Yıllık Yüzde Değişimler) 52

Şekil 5. Şirketlerin Kritik Performans Göstergelerinin Ekonomik Göstergelere Göre Elastikiyeti 91

Şekil 6. Şirketler için Örnek Bir Bütçeleme Süreci 93

Şekil 7. Şirketlerin Alternatif Senaryo Sonuçlarına Göre İzleyebileceği Yol Haritaları* 94

KISALTMALAR

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

AR-GE : Araştırma ve Geliştirme

BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

BIS : Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank of International Settlements)

BT : Bilgi Teknolojileri

C. : Cilt

CFNA : Chicago Fed Ulusal Faaliyet Endeksi (Chicago Fed National Activity Index)

CMP : Koşullu Karma Süreç Modelleri (Conditional Mixed-Process Models)

CRM : Müsteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management)

Dr. : Doktor

EKK :En Küçük Kareler

FAVÖK : Faiz, Vergi, Amortisman ve İtfa Öncesi Kar

FVÖK : Faiz ve Vergi Öncesi Kâr

GMM :Genelleştirilmiş Momentler Modeli (Generalized Method of Moments)

GSYH : Gayri Safi Yurt içi Hasıla

HVAR :Hiyerarşik Vektör Otoregresif Model (Hierarchical Vector Autoregression Model)

No. : Numara

Prof. Dr. : Profesör Doktor

s. : Sayfa

SASAC : Çin Kamu Varlıkları Denetimi ve Yönetimi Komisyonu

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

TCMB : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TL : Türk Lirası

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

VAR : Vektör Otoregresif Model (Vector Autoregression Model)

vb. : Ve benzer(ler)i

vd. : Ve devamı ve diğerleri

vs. : Vesaire

GİRİŞ

Döngüselliğin ekonomik faaliyetin bir hareket biçimi olarak nitelendirilmesi, ekonominin bazı benzer aşamalarında, bir döngüden diğerine zaman içindeki ardışıklığını ve tekrarlanabilirliğini göstermektedir. Herakleitos, "Değişim, sabit olan tek şeydir" ifadesi kesinlikle ekonomilerin içinde bulunduğu döngüselliğin iyi bir tanımlayıcısıdır. Ülkelerin ekonomileri genişleme ve daralma dönemleri arasında sürekli bir dalgalanma içerisindedir.

İktisadi yazında, bu ekonomik döngülerde volatiliteyi artıran önemli bir unsurun finansal ve reel sektör kesiminin stratejileri, konjonktüre karşı yaklaşımları ve farklı kapasiteleri olduğu belirtilmektedir. 21. yüzyıl dünyasında küreselleşmenin bir sonucu olarak işletmeler her geçen gün daha fazla rekabet ortamına girmektedirler. Bu rekabet ortamında işletmelerin karar alma, planlama ve denetim işlevlerini sağlıklı ve etkin yürütebilmek için düzenli aralıklarla finansal performanslarını ölçmeleri gerekmektedir. Söz konusu ölçümlerin yapılmasını sağlayacak kurumsal altyapının yoksunluğu ekonomilerin genişleme ve büyüme dönemlerinde hissedilmese de, kriz döneminde çok ağır bir bedelle ederini göstermektedir.

Literatürde finansal kesime dair çeşitli bir dizi analiz yer alsa da, reel sektöre yönelik çalışmalar özellikle Türkiye'de sınırlı olarak araştırılmaktadır. Bunun başat nedenlerinin; Türkiye'de deneyimli, eğitimli insan kaynağının büyük ölçüde finansal sektörde toplanmış olması, daha regüle bir piyasa olması nedeniyle veri çeşitliliğinin fazla olması ve finansal kesimin aksine reel sektörde daha geniş gruplarla sınıflandırmanın yapılmak zorunda kalınması olarak değerlendirilmektedir.

Bu minvalde, Türkiye ekonomisinde daralan konjonktürde daha güçlü reel sektöre sahip olunabilmesi ve ekonomik tahribatın hafifletilebilmesi için reel sektör açısından ihtiyaç duyulan reformların uluslararası örnekler ışığında incelenmesi amacıyla konjonktürel süreçlerin reel sektörde faaliyet gösteren firmaların performansının etkisi irdelenmiştir. Çalışmada; 2009-2019 dönemi için 25 sektöre ilişkin veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 1990 yılından itibaren bankalarla kredi ilişkisi olan şirketlerden seçilen bir örneklemle derlenen ve 2009 yılından itibaren Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile yürütülen ortak bir çalışma ile idari

kayıtları kapsayacak şekilde genişletilmiş ve kullanıma sunulmuş bilançolardan elde edilmiştir. Öncelikle ekonomik konjonktür devrelerinde Altman-Z skor ile firmaların tek bir firma gibi iflas riski değerlendirilmiş ve sektörlerin finansal performansı VIKOR yöntemiyle incelenmiştir. Ardından konjonktür evrelerinin finansal performans üzerine etkisi dinamik panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir.

Çalışmanın literatüre kazandırmayı planladığı iki husus bulunmaktadır. Daha önceki yapılan çalışmalar incelendiğinde, genellikle finans sektörüne ve bu sektördeki kırılganlıklara odaklanıldığı ancak reel sektördeki kırılganlıkların ihmal edildiği görülmüştür. Bu ihmalin maliyeti olarak kritik konjonktür devrelerinde önemli kararların alınamaması ve şirketlerin güç kaybetmesi hatta çöküş sarmalına girerek iflas durumu ile yüzleşme gibi senaryolar ile karşılaşılmaktadır. Bu nedenle stratejik tepki üretebilmek, karar vericiler tarafından en kötü senaryonun tercih edilmesi durumunda bile belirsizlik durumunda atılacak adımların maliyetinden daha iyi olacaktır. Bu noktada reel sektöre ilişkin detaylı incelemelerin yapılması ve konjonktür evrelerinin performansa etkisinin tespiti önem arz etmektedir. çalışmanın literatüre bu noktada katkı sağlaması beklenmektedir. Öte yandan konjonktür evlerinde sektörlerin performansının tespiti en başarılı ve en başarısız sektörlerin ortaya çıkarılması politika yapıcılar için bir yol haritası niteliği taşıyacaktır. Elde edilen bulgulardan hareketle çalışmanın literatüre bir erken uyarı sistemi önerisiyle katkı sağlayacağı, böylece ekonomik birimlerin zorlu şartlar altında kırılganlıklara uygun içerikleri barındıran tedbir paketlerini uygulamaya koyma imkânı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde ekonomik konjonktüre ilişkin analitik çerçeve ele alınmıştır. Öncelikle iktisadi dalgalanma türlerine kısaca değinilmiş ve konjonktürel dalgalanmaların ana özellikleri ve etkileri tartışılmıştır. Daha sonra konjonktür ölçümüne ilişkin literatür ve konjonktür teorilerine yer verilmiştir.

İkinci bölümde ise finansal performansın ölçülmesine dair yaklaşımlar incelenmiştir. Finansal performans kavramı ve finansal performansın ölçüm yöntemleri trend analizi, yatay/dikey analiz ve oran analizi bakımından irdelenmiştir. Bölümün sonunda ise oran analizlerinin kırılganlık göstergesi olarak kullanılması literatüre dayandırılarak ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde, zorlu ekonomik koşullarda reel sektör stratejileri krizlerin kaynağı ve çapına göre detaylıca ele alınacak ekonomik konjonktüre uygun sektörlerin stratejileri ve performanslarının mukayeseli değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu bölümde öncelikle, şirketlerin yönetim stratejileri ve tarzları, genel ve kriz dönemleri olmak üzere iki alt başlıkta incelenmiştir. Daha sonra yaygın kullanılan firma başarısızlıklarını ölçen Altman Z skor yöntemine göre Türkiye için genel bir resim bulunmuş akabinde sektörler arası mukayeseli değerlendirmelerinin yapılabilmesi için çok kriterli karar verme tekniklerinden VIKOR yöntemi ile sınıflandırma konjonktürel evrelere göre ayrıştırılarak yapılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde, Türkiye'de 2009-2019 döneminde yaşanılan konjonktürel evrelerde şirketler kesiminin sektörler arası disiplinden ari olarak Türkiye için şirketler kesiminin her bir konjonktürel evredeki finansal performansını inceleyecek bir model önerisi sunulmakta ve akabinde şirketlerin kurumsal kapasitelerini artırmaya yönelik kapsamlı bir yol haritası ele alınmaktadır. İlk olarak, finansal performans ve konjonktür devrelerini ele alan literatür detaylıca incelenmiş daha sonra veri kapması ifade edilerek dinamik panel veri analizi anlatılmıştır. Ardından dinamik panel veri analizi ile elde edilen bulgular yorumlanmış ve değerlendirilmiştir. Son olarak, Türkiye'deki şirketler kesiminin stratejik tepki üretme kapasitesinin artırılması için yönetim stratejisine analizi yapılarak bir erken uyarı sistemi nasıl olabileceği tartışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. EKONOMİK KONJONKTÜR: ANALİTİK ÇERÇEVE

Ekonomik faaliyetlerin genel tablosuna bakıldığında monotonluğun aksine dalgalanmaların ve dönemsel farklılaşmaların var olduğu görülmektedir. Ekonomik birimlerin faaliyetlerini incelerken bu inişli çıkışlı değişken verilerin geçerli olduğu dönemler, konjonktürel dalgalanmalar olarak ifade edilmektedir. Konjonktürün farklı aşamalarında GSYH değişim oranı, işsizlik oranı, enflasyon oranı, döviz kuru, faiz oranı başta olmak üzere makroekonomik göstergelerin seviyeleri ve görünümleri de farklılık göstermektedir. Makroekonomik performans göstergeleri, şirketlerin mal ve hizmet süreçlerindeki her aşamayı etkilediğinden, şirketlerin performanslarını doğrudan ve dolaylı şekilde etkilemektedir. Dolayısıyla, şirketlerin performansları, içsel yapılarına ve özellikleri yanında, konjonktür ortamının yapısına ve özelliklerine de bağlı olarak değişmektedir.

1.1. Temel Kavramlar- İktisadi Dalgalanma Türleri

Makroekonomik iktisadi dalgalanmalar kendi içerisinde dört ana başlığa ayrılabilir. Bunlar; trend dalgalanmaları, konjonktürel dalgalanmalar, mevsimsel dalgalanmalar ve tesadüfi başka bir deyişle rastlantısal dalgalanmalar olarak sıralanabilir. Bir ülkede dalgalanmanın şiddeti ve sıklığı; ülkenin kalkınma düzeyini, şoklara karşı dayanıklılık derecesini de göstermektedir.

Literatürde konjonktürel dalgalanmalar; dört akım ile sıklıkla anılmaktadır. Dalgaların sürelerine ve kaynaklarına göre söz konusu dört akım; Kitchin Döngüsü (stoklar, 3-5 yıllık), Juglar Döngüsü (sabit yatırımlar, 7-11 yıllık), Kuznets Eğrisi (altyapı yatırımları, 15-25 yıllık), Kondratiev Dalgası (teknolojik devinim, 45-60 yıllık) olarak tanımlanmaktadır. Schumpeter (1883–1950) Juglar Dalgası'nın dört aşaması olduğunu ileri sürmüştür: Genişleme (üretim ve fiyatlarda artış, düşük faiz oranı), kriz (borsa çöküşü, çoklu firma iflasları), resesyon (fiyatlarda ve çıktıda düşüş, yüksek faiz oranı) ve canlanma (fiyatlar ve gelirler düştüğünden borsanın toparlanması). Kondratiev Dalgası'nın da verimlilik ve innovasyon odaklı olarak farklı dört aşaması olduğunu kabul edilmektedir: Refah dönemi, resesyon süreci, dip konumuna geçiş, iyileşme aşaması.

1.1.1. Trend (Ana Eğilim)

Trend diğer adıyla ana eğilim kavramı, ekonomik birimlerin uzun dönemi kapsayan hareketlerindeki artış ve azalışları göstermektedir. Ekonomik faaliyetlerin uzun dönemde meydana gelen genişleme ve daralma hareketlenmeleri dolayısıyla ekonominin trendi oluşmaktadır.

1.1.2. Konjonktürel Dalgalanmalar

Konjonktür kavramı ortaya çıkmadan çok daha önceleri de ticari ve finansal istikrarsızlık dönemlerinin olduğu açıktır. Sanayi Devrimi öncesi zamanda dalgalanmalara sebep olarak, ortaya çıkan ekonomik sorunların sebepleri genel olarak savaşlar, yetersiz hasat ve dönemsel sıkıntılar işaret edilmektedir. Ancak teknolojik gelişmelerin başlangıç noktası olarak işaret edilen Sanayi Devrimi ile sabit sermayenin oluşumunda farklılıklar yaşanmaya başlamış ve yeni yatırımlara bağlı olarak ekonomide dalgalanmalar meydana gelmiştir. 20. yüzyılın ilk çeyreğinden sonra hâkim olan klasik ekolün varlığı düşünüldüğünde kısa dönemli denge sorunlarına odaklanılmış, parasal bir olgu düzleminde konjonktür kavramı vücut bulmuştur. Aynı zamanda uzun dönemli konjonktürel dalgalanmaların varlığı gözden kaçırılmıştır. Genellikle liberal ekonomilerde çıktığı ve farklı sektörleri aynı zamanlarda etkileme kapasitesine sahip olan ve genişleme dönemlerini takiben durgunluğu takip eden bir süreç olarak tanımlanabilir (Burns & Mitchell 1946).

1.1.3. Mevsimsel Dalgalanmalar

Hava olayları ve bu hava olaylarına bağlı olarak ekonomik faaliyetlerin yön alış biçimlerinde farklılaşmalar meydana gelebilmektedir. Mevsime bağlı gerçekleşen kuraklık, don gibi hava olaylarının yanında bir yılın içerisindeki belirli günler ve haftalara bağlı olarak ekonomik birimlerin hem aktiviteleri hem de davranışları değişmekte ve mevsimsel dalgalanmaları oluşturmaktadır. Örneğin, tarım sektörü hava olaylarından etkilenirken dini ritüellerin yılın belirli dönemlerinde gerçekleşmesine bağlı turizm sektörü etkilenmektedir. Mevsimsel etkiler sebebiyle ekonomik birimlerin aldığı tavırlar tahmin edilmesi daha olasıdır.

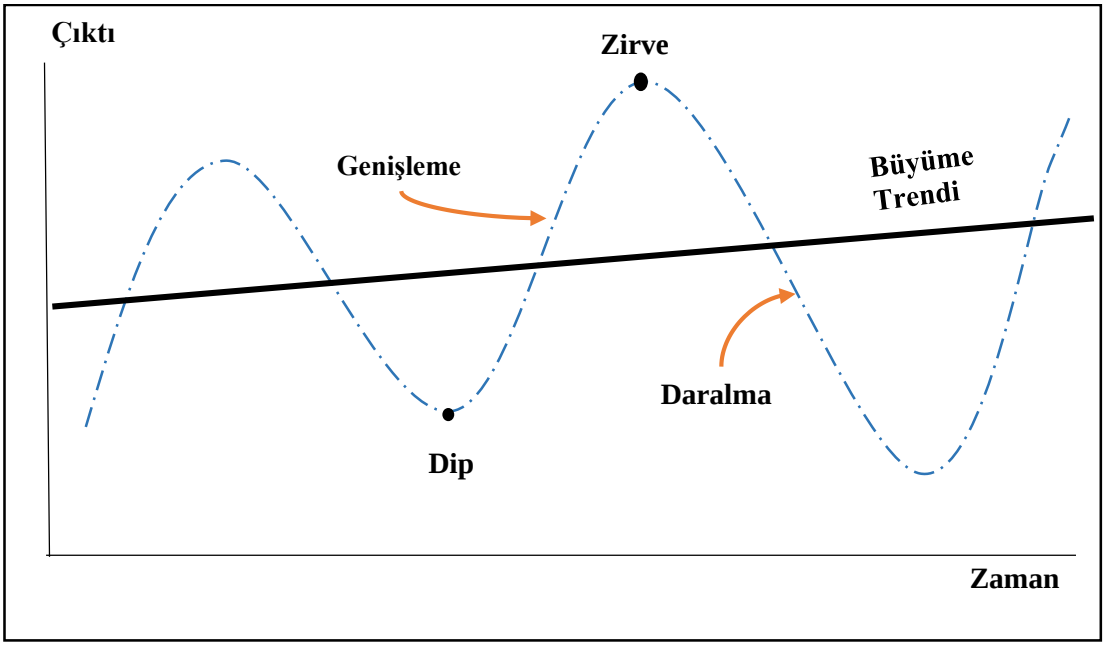
1.1.4. Tesadüfi (Rassal) Dalgalanmalar

Ekonomik birimlerin faaliyetlerinin kusursuz ve kapalı bir çevrede gerçekleşmediği göz önüne alındığında, tahmini mümkün olmayan felaketler; sel, afet, salgın, kuraklık, savaşlar gibi etkenler ortaya çıkabilmektedir ve bunların sonucunda da ekonomik faaliyetler öngörülemeyen süreleri kapsayacak şekilde sekteye uğrayabilmektedir. Ekonomik faaliyetlerin üzerinde yaşanması tahmin edilemeyen olayların gerçekleşmesi neticesinde ekonomide meydana gelen dalgalanmalara tesadüfi ya da rassal dalgalanmalar denmektedir.

1.2. Konjonktür Dalgalanmalarının Temel Özellikleri Ve Etkileri

Sanayi Devrimi'ni takiben gelişen ekonomilerde refah seviyelerinin sürekli bir değişim içerisinde olması sebebiyle tekrarlanan sürece konjonktür denildiği göz önünde tutulursa belirli bir zaman içerisinde sona ermedikleri, dönemselliklerini korudukları ve şiddet açısından farklı oldukları söylenebilmektedir. Konjonktürel dalgalanmaların yaygın bir şekilde sürekli olarak gerçekleştiği söylenebilir. Geçmişe dönük bir bakış açısı benimsendiğinde ekonomilerin büyüme konusunda düzensizlikler sergilediği ani yükselişleri ya da çöküşleri, uzun ya da kısa süren depresyon dönemlerini veya refah dönemlerini birbiri ardına görmek şaşırtıcı değildir. Yani bir döngü olarak düşünüldüğünde süreklilikleri ve yaygınlıkla gerçekleşmeleri ayırt edici özellikleri arasında sıralanabilmektedir (Polat, 2005).

Konjonktürel dalgalanmaların iniş ve çıkış evreleri genellikle dört bölüme ayrılmaktadır. Bu bölümler; refah (boom), gerileme, kriz ve genişleme olarak sıralanmaktadır (Parasız & Bildirici, Ekonomik Konjonktür, 2015).



Şekil 1. Konjonktür Yapısı

Konjonktürel dalgalanmasının tepe noktasını oluşturan refah noktasında ekonomi genişleme aşamasını geçmiş ulaşabileceği maksimum kapasite kullanılmıştır. Refah noktasına gelene kadar tırmanışta olan bu yükselişin durmasına sebep olan olayları ise üretimde sıkıntıların başlaması, var olan üretimde istihdam edilecek kalifiye işçilerin eksikliği ve bunlara eşlik eden fiyatların yüksekliğidir. İşte bu noktanın ardından ekonomide gerileme dönemi başlar.

Gerileme dönemine gelene kadarki süreçte ekonomi önce durgunluğa ardından durgunluk periyodunun uzamasıyla resesyona daha sonra depresyona ve dip aşamasında da krize girer. Gerileme dönemlerinde büyüme düşüşe geçer ardından da istihdamda sürekli düşüş yaşanmaya başlar. Gelir düzeyinin piyasanın gerisinde kaldığı anda talep eğrisi arz eğrisini aşamaz ve bu noktada şirketlerin kâr marjları düşmeye başlar. Üretim elde olan imkânların uç noktasına geldiği anda da kriz dönemi başlangıcı olarak adlandırılır. Gelirdeki daralma artık en üst seviyeye gelmiş, ülkedeki yatırım seviyeleri dibe vurmuş ve ülkenin hali hazırda var olan kapasitesini oluşturan alt kalemlerinin yüzde yüzü kullanılmaktan çok uzaktadır.

Ekonomik manadaki bu çöküş döneminden çıkmak maksadıyla uygulamaya konulan başarılı iktisadi programların ardından ekonomide canlanma dönemi başlar. Ekonomik faaliyetlerde, yatırımlarda ve gelirde artış görülmeye başlanır.

Dalgalanmaların kapsamının ekonominin genelini içerecek derecede büyük olduğu göz önünde tutulduğunda, içerisinde bulunulan dönemin etkilerinin yalnızca birkaç şirkette görülmesi yeterli değildir aksine genele nüfuz etmesi ve yayılım süreci geçirmesi gerekmektedir (Özbilen, 2019). Kapsamı açısından ulusal nitelik taşıyabilir bu yüzden de yoğunluk ve şiddeti açısından farklılıklar gösterebilir ancak ülkedeki birçok ekonomik birimin bu dalgalanmalardan etkilenmesi söz konusudur. Küreselleşmenin etkisiyle iktisadi dalgalanmalardaki özellikle kriz evresi bulaşıcı nitelik taşıyabilir ve ticaret ya da finans kanalıyla diğer ülkelere de yayılım gösterebilir. Bu durumda krize doğru giden bir dalgalanmanın başlangıcı olan ekonomide darboğaz yaşayabilirler.

Diğer bir özelliği ise, gerçekleşme sıklığı ve zamanı açısından belirsizlik niteliği taşır, bu sebepten ötürü krizlerin ne zaman söneceği ya da genişlemelerin ne zaman refah noktasına ulaşacağı bilinemediğinden düzensizliğe karşı korunma mahiyetinde daha kapsamlı, sürdürülebilirliği yüksek ekonomi politikaları uygulanmaya çalışılır.

Dalgalanmaların süre açısından belirsizlik arz ettiği göz önünde bulundurulduğunda dalgalanmalar arasındaki açıklık yani genişleme ya da daralmaların hangisinin daha uzun sürdüğüne dair tartışmalar bulunmaktadır.

1.3. Konjonktürün Ölçülmesi

Makroekonomik teori ve politikanın odak noktası, konjonktür devrelerini incelemek ve ekonomik büyümenin uzatılabileceği ve kaldırılabileceği veya en azından kısıtlanabileceği veya durgunluklardan kaçınabileceği mekanizmalar bulmaktır (Skare & Stjepanovic, 2015). Dolayısıyla ölçümü yapabilmek makroekonomik teori ve politikayı değerlendirmek için de ayrıca bir referans noktasını oluşturmaktadır. Konjonktür devrelerini ölçme süreci, konjonktür döngüsünü diğer varyasyonlardan ayırmak için bir döngüsel kriter tanımlamak, prosedür oluşturmak ve son olarak iş döngülerini ölçme sistemini kurmakla gerekmektedir (Škare & Stjepanović, 2015). Konjonktürel dalgalanmaların temel özelliklerinden anlaşılacağı gibi matematiksel bir yasayı izleyen bir konsept değildir; bunun yerine teorik yaklaşıma dayalı olarak modellenen stokastik bir süreçtir (Arnold, 2002).

Konjonktür hareketlerinin analizinde farklı yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Genel olarak konjonktürün ölçülmesini, klasik konjonktür analizi, bileşik endeks analizi, yayılım endeksi analizi, dinamik genel denge ve oynaklık analizi olarak sınıflandırmak mümkün görünmektedir.

Konjonktür dalgalanmalarının klasik analizi olarak adlandırılan öncü ölçümler dalgalanmaların salt krizlerden ayrıştırılmasını sağlamaya çalışmaktaydı. Tinberger'e göre, konjoktürel dalgalanmalar cari faiz oranına ve kısmi olarak yirmi yıl önceki doğum oranlarına bağlıdır ve yapılacak analizlerden doğrusal bir korelasyon elde edilerek bu dalgalanmaları ölçmek mümkündür (Hendry & Morgan, 1997). Keynes'e göre, Tinberger zaman serilerini deneme yanılma yoluyla "icat ettiğini" ve belirli bir yöntemi izleyemediği gerekçesiyle eleştirmiştir (Keynes, 1939).

Burns ve Mitchell (1946) çalışmalarında zaman serisi analizi kullanarak ve önceki kriz dalgalanmalarından ayırt edebilmek için; gelir, fiyatlar, faiz oranları, ulaştırma hizmetleri gibi birçok değişkeni modellerine dâhil etmişlerdir üstelik bu dalgalanmaların her ülkede yaşanacağını, periyodik olmadığını vurgulamışlardır. Bu şekilde aylık dalgalanmaların büküldüğü noktaları analiz edebilme imkânı bulmuşlardır.

Yapılan bu çalışmaların ardından modellere eklenen değişkenlerin değiştirilmesi ve yeni tutarlı sonuçlar elde edilmesiyle farklı endeksler oluşturulmaya başlanmıştır. Örneğin bileşik endeksli analizler farklı sektörleri ele alan aylık olarak oluşturulan endekse bileşik endeks adı verilmektedir. Burada önemli olan nokta, aylık yapılan bu değerleme mevsimsellikten arınabilmekte ve kısa dönemli tahminlemeler uzun dönemli tahminlemelere ışık tutabilmektedir. Bu ölçümler sonucunda konjoktürel dalgalanmaların düzensiz olduğu ancak döngüsel olarak gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öte yandan, konjonktür dalgalanmalarının ölçümüne, parasal ve reel değişmelerin aynı düzlem üzerine oturtulması fikriyle sistemin içsel dinamikleri dahil edilmiştir (Özbilen, 2019). Hawtrey (1927), dalgalanmaları parasal teoriyle birleştirmiş ve kısa vadeli faiz, iskonto oranları para stokundaki değişimlerin analiziyle ortaya konulabileceğinden bahsetmiştir. Robertson ise, nominal ücretlerdeki değişimleri istihdamla eşleştirerek bir ölçüm yapmanın doğru olacağını ifade etmektedir

(Goodhart, 1992). Yayılım endeks analizindeyse dalgalanmaların başlangıcı şoklarla oluşur ve bu ilk şoklar kalıcı bir konjonktürel dalgalanma meydana getirmektedir.

İlerleyen yıllarda ise Keynesyen ekolden etkilenilmiş ve içsel faktörlerin analizi çalışmalara dahil edilmeye çalışılmıştır. Kaldor'un konjonktür dalgalanmalar için önerdiği genişleme ve daralma dönemlerinin sebepleri tahmin edilen ve gerçekleşen yatırım ve tasarruf oranlarındaki farklılaşmaları ele almaktadır. Hawtrey (1940), ise Kaldor'un incelemelerindeki bu hareketlerin belirli bir tüccarın davranışıyla ilgili olduğunu ancak konjonktür dalgalanmalarının bunun ötesinde ekonominin bütüncül ele alınması gerektiğini ifade etmiştir.

Reel konjonktür dalgalanma teorisine göre ise, ekonominin reel yanı dahil edilerek hesaplamaların yapılması gerektiğini belirtmişlerdir ve şokların arz kaynaklı olduğunu söylemiştir. Romer (2001), rekabetçi piyasalarda dışsallığın olmadığı varsayılan modelde, işçi ve yatırımlar en önemli iki değişken olarak ele alınır ve logaritmik doğrusal fonksiyon şeklinde yeniden yazılarak sermaye stoku ve teknolojiyle ilişkisi araştırılıp dalgalanmalar ortaya çıkarılmaktadır.

Yakın tarihte ise eskiye dönüş yaşanmış ve Burns ve Mitchell'in söylediği şekilde çok değişkenli değerlendirmelerin yapılması fikri revaca geçmiştir. Hamilton (1989) doğrusal olmayan durağan bir süreci analiz biçimi önermiş ve GSYH'nin değişimlerinde konjonktürel dalgalanmaların görüldüğünü vurgulamıştır.

Tablo 1. Konjonktürün Ölçümüne İlişkin Literatür

Yazar	Önerilen Ölçüm Biçimi	Değerlendirme
Tinbergen	Korelasyonel İlişki	Cari faiz oranı ve bulunulan zamanın yirmi yıl öncesindeki doğum oranlarına bağlıdır. Belirtilen değişkenlerin analizi ile korelasyon elde edilerek konjonktür dalgaları ölçülebilir.
Burns & Mitchel	Zaman Serisi Analizi	Değişken sayısı artırılmış (gelir, fiyatlar faiz oranları, ulaştırma hizmetleri vs.) ve bu sayede aylık dalgalanmaların analizine imkan sağlanmıştır.
Hawtrey	Marshal Tipi	Değişkenler parasal teoriyle birleştirilmiş ve faiz, iskonto oranı gibi yeni değişkenler eklenmiştir.
Robertson	MarshalTipi	Nominal ücretlerdeki değişimler istihdamla eşleştirilmiş ve değişkenlerde farklılık oluşturulmuştur.
Kaldor	Kaldor–Kalecki business cycle model	Yatırım ve tasarruf oranlarındaki farklılıklar ele alınmıştır.
Romer	Stokastik Model	İşçiler ve yatırımlar dalgalanmaların en önemli değişkeni olarak gösterilirken bu iki değişkenin yanında sermaye stoku ve teknoloji de ele alınmıştır.
Hamilton	ARIMA	GSYH değişimlerinin dalgalanmaları oluşturduğu ortaya konmuştur.

1.4. Konjonktür Teorileri

Konjonktürlerin değişken ve öngörülemez doğaları gereği anlamlandırabilmek ve yorum yapabilmek açısından teorilerin bilinmesi önem arz etmektedir. Bu alanda oluşturulan ilk teorilerin odak noktası yalnızca sabit sermaye oluşumundaki istikrarsızlıkların yanında finansal varlıkların da edinilebilmesi sebebiyle kredilerin piyasaya arz edilmesi konusu üzerinde durmaktadırlar (Zarnowitz 1992).

Konjonktür devreleri teorisi (parasal ekonomiden farklı olarak) esasında yirminci yüzyıl konsepti olarak nitelendirilebilir. Çoğunlukla, on dokuzuncu yüzyılın önde gelen iktisatçıları, kısa vadeli dalgalanmaların yanında uzun vadeli dalgalanmalar olduğu fikri de ön plana çıkmaya başlamıştır. Dalgalanmaları anlamadan ekonomik faaliyetteki ortalama büyüme seviyeleri ve büyüme oranlarının temel belirleyicilerinin anlaşılabilmesine bağlıdır.

Makroekonominin iki ana akımı olan Klasik iktisat teorileri ve Keynesyen iktisat teorileri çerçevesinde konjonktür dalgalanmalarının temellendirildiği görülmektedir. Konjonktür dalgalanmalarındaki, talep yönlü incelemeleri Keynesyen, Parasalcı ve Yeni Klasik yaklaşım, arz yönlü incelemeleri reel konjonktür teorileri ve hem talep hem arz yönlü incelemeleri ise Yeni Keynesyen iktisat ele alınmıştır.

Klasik akıma göre, ekonominin devlet müdahalesinden arındırılmış hali analiz edildiğinden şoklardan sonra yalnızca nominal değerlerde değişim görülecektir bu yüzden de konjonktürel dalgalanmaların mümkün olmadığı savunulurken tam tersine Keynesyen akıma göre piyasada fiyatların katılığı söz konusu olduğundan ekonominin şoklarla karşılaşmayacağı ve konjonktür dalgalanmalarının oluşacağı iddia edilir (Özbilen, 2019). Buradaki ayrışmanın sebebi, arz ve talep şoklarına tepki üreten mekanizmaların işlev kapasitesinin farklılıklar gözetmesinden kaynaklanmaktadır.

Aynı zamanda klasik ekole göre, yatırımlar bir konjonktürel devreye ulaşmanın ana unsurudur. Daha açık haliyle toplam talepteki değişiklikleri belirleyen yatırımların büyümesinden başlayarak bir döngünün nasıl oluştuğunu açıklanmakta ve döngüsel dalgalanmalar hisse senetlerindeki yatırım dalgalanmaları tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, genişleme aşamasında toplam talebin artması, üretimdeki artışı ve stoklardaki düşüşü belirlerse, azalan talep nedeniyle durgunluk döneminde şirketler, stokları artırma eğilimi göstererek üretimlerini önemli ölçüde azaltma eğiliminde olmaktadır (Keynes, 1970). Bu döngülerin incelenmesinde diğer bir kritik isim ise Joseph Schumpeter'dir ve onun görüşüne göre bir ekonomik döngü refah aşaması, durgunluk aşaması, bunalım aşaması ve iyileşme aşamasından oluşur (Croitoru, 2017).

Keynesyenler, monetaristler ve yeni klasikçiler konjonktür dalgalanmalarının talep yanlı farklılıkları ihtiva ettiğini savunmaktadırlar. Keynesyen bakış açısına göre, dalgalanmaların sebebi özellikle yatırım harcamalarına bağlı olarak

gerçekleşmektedir. Keynes geleceğin belirsizliğine bağlı olarak bireylerin güdüleneceğini ve bu doğrultuda yatırım yapmak ya da yapmamak konusunda davranışlarını belirleyeceğini söylemiştir (Hayes, 2006). Keynesgil akıma göre, dürtüsel davranışlar gelecekteki beklentilerle birleştiğinde gelecekteki yatırımlar ve satışlar ortaya çıkmaktadır. Özellikle 1929 Buhranı'ndan kaynaklı kötümser havayla yatırım harcamalar düşmüştür yani ekonomide ortaya çıkan belirsizlikle harcamaları düşürmüş ve ekonomi darboğaza girmiştir (Keynes, 2008).

Buradan hareketle, yatırımcıların gelecekte yapacağı davranışların ücretlerin katılığı dolayısıyla toplam talep ve toplam çıktı miktarında değişmelere sebep olduğu çıkarımı yapılmaktadır. Uyarıcı görevi gören talepteki değişimler, şoklara sebep olur bu silsilenin ardından konjonktürel dalgalanmaların gözlemlenmesi de kaçınılmaz hale gelir.

Yatırıma bağlı olan değişkenlerin beklentilerle değişeceği göz önünde tutulduğunda, beklentilerin iyimser bir hava seyretmesi halinde gelirde artışa dolayısıyla GSYH üzerinde de pozitif bir etkiye dönecektir. Örneğin yatırımlardaki artışla toplam talep üzerinde bir genişleme görülecek bu sebeple kısa dönem toplam arz eğrisi sağa yukarı yönlü bir hareket izlemesine sebep olacaktır (Parasız, 2010).

Yeni Klasik Konjonktür Teorisi'ne göre, rasyonel beklentiler toplam talepteki şoklara sebep olur yani toplam talepte beklenmeyen bir daralma resesyona giden yolu açarken toplam talepteki artış beklenmeyen genişlemeye giden yolu açmaktadır. Yeni Keynesyen konjonktür teorisine göre ise, piyasa rekabetinde noksanlık olduğu ve nominal fiyatların yapışkanlığıyla menü maliyetlerinin oluşması toplam talepte beklenmeyen dalgalanmalar meydana getirmekte ve sonucunda konjonktürel dalgalanmalar oluşmaktadır (Mankiw, 2004).

Parasalcı okul ise değerlendirmelerinin merkezine, paranın arz ve talebinin zaman içerisindeki değişimi konu alır. Fisher (1923), çalışmasında konjonktürel dalgalanmaları doların dansı olarak nitelendirerek reel faiz oranları ve doların alım gücü üzerinde yorumlamalar yapmıştır. Para arzındaki değişimlere göre, büyüme ya da daralma meydana geldiğinde dalgalanmalar meydana gelmektedir (Parasız, 2010). Örneğin, para arzının arttığı varsayılırsa, faiz oranlarında düşüş meydana gelecek böylece döviz kurunda yukarı yönlü kayış yaşanır böylece yatırımlar ve ihracat

oranlarında artış görülür, dolayısıyla ekonomi refah noktasına doğru yol almaya başlamaktadır.

Reel Konjonktür Teorisine göre ise, ekonominin motoru görevini gören teknolojide değişmeler olduğunda faktörlerin toplam üretkenliklerinde farklılaşmalar olmaktadır. Bu değişime bağlı olarak ekonomik birimlerin hem yatırım hem de emek talebine yönelik değişimler ortaya çıkar ve bu teknolojik dalgalanmalar aslında konjonktürel dalgalanmalara sebep olmaktadır (Prescott, 1986).

Özetle, her ekonomik düşünce okulu, ekonomik döngülerin nasıl yürütüldüğü konusunda kendi açıklamasını sağlamaktadır.

Tablo 2. Ekonomik Döngülere Neden Olan Temel Olaylar

İktisat Okulu	Ana İtici Güç
Klasik	Hükümet müdahalesi, piyasa özgürlüğünün sınırlandırılması
Keynesyen	Düşük harcama
Yeni Klasik	Dışsal şoklar
Yeni Keynesyen	Fiyatlar ve ücretler yapışkanlığı.
Avusturyanlar	Merkez bankalarının parasal müdahalesi
İçsel	Teknolojik atılım
Diğer	Güneş ve ay evreleri, seçimler, biyolojik döngüler, savaşlar vb.

Kaynak: (Bormotov, 2009).

İKİNCİ BÖLÜM

2. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜM YAKLAŞIMLARI

2.1. Finansal Performans Kavramı

Performans en genel anlamda amaçlı, planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edilen nicel ve/ veya nitel çıktı olarak tanımlanabilirken hem sektörel hem de kurumsal gelişim için son derece önemli bir kavramdır. Performansı ölçmede kullanılan göstergeler ise; kurumun misyonunu gerçekleştirme sürecinde ortaya koyduğu kısa ve uzun vadeli hedef ve amaçlarına ulaşması için belirlediği değerlendirme ölçütleridir.

Bernardin (2010) performansı belirli bir zaman dilimi boyunca belirli iş fonksiyonları veya faaliyetler üzerinde üretilenler olarak tanımlamaktadır. Performans, belirli bir hedefe ulaşmak için yapılan sıkı çalışmayı belirtmek için de kullanılmaktadır. Hedefe ulaşma, insan, finansal ve doğal kaynakların birleşimini içermektedir. Performans, genellikle önceki veya önerilen harcama verimliliği, yönetim sorumluluğu veya hesap verebilirlikle bağlantılı olarak, belirli bir zaman diliminde bir eylemin performansının bir kısmına veya tamamına uygulanan bir faaliyettir.

Literatürde farklı ifadeler ile anlatılan performansın tam bir tanımı bulunamamaktadır. Buna karşın, literatürde bazı kaynaklar verimlilik, etkinlik gibi kavramlar ile performans kavramını eşleştirmektedir. Performans geleneksel olarak ya organizasyonel çıktılar ya da girdiler olarak veya bunlar arasındaki bir ilişki olarak tanımlanabilmektedir. Başka bir ifade ile "bir şirketin teknik verimliliğinin, çıktılarına ulaşmak için girdilerinin gerçekte ne kadar iyi işlediğinin karşılaştırmalı bir ölçüsü" olarak ifade edilebilmektedir (Chen, 2009).

Finansal performans ise, şirketin belirli bir dönemdeki finansal durumu olup sermaye yeterlilik oranı, likidite, kaldıraç, ödeme gücü ve kârlılık gibi çeşitli göstergelerle ölçülen fonların toplanması ve kullanımını içerir. Finansal performans, şirketin kaynaklarını yönetme ve kontrol etme yeteneğidir (Fatihudin, Jusni, & Mochklas, 2018). Finansal performans, yöneticilerin şirketin finansal yönetimi ile ilgili olanlara verilen görevleri yerine getirme çalışmaları olarak da tanımlanmaktadır (Fahmi, 2011). Finansal performans, finansal tablolar şeklindeki bilgilerden görülebilen bir şirketin

durumunu veya finansal durumunu ifade etmektedir. Finansal performansını yansıtan bir şirketin finansal durumunun iyi ve kötü etkilerini bilmek çok önemlidir. Dolaysıyla performans ölçümü, eylemin verimliliğini ve etkililiğini nicelleştirme süreci veya bir eylemin verimliliğini ve/veya etkililiğini ölçmek için kullanılan bir ölçü olarak tanımlanabilir (Neely, Gregory, & Platts, 1995).

Genel olarak, araştırmacılar finansal performansın ölçüm stratejilerini muhasebe performansı ve piyasa performansı stratejileri olarak sınıflandırmaktadır. Muhasebe performansı stratejisi, varlıkların getirisi (ROA), öz sermaye getirisi (ROE) ve hisse başına kazanç gibi finansal tablo bilgilerini dikkate almaktadır. Piyasa bazlı performans stratejisi ise genellikle hisse senedi fiyatları veya hisse senedi getirileri ile ilgili bilgileri kullanmaktadır. Ayrıca, birçok çalışmalarda piyasa ve muhasebe ölçüm stratejilerinin bir kombinasyonu kullanılmıştır (McGuire, Sundgren & Schneeweis, 1988; Hillman ve Keim, 2001; Galant ve Cadez, 2017).

Bazı çalışmalar ise bu değişkenlerin dışında psikolojik ve yönetsel farklılıklarında şirketin finansal performansında önemli olduğunun altını çizmektedir. Bertrand ve Schoar (2003) çalışmasında bireysel yöneticilerin beceri ve tarzlarının, işletmelerinin tüm iş davranışları alanındaki uygulamalarını ve performansını belirlediğini göstermektedir. Bu sonuçlara dayanarak, şirket performansının tamamıyla olmasa da kısmen, yöneticilerin şirketleri için dikkate aldığı finansal performans ölçütleri ile başarıya götürme yeteneklerindeki farklılıklara bağlı olduğunu ifade etmiştir.

İç ve dış çevresel faktörler dünyadaki işletmelerin performansını etkilemektedir. Bu faktörler arasında politik, ekolojik, sosyal kültürel, teknolojik, tüketicilerin tutumu ve endişeleri, yasal ve rekabet dış faktörleri, organizasyon yapısı, politikalar, değerler, liderlik, motivasyon, çalışkan ve yetenekli personel iç faktörler olarak ifade edilebilir. Bu faktörler işletmenin başarısını bir noktaya kadar etkilemektedir. Aslında bir şirketin hayatta kalmasının ve başarısının kesinliği, strateji formülasyonuna bağlıdır. İşletmelerin başarılı olması ve hayatta kalması için sürekli çalkantılı dış ortamda, onları ileriye taşıyacak rakiplerine göre rekabet avantajı elde etmelerini sağlayacak stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle, işletmelerin giderek artan rekabet ortamına ayak uydurmak için işlerinde ne kadar bilgi birikimine sahip olduklarına

önem göstermeksizin faaliyet göstermeye devam edebilmek için stratejilerini değişen konjonktüre göre yeniden değerlendirmeleri önemlidir (Kotler, 2000).

Şirket performanslarına ilişkin uluslararası tecrübeler, zayıf denetimden yetersiz kurumsal yönetişime kadar uzanan bir dizi ders çıkarılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Daha da önemlisi tecrübeler finansal sonuçlar ile finansal olmayan performansın birçok firmada uygun şekilde ilişkilendirilmediğini ortaya koymaktadır. Bilanço, kar-zarar hesapları, nakit akımları finansal olmayan dinamiklerin de sonucudur. Finansal olmayan performans ölçüleri olarak adlandırılan, parasal terimlerle ölçülemeyen olguya işaret eden husus, şirketin sağlığı ile ilgili birçok alanın bulunduğuna vurgu yapmaktadır. Bunlar sektörel bazda derlenemeyen ancak şirket bazında detaylı incelemeler sonucunda tespit edilebilen ve fakat başarının kritik veya önemli yönlendiricileridir. Bu nedenle tezde finansal kriterler baz alınarak ancak finansallara odaklanılmış olsa da finansal olmayan kriterler de finansalları etkilemektedir.

Tablo 3. Performans ve Finansal Performans Tanımı

Performans		
Denison ve Mishra	1996	Bir grubun ya da bir şirketin belirli bir zaman dilimi içerisinde iş ile ilgili hedeflenen ve planlanan noktaya ne kadar sürede varabildiğinin kantitatif ve kalitatif göstergesi
Bernardin	2010	Belirli bir zaman dilimi boyunca belirli iş fonksiyonları veya faaliyetler üzerinde üretilenler
Chen	2009	Bir şirketin teknik verimliliğinin, çıktılarına ulaşmak için girdilerini gerçekte ne kadar iyi işlediğinin karşılaştırmalı bir ölçüsü
Finansal Performans		
Neely, Gregory & Platts	1995	Finansal tablolar şeklindeki bilgilerden görülebilen bir şirketin durumu veya finansal durumu
Fahmi	2011	Yöneticilerin şirketin finansal yönetimi ile ilgili verilen görevleri yerine getirme çalışmaları
Fatihudin, Jusni & Mochklas	2018	Şirketin kaynaklarını yönetme ve kontrol etme yeteneği

2.2. Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

Performans ölçüm sisteminin bir parçası olan finansal tablolar şirketin performansını nicel olarak ölçerler ve finansal sonuçları hakkında bilgi sağlarlar. Başka bir ifade ile finansal tablolar; bir işletmenin sağlığı, değeri ve statüsünün kısa ama ayrıntılı bir resminin görüntülenebildiği bir aynadır. Bununla birlikte, firmanın performansını yönetebilmek ve düzeltmeler/revizyonlar hakkında bilinçli kararlar verebilmek için hangi eylemlerin hangi sonuçları etkilediğini belirlemek oldukça önemlidir (Grafton, Lillis, & Widener, 2010). Şirketlerin finansal performansı ölçerken tercih edecekleri yöntem, finansal durumuna ilişkin bilgileri tam ve doğru olarak yansıtabilme kabiliyeti nedeniyle, uygulayacakları yönetim stratejilerini direkt etkileyebilmektedir. Literatürde, finansal tablolarda yer alan veriler aracılığıyla şirketlerin mevcut durumunu ve rakipler arasındaki finansal pozisyonlarını yorumlamak için kullanabilecekleri çeşitli finansal veri analizi teknikleri bulunmaktadır. Bu nedenle doğru performans ölçütlerini uygulamak ve bunları doğru kullanmak firmalar için son derece önemlidir.

En yaygın uygulanan tekniklerden bazıları yatay, dikey, trend analizi ve oran analizidir. Bu analiz, raporlanan verilerin sektörler veya şirketler arasındaki farklılıkların incelenmesi olarak açıklanabilir.

2.2.1. Trend Analizi

Trendler, işlemlerin, ekonomik ve doğal olayların meydana gelişinin tutarlılığını değerlendirmek için ayırt edilebilir kalıplardır. Trend analizinin belki de en eski işlemsel tutarsızlık tespit yöntemlerinden biri olarak değerlendirilmesi mümkün görünmektedir. Gözlemlenen geçmiş hareketlere dayanarak işlem hareketlerinin gelecekteki sürecini tahmin etmek için kullanılan bir tekniktir.

Tek bir dönemi dikkate almayan trend analizi, belirli dönemler arasındaki finansal tablo kalemlerindeki artış ve/veya azalışların baz yıl ile karşılaştırmalar olarak tespitini sağlayan dinamik bir analiz türüdür (Gücenme, 2005). Trend analizi, finansal tablolarda gösterilen birkaç kalemle trend ilişkisini daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Trend analizinde hesaplanan yüzdeler, finansal bilgi sonuçlarının farklı

zaman dilimlerinde yukarı veya aşağı yönlü doğru olduğunu gösteren endeks sayıları olarak kabul edilebilir(Gibson, 2009).

Trend analizinde amaç, ilgili kalemin durumunda meydana gelen farklılaşmayı tespit etmektir. Söz konusu analiz tekniğinde şirketler için her açıdan bir dönem temel olarak alınır ve ilgili döneme ait tutarlar yüz kabul edilerek işletmenin birbirini izleyen dönemlere ilişkin finansal tablolarında yer alan finansal kalemlerinin temel alınan yıla göre değişimi yüzde olarak hesaplanmaktadır (Küçüksavaş, 2005).

Özetle bu yöntem, finansal tablolarda yer alan kalemlerin zaman içinde gösterdikleri eğilimlerin saptanması ve incelenmesi esasına dayanmakta birlikte şirketlerin finansal ve ekonomik yapısının geçmişte gösterdiği seyri değerlendirerek gelecek için tahminde bulunma ve planlama yapma imkânı vermektedir (Akgüç, 2015).

2.2.2. Yatay ve Dikey Analiz

Finansal tablo analizi, finansal ve operasyonel güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesi amacıyla iki finansal tablonun kalemleri arasında anlamlı ilişkinin kurulması sürecini ifade etmektedir. Finansal tablo analizi terimi; finansal bilanço, gelir tablosu ve nakit akış tablosu unsurlarında yer alan bilgilere dayanarak şirket performansının doğru şekilde değerlendirilebilmesi için bir süreç olarak tanımlanabilmektedir (Periasamy, 2010). Periasamy (2010)'ye göre operasyon yöntemlerine göre; mali tablo analizi, yatay analiz ve dikey analiz gibi iki ana türe ayrılabilir.

Yatay analizde, mali tablolar birkaç yıl ile karşılaştırılır ve buna dayanarak bir firmalar geçmiş yıllara göre kararlar alabilir. Normalde, cari yılın sayılarının baz yıla göre nasıl değiştiği ortaya konulmaktadır. Mitrione vd. (2013) göre yatay analiz, bir dönem boyunca bir dizi finansal tablo veriyi değerlendirmek için bir tekniktir. Amacı, zamanla meydana gelen artış veya azalışı belirlemektir.

Dikey analiz ise, mali tablodaki çeşitli kalemlerin belirli bir dönemdeki miktar ilişkilerini ölçmektedir. Statik analiz olarak da adlandırılır, çünkü bu analiz finansal tablolarda görünen çeşitli kalemlerle ilişkiyi belirlemeye yardımcı olmaktadır. Mitrione vd. (2013)'ya göre dikey analiz, her bir finansal tablo maddesini belirlenmiş bir baz tutarın yüzdesi olarak ifade eden bir tekniktir.

2.2.3. Oran Analizi

Firmaların performansını ölçmek için kullanılan bir diğer yöntem ise oran analizidir. Finans ve muhasebe yazını, şirketlerin performansını paydaşlara raporlamak için tasarlanmış finansal tabloların hazırlanması için gerekli birikmiş bilgilerin bir özeti olarak bir bölümünü oran analizini ayırmaktadır.

Oran, iki kalem arasındaki ilişkinin basit matematiksel ifadesi olarak kabul edilmektedir. Bu analiz yönteminde oranların hesaplanması tek başına yeterli görülmemektedir. Otoriteler tarafından finansal bir araç niteliğinde olan oranların, şirketlerin amaçları ile bütünleştirilerek değerlendirilmesinin ve yorumlanmasının önemli olarak kabul edilmektedir (Akdoğan & Tenker, 2007).

Genel olarak oran analizinin evriminin ilk ortaya çıkışı, Öklid'in yaklaşık M.Ö. 300 yılında Elementler serisinin 5. kitabındaki oranların özelliklerinin analiz etmesi olarak gösterebilir. Finansal tablo analizinin ortaya çıkış nedenleri, 19. yüzyılın son yarısında Amerika'nın endüstriyel olgunluğa doğru ilerlemesinin son aşamalarına kadar izlenebilmektedir. Çeşitli sanayi sektörlerindeki işletmelerin yönetiminin kapitalist ekonominin özellikleriyle donanmış girişimcilerden profesyonel yöneticilere geçmesiyle ve finans sektörünün ekonomide daha baskın bir güç haline gelmesiyle birlikte finansal tablolara olan ihtiyaç da artmıştır (Horrigan, 1968).

Pandey (2010), finansal analizi, bilanço kalemleri ile kar ve zarar hesabı arasında uygun şekilde ilişki kurarak şirketin finansal güçlü ve zayıf yönlerini belirleme süreci olarak görmektedir. Finansal oran analizi, farklı büyüklükteki şirketlerin karşılaştırılmasında ortaya çıkan sorunları önlemek için hesaplamalarda kullanılmaktadır. Bu oranlar, finansal bilginin bölünmüş bölümleri arasındaki ilişkilerin incelenmesine ve karşılaştırılmasına yardımcı olmaktadır. Oran analizi kullanımı, büyüklük bölündüğü için şirketlerin büyüklük problemlerini ortadan kaldırarak değerlendirme yapılmasını sağlamaktadır. Yüzde olarak veya basit bir oran olarak ifade edilmesinin yanı sıra, bir oran, gün veya ay sayısı gibi diğer bazı skaler değerlerle de ifade edilebilir. Ezeamama (2010), oranların bir standart veya normla karşılaştırıldığında finansal tabloların yorumlanmasında en etkili şekilde kullanıldığını savunmaktadır. Oran analizinin güçlü bir finansal analiz aracı olduğu bilinmekle birlikte tek başına bir oran hiçbir zaman iyi ve/veya kötü bir performans

değerlendirmesi için yeterli kanıt sağlamamaktadır. Oran analizi, yönetimin karar vermesine rehberlik etmesi gereken faktörlerden yalnızca biridir.

Oranlar; önceki oranlar, rakiplerin oranları, endüstri oranları ve önceden belirlenmiş standartlara göre karşılaştırmalı olarak yorumlanabilir. Bir oranın eğiliminin ve değişkenliğinin anahtar konular olduğunun altı çizilmelidir (Gibson, 2009).

Finansal oran analizinde kullanılan oranları; likidite oranları, finansal yapı oranları, faaliyet oranları ve karlılık oranları olmak üzere dört başlıkta incelemek mümkündür. Likidite oranları, bir işletmenin ödeme yükümlülüklerini karşılama kabiliyetini, nakit ve nakit parayı ödeme yükümlülükleriyle karşılaştırarak ölçmektedir. İkincisinin birincisi tarafından kapsanması yetersizse, işletmenin acil finansal yükümlülüklerini yerine getirmede zorluklarla karşılaşabileceğini göstermektedir (Saleem & Rehman, 2011). Finansal yapı oranları; yabancı kaynakların işletmenin finansmanında ne kadar yararlı olduğunun değerlendirilmesini sağlamaktadır. Finansal yapı oranları ile işletmenin borçlarının finansal yapı içerisindeki yeri ve bu finansal yapı sonucunda ortaya çıkan durumlar belirlenmektedir. Burunla birlikte yabancı kaynakların öz kaynaklar karşısındaki durumu, maddi duran varlıkların finansmanda kullanımı ve borçlanma giderlerinin dönem karı ile karşılanıp karşılanamayacağının analiz edilmesine olanak sağlar (Ceylan ve Korkmaz, 2015). Faaliyet oranları ise, işletmenin aktif varlıklarını ne kadar etkin kullanabildiğini, satışlara oranla aktif varlıklarına ne kadar yatırım yapıldığını ve faaliyetlerini ne derece etkin yürütebildiklerini göstermektedir. Karlılık oranları; likiditenin, varlıkların, borçların etkin yönetilip yönetilmediğini ifade etmektedir (Okka, 2015).

1970'lerin sonlarında ve 1980'lerin başlarında, oran analizi metodolojisi, özellikle etkin piyasa hipotezinin savunucuları tarafından şüpheli kabul edilmiştir. Bununla birlikte, 1987'deki borsa çöküşünün ardından, piyasanın bilgi verimliliğine olan inanç düzeyi azalmış ve oran analizi, akademik literatürde yeniden araştırılmaya başlanmıştır (Feroz, Kim & Raab, 2003).

Literatürde kullanılan finansal performans ölçütleri arasında sıklıkla oran analizi tercih edilmesinde, finansal tabloları karşılaştırmalı sayılarla özetlemesi, böylece yönetimin işletmenin finansal durumunu ve kararlarının sonuçlarını karşılaştırmasına ve değerlendirmesine yardımcı olması rol oynamaktadır. Ancak finansal oranlar kendi

başına bir sonuç ihtiva etmez, piyasada yer alan diğer kurumlar ile kıyaslamalı olarak analiz edilmesi, işletmelerin gerçek performanslarını belirlemede daha etkin sonuçlar sağlayacaktır.

2.3. Oran Analizlerinin Kırılganlık Göstergesi Olarak Kullanılması

Genellikle finansal tabloların amacının, bir işletmenin finansal durumu, performansı ve finansal durumundaki değişiklikler hakkında geniş bir kullanıcı kitlesine ekonomik kararlar verirken değerli olan bilgiler sunmak olduğu kabul edilmektedir (Deloitte, 2007). Bu bağlamda tablolardan elde edilen oranlar firmaların mevcut durumunun analizi için önem arz etmektedir. Literatürde birçok çalışmada oran analizi kullanılarak firmaların başarısızlıkları üzerine odaklanmış hatta bu kapsamda modeller geliştirilmiştir.

Oran analizi ve iflas sınıflandırması alanındaki klasik çalışmalarının bir örneği Beaver (1966) tarafından yapılmıştır. Gerçek anlamda, bir dizi iflas öngörücüsüne ilişkin tek değişkenli analizi, bu yazarın ve ardından gelen diğerler yazarların çok değişkenli analiz yapma girişimlerine zemin hazırlamıştır. Beaver (1966), bir dizi göstergenin, başarısız olan ve olmayan firmaların eşleşmiş örnekleri arasında, başarısızlıktan önceki beş yıl kadar uzun bir süre boyunca ayrım yapabildiğini tespit etmiştir.

Daha sonra Altman (1968) Altman'ın iflas tahmin modeli veya Z-Skor modeli olarak bilinen sermaye piyasasında işlem gören şirketler için kullanılan modelini diskriminant analizinden yararlanarak oluşturmuştur. Altman (1968) çalışmasında Z skoru;

- ✓ X_1 = İşletme Sermayesi / Toplam Varlıklar;
- ✓ X_2 = Birikmiş Kazanç / Toplam Varlıklar;
- ✓ X_3 = Faiz ve Vergi Öncesi Kazanç / Toplam Varlıklar;
- ✓ X_4 = Özsermayenin Piyasa Değeri / Toplam Yükümlülüklerin Defter Değeri ve
- ✓ X_5 = Satış / Toplam Varlıklar

rasyolarını kullanarak;

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

şeklinde modellemiştir (s.594). Burada Z skorun 1.81'nin altında olması iflas durumunu, 2.99'un üzerinde olması ise başarılı olma durumunu olarak ifade etmektedir. Deakin (1972) yaptığı araştırmada Beaver (1966)'ın kullandığı finansal oranları kullanarak, iflastan 5 yıl öncesi için, en iyi potansiyel iflas tahmini elde eden 14 finansal oranın farklı doğrusal kombinasyonlarını incelemiştir. Çalışma sonucunda, Beaver (1966)'ın geliştirmiş olduğu tek oranlı diskriminant analiz modelinin Altman (1968)'ın Z-skoruna göre daha iyi sınıflandırma kabiliyetine sahip olduğunu ortaya koyulmuştur.

Altman, Holdeman ve Narayanan (1977) tarafından yapılan "Zeta Analizi" olarak isimlendirilen çalışmasında 1969-1975 dönemini kapsayan iflas etmiş şirketleri örneklem olarak kullanan iflas sınıflandırması modelini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada 7 finansal oran (Aktif kârlılığı, Faiz ve Vergiden Önceki Kâr (FVÖK) / Aktif Toplamı, FVÖK / Faiz Ödemeleri, Dağıtılmamış Kârlar / Aktif Toplamı, cari oran, Öz kaynak / Uzun Süreli Yabancı Kaynaklar Toplamı oranı ve toplam varlıklar) faaliyetini devam ettiren firmalarla, tasfiyeye edilen firmalar arasındaki farklılığı gösteren en iyi göstergeler olarak belirlenmiştir.

Ohlson (1980), prensip olarak, şirketin iflas edip etmeyeceğini tahmin etmenin önemli olmadığını, bunun yerine çeşitli finansal sıkıntı seviyelerinde meydana gelebilecek zararları değerlendirmenin önemli olduğunu savunmaktadır. Başka bir ifade ile anlatıldığında ilgili bağımlı değişken ikili değildir, ancak bazı sonuç aralığında sıfırdır ve finansal sıkıntı derinleştikçe değişen büyüklüklerdedir.

Kapsamlı bir analiz, finansal sıkıntıya bağlı kayıpların bir değerlendirmesini içerecektir. Ancak, finansal sıkıntıya bağlı zarar dağılımını değerlendirmeden önce, tehlike olasılığının tahmin edilmesi ilk adım olarak görülebilir. Dahası, çoğu durumda, mali sıkıntı altındaki yatırımcı kayıplarına ilişkin verilerin elde edilmesi imkânsız değilse de erişimi nispeten zorlayıcıdır. Gibson (1982) ise finansal oranların doğru kullanıldığında ve yorumlandığında bir şirketin likiditesini, kârlılığını ve borç durumunu değerlendirmede etkili olabileceğini belirtmektedir.

Altman (1983) çalışmasında orijinal Z-skor modelini genişleterek kurumsal başarısızlığı tahmin etmek için kullanılan modeli revize etmiştir. Böylece Altman'ın ilk modelinde yer alan katsayılar ve eşik değerlerde değişmiştir.

Z skor modeli $Z' = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$

şeklinde hesaplanırken, skora ilişkin kritik değerler 1,23 altındaki değerler iflas eden şirketleri ve 2,90 değerinin üstü ise başarılı şirketleri gösterecek şekilde ayarlanmıştır. Skorları 1,23 ile 2,90 arasında olan firmaların gri alanda veya cehalet bölgesinde olduğu belirlenmiştir (Altman, 1993). Daha sonra bir kez daha revize edilen ve imalat dışı şirketler gibi diğer endüstriyel sektörler ve gelişmekte olan piyasa şirketleri için kullanılan Z" skoru, modelde daha önceki modelinde yer alan satışlar / toplam varlıklar değişkeni hariç tutularak hesaplanmaktadır. Özel bir firma veri tabanının olmaması nedeniyle Altman, Z' Skor modelini ikincil bir örneklem üzerinde test edememiştir. Buna karşın, satışları hariç tutan dört değişkenli Z" Skor modelinin doğruluğunu analiz etmiştir. Yeni hesaplamalarda FVÖK/toplam aktifler oranı firmaların ayrımının yapılmasında en önemli değişken olarak bulunmuştur. *Z*" Skor modeli için sınıflandırma sonuçlarının, revize edilmiş beş değişkenli Z' Skor modeliyle aynı olduğu belirlenmiştir.

$$Z'' = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

şeklinde modellenirken, skor değeri 1.10 değerinin altında kalanlar iflas eden şirketleri, 2.60 değerinin üzerinde kalanlar ise iflas etmemiş şirketleri göstermektedir (Siddiqui, 2012).

Literatürde yer alan bir kısım araştırma firmaların iflasını ve finansal sıkıntıyı tahmin etmede Altman'ın Z-puanının etkinliğinin bir kanıtı olarak belgelenen önemli sayıda çalışma vardır (Grice ve Ingram 2001; Kim, 2007). Örneğin; Grice ve Ingram (2001) yaptıkları çalışmasda Altman'ın Z testinde tutarsız sonuçların bulunduğunu tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda Z skorun daha çağdaş firmalarda ilk geliştirildiği zamana göre sıkıntıyı tahmin etmede yararlı olmadığı ve imalatçı firmalar için olduğu kadar imalat dışı için iflasın tahmin edilmesinde de etkili olmadığı belirtilmiştir. Kim(2007) çalışmasında Altman'ın Z-Skor modelinin sağlamlığını, piyasa faktörlerinden dolayı artık önemli olmadığı varsayımını incelemiştir. Çalışma, Z-

Skor‘un iflastan bir yıl önce firmalarda finansal sıkıntı için bir belirleyici gibi göründüğünü, ancak bazı değişkenlerin önemi nedeniyle hesaplamaların dikkatli kullanılması gerektiğini tespit etmiştir. Çalışmada, bir yıldan uzun süreler için Z-Skor tahminlerinin öneminin kaybolduğuna dair kanıtlar sunulmuştur.

Eleştirilerin varlığına karşın literatürde çok çeşitli alternatifin yer edinememiş olması ve/veya kullanım kolaylığı nedeniyle Z-Skor modeli tercih edilmeye ve geliştirilmeye devam edilmektedir.

Altman vd. (2017) çalışmasında özellikle uluslararası faaliyet gösteren ve firmaların başarısızlık riskini değerlendirmeye ihtiyaç duyan bankalar başta olmak üzere tüm taraflar için modelin yararlılığını incelemek amacıyla iflas ve diğer firma sıkıntısı türlerini tahmin etmede Z- Skor modelinin sınıflandırma performansını değerlendirmektedir. Orijinal modelin farklı modifikasyonlarını kullanarak 31 Avrupa ve 3 Avrupa dışı ülkeden firmalar için Z-Skor modelinin performansını analiz edilmiştir. Altman tarafından geliştirilen orijinal *Z″* Skor modeli kullanılarak *modelin* çoğu ülke için oldukça iyi işlediği (tahmin doğruluğu yaklaşık 0,75) ve sınıflandırma doğruluğunun ise (0,90’ın üzerinde) ülkeye özgü ek değişkenler ile daha iyi hale getirilebileceği ifade edilmiştir.

Altman (2018) çalışmasında ise, Z-skor iflas tahmin modellerinin ilk, klasik versiyonunu yayınladığı tarihten itibaren Z-skor serüvenini anlatmıştır. Bu çok değişkenli istatistiksel model, küresel bazda akademisyenler ve uygulayıcılar tarafından şirketlerin finansal sıkıntısının erken uyarı sinyalini sağlamak için belki de en iyi bilinen ve daha da önemlisi en çok kullanılan teknik olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca bilim adamları tarafından sayısız ampirik çalışmada kredi riski ölçümünün bir ölçütü olarak kullanıldığı vurgulanmıştır.

Özetle Şekil 2’de de görülebileceği üzere, literatürde finansal performans ölçüm yöntemlerinin önemli aşamaları 1966’da başlamıştır. Daha sonra farklı çalışmalar önerilmiş ancak 1968’de Altman’ın firmaların iki yıl içinde iflas etme olasılığını hesapladığı model geliştirilerek, literatürde kullanımını sürdürmüştür.



Şekil 2. Literatürde Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN SEKTÖRLERİN STRATEJİLERİ VE PERFORMANSLARININ MUKAYESELİ DEĞERLENDİRİLMESİ

Şirketlerin performansı zaman içerisinde incelenirken sübjektif ve objektif birçok kriter belirlenebilir, birçok farklı filtreye göre performans kriterleri tespit edilebilir. Yaygın bir şekilde kullanılan finansal performans göstergeleri olarak; sermaye, aktifler/bilanço, yönetim rasyoları, getiri/gelir tablosu, likidite ve risk yönetimi dikkate alınmaktadır. Finansal olmayan performans göstergeleri olarak ise; müşteri tatmini, ürün/servis kalitesi, operasyonel performans, çalışan bağlılığı, yönetişim ve yönetim süreci kalitesi, marka gücü, dış paydaşlarla ilişki kalitesi ve kurumsal itibar gibi görece sübjektif olan ve anket ve müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) analizleri ile kısmen ölçülebilecek olan faktörlerin ağırlıkla takip edildiği gözlenmektedir (Kaplan& Norton, 2008; Wyatt, 2008). İçinde bulunulan ekonomik konjonktüre uygun sektörlerin stratejileri ve performansları değerlendirilirken, literatürdeki çalışmalar genellikle daralma dönemlerindeki şirketlerin/sektörlerin davranışlarını inceleyerek konuyu detaylandırarak gerekli derslerin bu vesileyle çıkarılmasına odaklanmaktadır.

Risk yönetimi, bir organizasyonda oluşabilecek kayıpların en düşük maliyetle ve hasarsız atlatılmasını sağlamaya yönelik alınan aksiyonların tümü olarak tanımlanabilir. Risk yönetiminin odaklandığı ana konu, firmaların maruz kaldıkları ya da üstlendikleri riskleri objektif şekilde ölçerek risk iştahını sınırlandırmaktır. Bu sayede firmaların, oluşan fiyat dalgalanmalarından ve krizlerden sermaye erozyonuna uğramadan çıkmasına yardımcı olunması hedeflenmektedir (Ehsan vd. 2010). Risk yönetiminde 3 ana konu önemlidir ve bunlar bir soruna yol açabilecek unsurların belirlenmesi, şirketin faaliyetlerinin planlanması ve şirket organizasyonunun yönetilip kontrol edilmesi olarak sıralanabilir (Srinivas, 2019). Şirketler açısından riskler ele alındığında finansal, operasyonel, stratejik ve/veya dış çevre faktörleri olabilir. Finansal riskler ise üç başlıkta incelenmektedir (Horcher, 2011);

- ✓ Piyasa riski (döviz kuru, faiz oranı, hisse senedi değeri, hammadde fiyat değişimi),

- ✓ Kredi riski (temerrüt riski, karşı taraf riski)
- ✓ Likidite riski (varlıkların nakde dönüşüm riski, aktif pasif vade uyuşmazlığı).

Diğer riskler için ise geniş kapsamlı tanımlar söz konusudur. Türkiye'de karşılaşılan yaygın durumlar dikkate alındığında operasyonel riskleri; ürün kalitesinin sürdürülebilirliği, iş gücü güvenliği, sosyal ve çevresel sorumluluklar, teknoloji güvenliği ve işlevselliği, tedarik zinciri ve sürdürülebilir üretim ve satış zincirine bağlı olarak ortaya çıkan riskler olarak tanımlamak mümkündür. Benzer şekilde stratejik risk unsurları ise ürün, üretim ve pazarlama süreçlerinin trendlerin gerisinde kalması, marka imajının korunması, teknolojik gelişmelerin takibi ve uygulanması, yatırımların planlanması yönetilmesi, yeni pazarlara erişim zorlukları şeklinde sıralanabilir. Dış çevre risklerinde ise, uluslararası ya da ulusal mevzuat değişiklikleri, kanun ve uygulamalara uyum ve itibar korunması süreçleri ön plandadır.

Finansal tablolar bir şirketin sağlamlığı konusunda tüm görünümü tam ve doğru bir şekilde yansıtmamaktadır. Geleneksel finansal ölçümler sonucunda belirlenen şirketin; müşteriler, çalışanlar, tedarikçiler gibi kritik paydaşlarla ilişkilerinin kalitesine ilişkin bilgi sunmadığı görülmektedir. Bu nedenle, finansal olmayan kriterlerin düzenli olarak ölçümü ve takibi de şirketlerin geleceğinde kritik bir rol üstlenmektedir. İçinde bulunulan ekonomik konjonktüre uygun şekilde sektörlerin stratejileri ve performansları değerlendirilirken literatür ağırlıkla daralma dönemlerindeki şirketlerin/sektörlerin davranışları inceleyerek konuyu irdelemekte ve gerekli derslerin bu vesileyle çıkarılmasına odaklanmaktadır.

3.1. Sektörlerde Yer alan Şirketlerin Yönetim Stratejileri ve Tarzları

Şirketlerin yönetim stratejilerine dair genel değerlendirme yapmanın konjonktürel reaksiyonlara karşı tepki kapasitesini yakından inceleme altına almak şirketler açısından büyük önem arz etmektedir. Yapılan bu genel değerlendirmeler özellikle kriz dönemlerine ilişkin stratejileri sorunlu olan şirketlerin yahut da sektörlerin tespitini ve teşhisini şekillendirmektedir.

3.1.1. Genel Yönetim Tarzları

Konjonktürün zorlu dönemlerinde, belirsizliklerin arttığı ve öngörülebilirliğin azaldığı dönemlerde şirketlerin dışsal faktörlerin de etkisiyle yönetim kabiliyetlerinde kayda değer bir kötüleşme kaçınılmazdır. Ekonomik konjonktürün hangi evrede olduğuna göre yaşanılan koşullarla etkin ve yetkin bir şekilde mücadele edebilmek için, şirketin yönetiminde ve yaşam süresinin sürdürülebilir kılınmasında kritik yol haritalarının belirlenmesi gerekmektedir. Belirlenecek yol haritasına göre, gerekli aksiyonların tespitini içeren navigasyon sisteminin bazı temel özelliklere sahip olması gerekir. Şirketin performansını sürdürülebilir kılma, faaliyetlerini devam ettirme veya kurtarma stratejisinin temel bileşenleri ve öncelikleri; nakdin yönetimini, maliyetlere ilişkin stratejik yaklaşımların geliştirilmesini, borçların yönetimini, vergi optimizasyonuna dair stratejilerin geliştirilmesini, belirsizlik ortamında risklerin yönetilmesini ve toparlanmaya/büyümeye geçişinin tesisi olarak özetlenebilir (Kitching vd. 2009).

Şirketin işletme sermayesi ihtiyacının tespit edilerek muhtaç olunan fon ihtiyacının tespiti, mevcut finansman kaynaklarının iyileştirilmesi, kısa vadeli nakit kullanımlarının önceliklendirilmesi, sermaye harcamalarının ve sabit duran varlıkların yeniden değerlendirilmesi, önceliklendirme sonucu acil olmayan tüm harcamaların ötelenmesi, makul değerlere ulaşmış aktiflerin satılarak likidite edilmesi doğru nakit yönetimi için mutlak suretle değerlendirilmesi gereken aksiyonlardır. Öte yandan birçok şirket üstlendiği maliyetlere, satın alma süreçlerine ve hatta tasarruf tedbirleri alabilecek görmezden gelerek yüksek maliyetlere maruz kalarak çalışmaktadır. Söz konusu maliyetleri tespit etme, iyileştirilebilecek alanları bulma ve herhangi bir riske maruz bırakmadan kaldırmak, faaliyet kârlılığını artırarak sürdürülebilirliği sağlarken nakit akımını da iyileştirecektir. Bu çerçevede operasyonel etkinlik, arz ve tedarik zincirini iyileştirme, bilişim teknolojileri sistemlerini etkin bir şekilde kullanarak mevcutları gözden geçirme önemli bir kazanım sağlayacaktır.

Şirketlerin yönetim süreçlerinde önemli sorunlardan biri mevcut borçların yönetimi ve finansman ihtiyacının sağlıklı bir şekilde karşılanmasının tesisidir. Özkaynakları artırmak, finansal ve/veya sermaye piyasalarından borçlanmak olarak özetlenebilecek faaliyetlerin finansman kaynaklarının düzenli olarak gözden geçirilmesi

gerekmektedir. Borçlanma ve sermaye yönetim stratejilerinin sürekli olarak piyasa koşullarına ve makroekonomik beklentilere göre yeniden değerlendirilmesi, kötümser koşullara dayanan senaryo planının oluşturulması, bankalarla ilişkilerin buna göre güçlendirilmesi, mevcut finansmana halel getirmeyecek şekilde imzalanan kredi sözleşmelerine uyumun izlenmesi, kısa vadeli borçlara bağımlılığının azaltılması, finansal raporlardaki kritik değişikliklerin gözden geçirilmesi şirket yönetimi için bu süreçte kritik rol oynamaktadır. Şirketlerin bu değerlendirmeleri yaparken en fazla odaklandıkları konulardan biri ise vergi optimizasyonunun sağlanmasına yönelik aksiyonlardır. Mevcut nakit akım projeksiyonuna ve konjonktüre bağlı olarak etkin vergi yönetiminin yapılmasına dair stratejiler yöneticilerin alacağı kritik kararların başında gelmektedir. Teşvik mekanizmalarını da kapsayacak şekilde nakit yönetim stratejilerinin tespiti, vergi pozisyonunun iyileştirilmesi, ikinci derecede risk ve fırsatların dikkate alınması, aktif satış stratejilerinin oluşturulması, varsa grup içi firmalar arası vergi ve finansal düzenlemelerin tesisi, vergi teşviklerinin ve kredilerin avantajlarını kullanma önemli fonksiyonlar olarak görülmektedir. Şirketler tüm bu aksiyonları alırken, şirkette kullanılan yöntem ve uygulamalardaki hataların ve gelecekteki olası fırsatların ve risklerin çalışanlar tarafından algılanamaması sorunu olarak ifade edilen işletme körlüğüne karşı uzman danışmanlarla denetim ve değerlendirme hizmetlerinin alınması hayat kurtarıcı vazife üstlenebilir (Altınay vd. 2012). Bu sayede kötü yönetimin önüne geçilerek, müşteri davranışlarında, finansmana ulaşmada, düzenleme ve denetleme değişiklerine uyumda, karar alma süreçlerindeki olası hatalarda risklerin önüne geçilmesi mümkün hale gelebilecektir. Değişen koşulların gözden geçirilmesi, müşterileri daha iyi tanıma, risk kültürünü yeniden değerlendirme, entegre yaklaşımlar üretme, etik rizikoyu gözden kaçırmama, risk odaklı senaryo planlama yapma bu bağlamda öne çıkan izlenmesi gereken hususlardır. Şirketler konjonktürün hangi evresinde ve nasıl bir zorlukla mücadele ederlerse etsinler, en nihayetinde ekonomik döngülerde tüm evreler belirli dönemler sonucunda görülmekte ve her krizden/sorundan çıkış bir maliyetle mümkün olmaktadır. Bu doğrultuda sorunların yönetilebilir olduğu belirdikten sonra şirketlerin toparlanmaya veya diğer bir deyişle büyümeye hazırlanmaları için de profesyonel bir şekilde kapsamlı yol haritaları hazırlaması gerekmektedir. Zor dönemleri bilançoları düzeltmek için iyi değerlendirebilen şirketler; farklı fırsatlar ve rekabet avantajlarını bu dönemlerde kurguladıkları stratejilere borçludur. Fırsatları izlemek, yeni veya

yükselen piyasaları değerlendirmek, yeni rekabet avantajlarını düşünmek, uygun strateji oluşturmak ve bu aşamalarda profesyonel destek alarak etkin ve yetkin bir plan hazırlamak sürecin önemli bileşenleri olarak dikkat çekmektedir.

Şirketler esnek sistem ve süreçlerle müşterilerin değişen taleplerine tepki üretmelidir. Çözümler performans yönetimine dayanmalıdır. Performans yönetimi de iş, işlem ve faaliyetlerin yakından izlenmesine ve yönetilmesine imkân sağlamalıdır.

Şirketlerin ihtiyacı olan teknoloji ve kapasitelerinin mantıksal evrimini yansıtan performans yönetimi; süreçleri modellemeyi, süreçleri entegre etmeyi, veri ve bilgi derleme, değerlendirmeyi, ürün ve hizmet portföyü yapılandırmayı içermektedir.

Süreçlerin entegrasyonu, işleri icra etmek için, bireyler, süreçler ve enformasyon arasındaki karşılıklı etkileşime işaret etmektedir.

Entegre etme ve gerekli ara yüzleri belirleme, icra edilecek işlerin görünürlüğünü ve planlanan şekilde sonlandırılmasını ima etmektedir.

Veri ve bilgi derleme, değerlendirme ile ürün ve hizmet portföyünü yapılandırma ise BT teknolojileri desteğinde performansın izlenmesine vurgu yapmaktadır.

İçinde bulunulan konjonktüre göre alınabilecek bir dizi aksiyon bulunsa da, yol haritasının yokluğu şirketleri belirsizliğe itmektedir. Finansal risklerden korunmak için kullanılan risk yönetimi araçları; firmanın faaliyet gösterdiği sektöre, finansal stratejilerine, ölçeğine ve rekabet gücüne göre değişiklik gösterir. Finansal risklerin yönetilmesinde operasyonel olarak yapılabilecek bir dizi aksiyon bulunmaktadır (Froot, Scharfstein& Stein, 1993; Stulz, 1996):

- ✓ Borç ve alacakların vade, para birimi, vade farkı yönünden gözden geçirilmesi ve uyumlandırılması, eğer bir yığılma ve yoğunlaşma söz konusuysa bunların giderilmesi,
- ✓ Bilanço yönetiminin yeniden gözden geçilmesi ve kredi riski, açık pozisyon ve piyasa risklerini merkezi bir yapıda yönetilmesi,
- ✓ Finansal işlemlerin, sözleşmelerin vade, para birimi ve şartlar açısından çeşitlendirilmesi ve doğal korunma mekanizmaları yaratılması,

- ✓ Türev ürünlerinin kullanılması.

Her ne kadar konjonktürün daralma dönemlerinde daha sık karşılaşılsa da finansal risklerin yönetilmesinde stratejik olarak; pazar ve/veya ürün değiştirme taktikleri, sermaye optimizasyonu, yatırımların ertelenmesi veya öne alınması, sermaye artırımı ve yeni ortaklıklar kurulması, devralma veya birleşme de etkin bir şekilde kullanılması gereken yöntemler olarak değerlendirilmektedir.

Şirketlerin finansal riske maruz kalacağına dair erken uyarı sinyallerinin iyi kurgulanmış bir finans yönetimi eşliğinde mümkün olduğu bilinmektedir. Zayıflayan nakit akışı, işletme sermayesi yetersizliği, ekonomik konjonktürün hangi evresinde olduğunun fark edilememesi, banka ilişkilerinde darboğaz ve yönetimde yaşanan sorunlar bir işletmenin finansal riskinin arttığının en belirgin işaretleridir.

Öte yandan zayıflayan nakit akışı şirketlerdeki en önemli uyarı sinyallerinden biridir. Nakit akışında oluşan problemler, şirketin eylemlerinde bozulmalara neden olur. Şirket (Tedarikçi, maaş vd.) ödemelerini zamanında gerçekleştiremez. Çalışılan banka sayısı artar. Yüksek faiz oranlı krediler ve hatta faktöring işlemleri kullanılmak zorunda kalınır. Vadesi gelen kredilerde ve faizlerde ödeme sıkıntısı yaşanırken, şirketin kullandığı kısa vadeli nakit krediler gittikçe artar. Böyle bir durumda işletmeler uzun vadeli nakit akışı yapılarak şirketin uzun vadeli finansal durumunun analizi yapılmalı ve analiz sonuçlarına uygun olacak şekilde nakit akışına göre firmanın borçlarını hangi vadede ödeyebileceği belirlenmelidir. Kredi ve borçların vadesinin nakit akışı paralelinde uzatılması ve yapılandırılması sonucunda gerekli refinansman işlemlerinin yapılmasıyla birçok işletmeyi sağlıklı bir şekilde yeniden çalışmaya döndürmektedir.

İşletme sermayesinin azalmasına yol açan başlıca hususlar ise; firmanın satışlarının azalması, satışlarda iade veya ıskontoların artması, ticari alacaklarda vade uzaması, alacaklarda tahsilat problemi veya tahsil edilememesi, satışlarda ve alacaklarda yoğunlaşma yaşanması (tek müşteri riski), yanlış stok yönetimi, stokların hızla artışı, stokların gereğinden az veya fazla olması, stoklardaki değer düşüklüğü, ticari borçlarda nakit sıkışıklığı sebebiyle yüksek vade farkı ödeyerek ile alım yapılması, tedarikçilerin vadeli mal satışında bulunmamasıdır (Aktas, Croci & Petmezas, 2015). İşletme sermayesinin yetersizliği riski ile karşılaşıldığında, işletme sermayesi ve/veya

alacak yönetiminin gözden geçirilmesi, firmanın sermaye yapısının yeniden düzenlenmesi ve sermaye yapısının güçlendirilmesi, ürün kârlılık analizinin yapılması, sermayenin verimli alanlara yönlendirilmesi gerekmektedir.

3.1.2. Kriz Dönemlerine İlişkin Stratejileri

Konjonktürel olarak şirket performansları analiz edilmek istendiğinde, esasen kriz dönemlerinde şirketlerin veya sektörlerin ne derecede etkilendiğine odaklanılmaktadır. Bu noktada da temelde ciddi tahribata uğramış sektörlerin/şirketlerin tespit edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür şirketler sadece gelişmekte olan ülkelerde değil, son yıllarda büyük miktarda parasal genişleme tedbiri açıklayan gelişmiş ülkelerde de güncel bir konudur. Avrupa'da üretkenlik sorununun bir sebebi olarak; aşırı borçlu ya da yönetimsel olarak zayıf şirketlerin, diğer şirketler için büyüme ve kredi olanaklarını dışlaması gösterilmektedir. Birçok ülkede var oldukları bilinmekle birlikte, bu tarz şirketler ve toplam büyüklükleri hakkında yeterince bilgi bulunmamaktadır.

1991'in sonlarında Japonya'da varlık fiyat balonunun patlamasının ardından, 90'lı yılların Japonya için kayıp 10 yıl olarak anılan konjonktürde, zombi olarak tanımlanan şirketlerin (elindeki nakitlerle sadece borçlarının faizini ödeyebilen şirketler), ülke genelinde ekonomik toparlanmanın gecikmesine yol açsa da yarıdan çoğunun 2000-2005 yılları arasında mali durumlarını düzeltmiş olması şirketlerin etkin ve yetkin stratejilerle içinde bulundukları buhrandan çıkmalarının mümkün olabileceğini göstermiştir. Benzer şekilde 2007-2009 küresel kriz sürecinde ABD'de devlet desteği ile kurtarılan şirketler, daralma konjonktüründen koordineli aksiyonlarla tabandan genele yayılan bir şekilde toparlanmaya geçilmesinin mümkün olabileceğini göstermiştir. Her zaman var olan bu tarz şirketlerin varlığı, COVID-19 salgın sürecinde de dillendirilmeye başlamış; iyi örnekler ışığında kapsamlı ve kürenin geneline yayılan devlet ve özel sektör tarafından alınan yetkin stratejilerle kuvvetle muhtemel yine konjonktürel evrelere göre izlenmesi gereken stratejileri ortaya koyacağından önemli bir kazanım olarak literatüre geçmesi mümkün görünmektedir. 2020 yılının ilk yarısında zombi şirketlerin sayısının iki katından fazlasına çıktığı yönünde haberler yapılmıştır (Jablonski, 2020).

Öte yandan, Bloomberg'in 17.11.2020 tarihli haberine göre ABD'de zombi şirketlerin borç tutarı 1.4 trilyon dolara ulaşmıştır. Faiz oranının düşük olduğu zamanların ardından artan faizler nedeniyle borçlarını döndürmekte zorlanmalarıyla ya da devletin mali kurtarmalarının (*government bailout*) sağlandığı süreçlerde zombi şirketler daha fazla görünür hale gelmektedir (Lee & Contiliano, 2020).

COVID-19 süreci de dikkate alındığında, görünür olan ve yüzdürülen sorunlu kredilerin yönetimi açısından zombi şirketlerin teşhisinin yapılması kritik öneme sahiptir. Ayrıca zombi şirketler belli sektörlerde yoğunlaşıyorsa, o sektörler özelinde ne gibi tedbirler alınabileceği düşünülmeli ve sistem içerisinde oluşabilecek küçük çaplı –büyümesi muhtemel olan- kırılganlıkların önüne geçilmesi sağlanabilir. Özellikle içinde bulunulan konjonktürün daralma dönemine işaret ettiği dönemlerde gündemin ana maddelerinden biri haline gelen sorunlu şirketlerin/sektörlerin özellikleri farklı çalışmalarda ana hatları ile şöyle sıralanmaktadır (Jablonski, 2020; Lee & Contiliano, 2020):

- ✓ Şirketler operasyon gelirleriyle faiz borçlarını bile ödemekte zorlanmaktadırlar. Bu durum işletme sermayesine ticari faaliyetlerin katkı sağlayamamasına ve dolayısıyla da yatırım yapamamasına yol açmaktadır.
- ✓ Vergi ödemelerinde gecikmektedirler.
- ✓ Araştırma geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri ve iş geliştirmede yavaş davranmaktadırlar. Bu nedenle üretimin/ticari faaliyetlerin katma değeri yavaş yavaş azalmakta ve rekabet yarılında geride kalmaktadırlar.
- ✓ Söylemlerde ve reklamlarda görüntü olarak iyi durumda olduklarını gereğinden fazla vurgulayarak algı oluşturmaya çalıştırmaktadırlar.
- ✓ Mali durumu iyi olmadığı için dış kaynağa (borç) ulaşmada güçlük yaşamakta dahası çok yüksek bir maliyete katlanarak sınırlı miktarda kaynak üretebilmektedirler.
- ✓ Çok yüksek borçları ve kıt kaynağa sahip oldukları için ticari faaliyetlerine dair olası fırsatlar belirdiğinde değerlendirememektedirler.

- ✓ Faiz artışı, gümrük uygulamalarında değişiklikler veya salgın gibi iş ortamı ve ekonomide ani değişikliklere yol açan gelişmelere karşı çok kırılganlardır.

- ✓ Günü kurtarmaya yönelik anlık gelişmelere aşırı odaklanarak miyopik bir bakışla uzun vadede şirketin nasıl hayatına devam edebileceğine odaklanamayacak yöneticiler tarafından yönetilmektedirler.

- ✓ Halka açık şirketlerde; ticari faaliyetleri risksiz getiri kadar kâr edemediği gerekçesiyle hisse senedi piyasalarında düşük seviyelerde değerlendirilmektedirler. Ayrıca spekülatif haberlere karşı çok açıktırlar ve bu durum onları daha savunmasız ve kırılgan hale getirmektedir.

Kamu otoritesi açısından bakıldığında, sorunlu şirket/sektör sorununun fazlalaştığı ve dolayısıyla konjonktürün daralma dönemine geçtiği/geçeceği anlaşıldığı dönemlerde söz konusu sektörler/şirketler başta olmak üzere kapsamlı teşvik uygulamalarının zaman kaybetmeksizin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle modern finans teorisinin geliştirildiği son otuz yıllık dönemde küresel çapta söz konusu durumlara örnek oluşturabilecek evreler incelendiğinde, kamu maliyesi ile para politikasının eşgüdümlü proaktif yaklaşımlarının hayati olduğu genel kabul görmektedir. Ülkeden ülkeye ve sektörden sektöre değişen derecelerde içinde bulunulan konjonktüre tepki verilmesinde söz konusu politikaların tutumu kadar şirketlerin bir sonraki konjonktürel duruma ne ölçüde hazır oldukları da kritik bir unsurdur.

3.2. Konjonktür Dönemlerine Göre Sektörlerin Performansı

Para politikasında, likidite enjeksiyonları ve faiz indirimleri ile daralma dönemlerine müdahale etmek, sadece fiyat istikrarının önemsendiği 90'lı yıllardan itibaren değil, finansal istikrar bilincinin oluştuğu 2008 krizinden sonra dahi en belirgin politika tutumudur. Kamu maliyesi ve özelde makro ihtiyati politika araçları açısından ise; vergi indirimleri ile söz konusu sektörler için talebi artırmak hem vergilerin hem kredilerin vadeye yayılmasını sağlayacak detaylı yeniden yapılandırmalar, vergi ve vergi cezası/faizi affı gibi uygulamalar neticesinde, daralma dönemlerinde şirketler toparlanma imkânına kavuşmaktadır.

Daralma dönemlerinde, sorunlu şirketlerin sağlıklı şirketlere nazaran oransal olarak daha az faiz ödemesi yapabilmesi durumları dahi söz konusu olabilmektedir. Performans analizi yaparken, şirketlerin geçmiş mali performanslarının yanı sıra beklenen gelecek kârlılıkları da göz önünde bulundurulmalıdır.

Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank of International Settlements, BIS)'nın 14 gelişmiş ülkede finansal olmayan ve borsaya kote şirketleri baz alarak yaptığı çalışmasına (Banerjee & Hofmann, 2020) göre; zombi şirketlerin %25'inin piyasadan çıktığı, %60'ının da zombi statüsünden kurtulduğu ama hiç zombi firma haline gelmemiş şirketlere kıyasla daha kötü performans sergiledikleri ve tekrar zombi şirkete dönüşme ihtimallerinin yüksek seyrettiği, 1980'lerde %4 civarında seyreden borsaya kote zombi şirket oranının 2017'de %15'e yükseldiği ortaya konmuştur. Bu çalışmada, son iki yıl içerisinde faiz giderlerini karşılama oranı (faiz ve vergi öncesi kârın faiz ödemelerine oranı) 1'in altındaysa ve varlıklarının piyasa değerinin defter değerine oranı (Tobin's q) sektör medyanının altındaysa söz konusu şirket zombi olarak tanımlanmıştır.

Ampirik analizlerde ise söz konusu sorunlu şirketlerin tespiti için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Banerjee ve Hofmann 2018 yılındaki çalışmalarında sektörlerin performansını incelerken sorunlu şirketleri faiz giderlerini karşılama oranı (faiz ve vergi öncesi kârın faiz ödemelerine oranı) üç yıl art arda 1'in altındaysa ve şirket en az 10 yıldır ekonomide faaliyet gösteriyorsa riskli olarak tanımlamakta ve özünde şirketin faiz ve vergi öncesi kârının borçlarının faiz ödemelerini karşılayıp karşılamadığına odaklanmaktadır (Banerjee & Hofmann, 2018). Halka açık şirketler açısından ise daha dar bir tanımda bulunmuş ve şirket varlıklarının piyasa değerinin yenileme maliyetine oranı (Tobin's q) söz konusu yılda sektör medyanının altındaysa sorunlu şirket olarak değerlendirilmiştir. Zira şirketin hisse senedi değerlemelerinin düşük olması, gelecekte düşük büyüme potansiyeli beklentisinin göstergesidir.

Faiz giderlerini karşılama oranı (Interest Coverage Ratio) için BIS çalışmasında olduğu gibi FVÖK'ün faiz ödemelerine oranını almak yerine, FAVÖK'ün faiz ödemelerine oranı olarak alan yaklaşımlar özellikle amortismanın oransal olarak görece yüksek olduğu ülkelerde/sektörlerde daha yaygındır.

Faiz giderleri karşılama oranının eşik değeri için genel kabul, BIS çalışmasında olduğu gibi 1'in alınması şeklinde olsa da, Moody's yatırım yapılabilir seviye için eşik değeri 6.3 alırken, dünyanın önde gelen bağımsız denetim şirketlerinden KPMG'nin Sırbistanlı şirket borçlulukları için yaptığı çalışmada ise 0.9 eşik değerin altındaki değerler düşük performans olarak tanımlanmıştır. Ayrıca şirketler kesiminin canlılık değerlendirmelerinde kaldıracın ölçümü için kullanılan Borç/FAVÖK rasyosu, şirketin borçlarını geri ödeyebilmek için kaç seneye ihtiyaç duyduğunu gösterir. Genel kabul olarak Borç/FAVÖK rasyosunun 3'ün üzerindeki değerleri olası finansal sorunları işaret ederken; bu rasyoya dair eşik değerler için Moody's yatırım yapılabilir not düzeyi için 2,9 düzeyini alırken, Avrupa Merkez Bankası 6'nın üzerinde rasyosu olan şirketleri finansal zorluk içinde değerlendirmektedir. Borç/FAVÖK rasyosu için yine küresel çapta en bilinen bağımsız denetim ve danışmanlık firmalarından PricewaterhouseCoopers'un Yunan zombie şirket raporu (2015), KPMG'nin Sırp şirketlerin borçluluk düzeyleri ölçümü (2019) ve Ukrayna Merkez Bankası 5'ten büyük değerleri, Slovenya Merkez Bankası ise 8'den büyük değerleri zombi şirket tanımlaması için kullanmıştır (Bauze & Dancause, 2020).

Çin'de Kamu Varlıkları Denetimi ve Yönetimi Komisyonu'nun (SASAC) kurumsal performans değerlendirme matrisi bulunmaktadır. Bu matristeki kârlılık, varlık kalitesi, borç riski, ticari hacim büyümesi ve diğer bilgiler isimli 5 ana başlık altındaki toplamda 27 rasyonun değerleri mükemmel (A), İyi (B), Ortalama (C), Düşük (D) ve Kötü (E) şeklinde 5 farklı nota göre sınıflandırılmıştır. Söz konusu 27 rasyodan birisi olan faiz giderlerini karşılama oranı için ortalama not (C) 2,6 ve düşük not (D) ise 0,3 düzeyinde belirlenmiştir.

Kredilerin yeniden yapılandırılmasıyla ilgili bankalara sağlanacak düzenleme esnekliklerinin, iyi mi kötü olduğunu ayırt etmenin temel ölçütü "canlılık değerlendirmesi (viability assessment)" yapılmasıdır. Sorunlu şirketlerin büyüklüğü, mali sorunlarını sisteme bulaştırma etkileri, toparlanma ihtimali, fona erişimlerinin aciliyeti gibi pek çok parametre ile zombi şirketlerin kendi içinde risk derecelerine ve bulundukları sektörlere göre ayrıca sınıflandırılmasının da yararlı olabileceği değerlendirilmektedir. Böylelikle, tamamı kurtarılamazsa bile, stratejik veya sistemik öneme sahip olanlar ve toparlanma ihtimali daha fazla olanlar desteklenebilecekken,

sektöre özgü bir durum söz konusu ise bunun tespiti kolaylaşacağından sektöre özgü teşvikler de daha rahat hayata geçirilebilecektir.

Urionabarrenetxea vd. (2018) Ezindex olarak adlandırılan Aşırı Sorunlu Şirket Endeksi (Extreme Zombie Firm Index) olarak tanımladıkları sorunlu şirketlerin tespitini gösteren endeks çalışmasında; borçları toplam varlıklarından fazla olan şirketleri "aşırı zombi" olarak nitelenmiş ve bunların sınıflandırılması için öz kaynakların negatif olmasının kalıcı biri durum olup olmadığı, diğer şirketlere bulaşma riski, orta vadede toparlayıp toparlayamayacağı ve kısa vadede döndürülmesi ve gereken kısa vadeli borç tutarının (likidite ihtiyacının aciliyeti) ne olduğu gibi dört ölçüt belirlenerek belli ağırlıklarla bu göstergelerin çarpımını kullanmıştır. Kullanılan oranlar sonucunda yapılan hesaplamalara göre, İspanya örneğinde en riskli şirketler kesimini büyük şirketler oluşturmuştur (Urionabarrenetxea vd. 2018).

Hindistan bankacılık sektörüne yönelik Kulkarni vd. (2019) çalışmasında ise; alışılmışın dışında bir tanımlama ile Haziran 2014 - Mayıs 2016 arasında (8 çeyrek) kurumsal şirketlerden borçları artan, en az bir kere 60 ilâ 90 gün arasında gecikme yaşamış, bu süreçte yeni bir bankacılık ilişkisinde bulunmamış olan ve hiçbir zaman AAA veya AA kredi notu ile notlandırılmamış şirketler sorunlu olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlama ile Hindistan'daki büyük kurumsal hesapların dörtte biri zombi olarak sınıflandırılmaktayken, sorunlu zombi hesapların oranı Haziran 2014 ile Mart 2019 arasında %10'dan %70'e çıkmıştır. Hindistan Merkez Bankası 2015 yılında Varlık Kalitesi Gözetimi'nde sorunlu büyük hesapların belirlenmesi sürecini başlatmış, bu süreç sonucundaki idari yaptırımları daha ziyade en büyük borçlulara uygulamış ve 2017 yılından başlayarak "Prompt Corrective Framework" kapsamında birçok bankayı yakın gözetim altına almıştır (Kulkarni vd. 2019)

Ana mutabık kalınan prensiplerin dışına çıkılmadığı müddetçe tanımı nasıl yapılırsa yapılsın şirketler kesiminin genişleme dönemlerinde kalitatif ve kantitatif göstergelere dayanan performans analizi, daralma dönemlerinde ekonomide yaşanacak tahribatın boyutu açısından kritik bir öncü gösterge olup tüm paydaşların gerekli tespit çalışmalarını ve önlemleri almasını hayati kılmaktadır.

3.2.1. Türkiye'deki Şirketler Açısından Altman Z Skoru ile Performans Hesaplaması

Literatürde firma iflas riski olarak kullanılan finansal oranların başında; kredi riski ve firma iflas riskini ölçmek için geliştirilen modellerden Bölüm 2.3'de yer verilen Altman Z Skoru yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi verilerini kullanarak Türkiye'deki tüm firmaları tek bir firma gibi kabul edip Z skorları incelenmiş; bu esnada halka açık olmayan firmalar için kullanılan iki versiyon dikkate alınmıştır.

Net işletme sermayesi; kurumsal problemlerle ilgili çalışmalarda sıklıkla bulunan toplam kapitalizasyona göre firmanın net likit varlıklarının bir ölçüsüdür. İşletme sermayesi, cari varlıklar ile cari borçlar arasındaki fark olarak tanımlanır. Likidite ve büyüklük özelliklerini dikkate alır. Normalde, tutarlı faaliyet zararları yaşayan bir firma, toplam varlıklara göre daralan cari varlıklara sahip olacaktır (Altman 2000). Özetle, dönen varlıklarla kısa vadeli yabancı kaynaklar arasındaki farktır. Net çalışma sermayesinin pozitif yönlü olması çok önemlidir. Eğer dönen varlıklarınız kısa vadeli borçlarınızı karşılamıyor veya başa baş noktasında karşılıyorsa ilave borç yüküne girmek şirketin nakit akışı için risk yaratacaktır. Türkiye'de firmaların net işletme sermayesinin aktiflere oranı 2006-2018 arasında ortalama %13.3, 2018'de ise %12,6 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında %15.2 ile en yükse değere ulaşmıştır. Bu değerlere bakıldığında genel eğiliminin aşağı yönlü olduğu görülmektedir.

İkinci oran ise birikmiş kârların aktiflere oranıdır. Birikmiş kârlar; kâr yedekleri, geçmiş yıllar kârlar ile dönem net kârı toplamından geçmiş yıllar zararının çıkarılmasıyla bulunmaktadır. Başka bir ifade ile birikmiş karlar; hissedarlara dağıtılmayan, bunun yerine şirkete yeniden yatırılan kazançlardır. Bu oran, toplam varlıkların kâr fazlası yoluyla finansman derecesini ölçer. Ayrıca oran, bir firmanın kümülatif karlılığını ölçer ve firmanın yaşının yanı sıra kazanç gücünü de gösterir (Altman, 2000). Bu oranın 2006-2018 ortalaması %6,5, 2018 değeri ise %5,2'dir.

Üçüncü oran, faiz ve vergi öncesi (FVÖK) kârın aktiflere oranıdır ve ekonomik rantabiliteyi gösterir. Vergiden önceki kâr ile finansman giderlerinin toplanmasıyla FVÖK elde edilir. Faiz ve vergi öncesi kar; şirketin işletme faaliyetlerinden elde edilen kazançları ifade eder. Bu oranı, varlıkların kâr elde etme etkinliğini ölçer.

Düşük olması, şirketlerin kar elde etmek için varlıkları verimli bir şekilde kullanmakta problem yaşadığını göstermektedir. Bu oran, alacaklılara, hükümete ve hissedarlara tahsis edilebilecek nakit arzını tahmin etmekte de kullanılmaktadır. Ayrıca oranın, şirketin iflasını araştırmak için son derece uygun olduğuna inanılmaktadır çünkü şirketin nihai varlığı o şirketin belirlenen dönem sürecindeki kazanma gücüne bağlıdır (Altman, 1968). Bu oran, herhangi bir vergi veya kaldıraç faktöründen bağımsız olarak, firmanın varlıklarının gerçek üretkenliğinin bir ölçüsüdür. Bir firmanın nihai varlığı varlıklarının kazanç gücüne dayandığından, bu oran özellikle kurumsal başarısızlığı ele alan çalışmalar için uygun görünmektedir. Ayrıca, iflasın gerçekleştiği, toplam borçlar, varlıkların kazanç gücü tarafından belirlenen değer ile firmanın varlıklarının gerçeğe uygun bir değerlemesini aştığında ortaya çıkmaktadır (Altman 2000). Oranın 2006-2018 ortalaması %5,6, 2018 değeri %6,4'tür.

Dördüncü oranını oluşturan rasyo öz kaynakların toplam borçlara oranıdır ve kaldıraç değerini gösterir. Borçluluk arttıkça oran azalır. Oranın 2006-2018 ortalaması %62,5, 2018 değeri ise %40,9'tur.

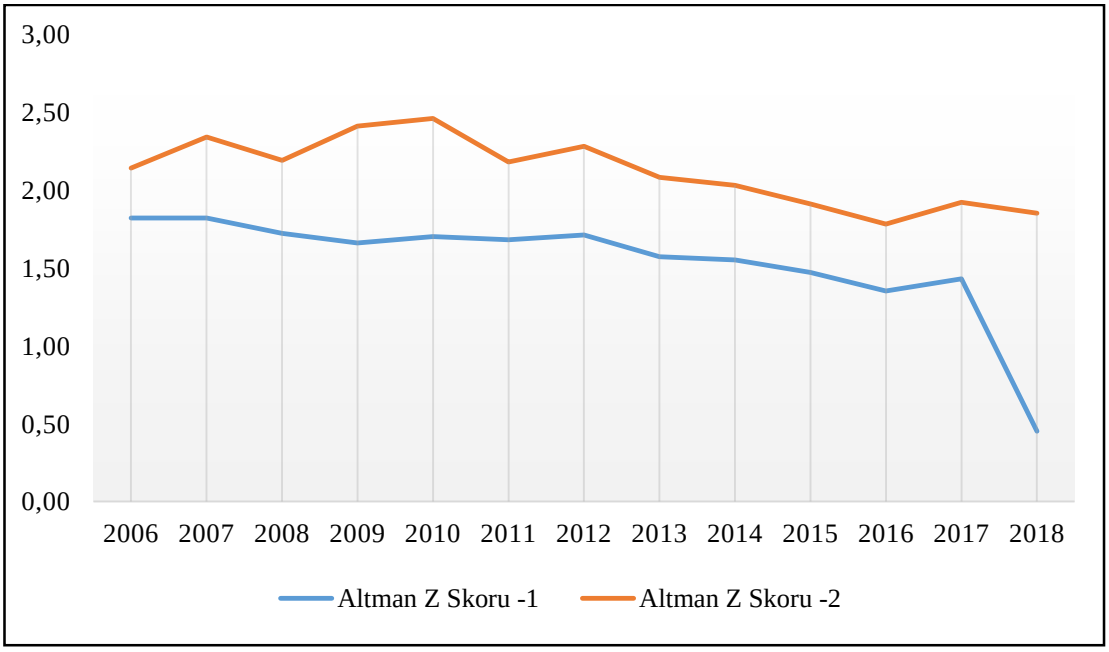
Son oran net satışların aktiflere oranıdır. Bu oran imalat dışı sektörler için hesaplanan Z skorunda kullanılmaz ve aktif devir hızını gösterir. Sermaye-devir oranı, firmanın varlıklarının satış yaratma kabiliyetini gösteren standart bir mali orandır. Yönetimin rekabetçi koşullarla başa çıkma kapasitesinin bir ölçüsüdür. Bu son oran oldukça önemlidir çünkü bireysel bazda en az önemli orandır. Modeldeki diğer değişkenlerle olan benzersiz ilişkisi nedeniyle, satış / toplam varlık oranı, modelin genel ayırt etme kabiliyetine katkı bakımından ikinci sırada yer almaktadır (Altman, 2000). Oranın 2006-2018 ortalaması %102,4, 2018 değeri ise %94,3'tür.

Türkiye'de tüm firmalar için hesaplanan mali oranlar ve Altman Z Skorları bu doğrultuda aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4. 2006-2018 Dönemi Türkiye'deki Şirketler İçin Altman Z Skor Sonuçları

	Net İşletme Sermayesi/ Aktif (X1)	Birikmiş Kâr/ Aktif (X2)	Finansman Gideri ve Vergi Öncesi Kâr/ Aktif (X3)	Öz kaynaklar/ Toplam Borçlar(X4)	Net Satışlar / Aktif (X5)	Altman Z Skoru -1	Altman Z Skoru -2
2006	11.8%	4.2%	6.7%	73.8%	118.6%	1.82	2.14
2007	13.0%	6.4%	6.8%	78.3%	113.9%	1.82	2.34
2008	12.6%	6.1%	6.3%	70.6%	108.5%	1.72	2.19
2009	14.3%	8.1%	5.8%	77.8%	98.4%	1.66	2.41
2010	15.2%	8.3%	5.8%	76.4%	101.9%	1.70	2.46
2011	14.4%	6.6%	4.5%	68.6%	109.5%	1.68	2.18
2012	14.3%	7.7%	5.6%	68.2%	108.0%	1.71	2.28
2013	13.9%	7.0%	4.8%	59.7%	101.9%	1.57	2.08
2014	13.5%	6.9%	4.9%	56.2%	100.8%	1.55	2.03
2015	12.4%	6.5%	5.3%	50.8%	94.9%	1.47	1.91
2016	12.2%	5.7%	4.4%	47.4%	87.8%	1.35	1.78
2017	12.9%	6.4%	5.9%	44.4%	91.9%	1.43	1.92
2018	12.6%	5.2%	6.4%	40.9%	94.3%	0.45	1.85
$Z' = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$ $Z'' = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$							

2006-2018 arasında tüm firmaların toplulaştırılmış Z skorlarının hepsi gri bölgededir. Bununla birlikte 2012'den sonra Z skorların düştüğü yani firmaların mali yapılarının zayıfladığı dikkat çekmektedir.



Şekil 3. Türkiye'deki Şirketler için 2006-2018 Altman Z Skor 1-2

Böyle değerlendirildiğinde şirketlerin ekonomilerin büyüdüğü dönemde dahi genel olarak stratejik tepki üretme kapasitelerinin oldukça zayıfladığını ve güçlendirmek için başta öz kaynaklarını olmak üzere ticari kârlılıklarını artırabilmelerine çok ihtiyaç duyulduğu gözlenmektedir. Öte yandan tıpkı İSO-500 verileri kullanılarak yapılan çalışmalarda olduğu üzere (Ulucan, 2002; Yayar & Çoban, 2012; Yılmaz, 2020) Altman Z Skoru için yapılan derleme de bilinenin ve sıklıkla kamuoyuna yansıdığının aksine, finansman maliyetinin kayda değer bir sorun olmadığı ortaya çıkmış ancak makroekonomik istikrarsızlığın temel kaynağı olarak birçok şirket için işletme sermayelerindeki açığın finanse edilmesi için ihtiyaç duyulan likiditeye ulaşma zorluklarının yaşanması ve bazı şirketlerin de kontrolsüz bir şekilde aşırı borçlanma yoluna gitmiş olması olarak görülmektedir.

Nitekim 2007 yılı başından itibaren TCMB tarafından üç ayda bir açıklanan verilere bakıldığında da kapasite kullanım oranlarındaki görece düşük bir seviyeye sahip olunmasına rağmen, kapasitenin düşük kalmasında kısıtlayıcı faktörün bulunmadığı ifadesinin belirtilen yıldan bu yana yıldır ağır basması ve finansman maliyeti ya da finansmana ulaşma zorluğunun ana faktörlerden biri olamayışı da dikkat çekmektedir.

Tablo 5. Üretimi Kısıtlayan Faktörler 2007-2020

Tarih	Kısıtlayan Faktör Yoktur	Talep Yetersizliği	İşgücü Yetersizliği	Hammadde Ekipman Yetersizliği	Mali İmkânsızlıklar	Diğer
2007	53.53	14.98	7.60	9.05	8.43	6.43
2008	53.13	16.43	7.55	8.70	8.38	5.80
2009	32.90	31.23	8.33	10.15	10.68	6.75
2010	29.35	29.35	10.25	12.30	11.48	7.33
2011	40.45	24.75	8.83	10.80	9.53	5.73
2012	41.85	24.40	8.53	9.88	8.75	6.58
2013	45.93	24.35	8.13	8.98	7.93	4.68
2014	44.93	24.30	8.45	9.05	8.03	5.28
2015	48.13	22.45	8.23	8.30	7.40	5.50
2016	50.00	21.00	7.43	8.20	7.15	6.25
2017	54.95	17.33	7.45	8.03	7.10	5.15
2018	50.95	17.09	8.00	9.00	8.28	6.68
2019	44.49	20.76	9.17	10.48	9.42	5.68
2020	39.59	22.45	9.17	10.53	9.54	8.72
2021	50.13	18.06	8.11	9.65	8.03	6.02

Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, İktisadi Yönelim Anketi

3.2.2. Türkiye'deki Sektörler için VIKOR Yöntemi ile Performans Analizi

Yöneylem araştırması, daha iyi kararlar almaya yardımcı olmak için gelişmiş analitik yöntemlerin uygulanmasıyla ilgilenen ve genellikle matematiğin bir alt alanı olarak kabul edilen bir disiplindir. Bu tür araştırmalar, karmaşık karar verme problemlerinde optimal veya optimale yakın çözümleri elde etme olanağı sağlamaktadır (Jahan & Edwards, 2013). Çok kriterli karar verme yöntemleri yöneylem araştırmalarında sıklıkla tercih edilmektedir.

VIKOR, özellikle karar vericinin sistem tasarımının başında tercihini ifade edemediği veya tercihini ifade etmeyi bilmediği durumlarda çok kriterli karar vermede etkili bir yöntemdir (Sayadi, Heydari & Shahanaghi, 2009). VIKOR yöntemi, karmaşık sistemlerin çok kriterli optimizasyonu için geliştirilmiştir. Başlangıçtaki (verilen) ağırlıklarla elde edilen uzlaşma çözümünün tercih kararlılığı için uzlaşma sıralama listesini, uzlaşma çözümünü ve ağırlık kararlılığı aralıklarını belirler. Bu yöntem, çelişen kriterlerin varlığında bir dizi alternatif arasından sıralama ve seçim yapmaya odaklanır. Sektörlerin performansları veri eksikliği nedeniyle zaman serisi ile kıyaslanamadığından, mukayeseli analizi yapabilmeyi sağlayan model, "ideal"

çözüme özel "yakınlık" ölçüsüne dayalı çok kriterli sıralama endeksini sunmaktadır (Opricovic ve Tzeng, 2004). VIKOR yönteminin aşamaları şu şekildedir:[1]

Aşama 1: Bütün değerlendirme kriterine ait en iyi (fi*) ve en kötü (fi$^-$) değerleri belirlenip, i kriteri değerlendirme bakımından "fayda" ifade eden bir kriter ise, i = 1,2,…,n için; fi* ve fi - şu şekilde ifade edilmektedir:$f_i^* = max f_{ij}\ ve\ f_i^- = min\ f_{ij}$

Aşama 2: Bütün değerlendirme birimlerine ait S_i (maksimum grup faydası) ve R_j (karşıt görüş minimum bireysel pişmanlığı) değerleri $S_j = \sum \frac{[w_i(f_i^* - f_{ij})]}{(f_i^* - f_i^-)}$ ve $R_j = max \frac{w_i(f_i^* - f_{ij})}{(f_i^* - f_i^-)}$ şeklinde hesaplanmaktadır. Burada w_i, kriterlere ait ağırlıkları ifade etmektedir.

Aşama 3: Bütün değerlendirme birimi için Qj değerleri;

$$Q_j = \frac{v(S_j - S^*)}{(S^- - S^*)} + \frac{(1-v)(R_j - R^*)}{(R^- - R^*)}$$

şeklinde hesaplanmaktadır. Formülde kullanılan S^* = minj S_j ve S^- = maxj S_j değerini ifade ederken R^* = minj R_j ve R^- = maxj R_j değerl2erini belirtmektedir. Formülde yer alan v değeri ise, maksimum grup faydasını sağlayacak stratejiye ait ağırlığı gösterirken, (1- v) değeri karşıt görüşe sahip minimum pişmanlığa ait ağırlığı göstermektedir. Çalışmalarda genel olarak v değeri 0,5 olarak kullanılmaktadır.

Aşama 4: Hesaplamalar sonucunda elde edilen Q_j, S_j , R_j değerleri sıralanarak, Q_j değerleri arasında en minimum olanı alternatif değerler arasında en iyi seçim olarak tespit edilir.

Çalışmaya konu olan 25 sektöre ilişkin kriterlerin 2009-2019 dönemi için birlikte incelenmesi amacıyla VIKOR yöntemleri kullanılarak sektörlerin sıralamaları elde edilmiştir. Kullanılan veriler, NACE Rev. 2'ye göre sınıflandırılmış sektör bilançolarından derlenmiştir. İmalat ve imalat dışı olmak üzere 17 ana 24 alt sektör dikkate alınmış ve aralarından seçilen 25 sektöre ait bilanço kalemleri kullanılmıştır. Çalışmada yer alan sektörlere ilişkin bilançolar, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 1990 yılından itibaren bankalarla kredi ilişkisi olan şirketlerden

[1] Detaylı bilgi için bkz: (Opricovic ve Tzeng, 2004; Opricovic ve Tzeng, 2007).

seçilen bir örneklem ile derlenmiş ve 2009 yılından itibaren Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ile yürütülen ortak bir çalışma ile idari kayıtları kapsayacak şekilde genişletilmiş ve kullanıma sunulmuştur.

Tablo 6. Kullanılan Sektörler ve Kısa Kodları

Sektör kodu	Sektör adı
S1	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)
S2	Ana metal sanayi
S3	Bilgi ve iletişim
S4	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
S5	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
S6	Diğer imalatlar
S7	Eğitim
S8	Elektrikli teçhizat imalatı
S9	Gayrimenkul faaliyetleri
S10	Gıda ürünlerinin imalatı
S11	Giyim eşyalarının imalatı
S12	Toptan ve perakende ticaret
S13	İnşaat sektörü
S14	Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı
S15	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
S16	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
S17	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
S18	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
S19	Mesleki, teknik ve bilimsel faaliyetler
S20	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
S21	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
S22	Mobilya imalatı
S23	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
S24	Tarım, ormancılık ve balıkçılık
S25	Tekstil ürünlerinin imalatı

Çalışmada şirketlerin performansını göstermek üzere yaygın bir şekilde kullanılan ve şirketin finansal kapasitesini net bir şekilde gösteren kriterler eşit ağırlıkta kabul edilmiş ve VIKOR yönteminin aşamaları kullanılarak 5 girdi, 2 çıktı ve risk için

finansal performans sıralamaları elde edilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde 2013 yılına ait veriler ile VIKOR aşamalarının uygulaması örneklendirilmiş, tüm yıllara ilişkin sonuçlar ise istikrar, daralma ve kriz dönemlerinde değerlendirilmiştir.

Tablo 7. Performans Kriterleri

Kriter	**Kod**
Büyüme	inp1
Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı Oranı (%)	inp2
Kısa Vad. Yabancı Kaynakl./ Yabancı Kaynakl. Top.Oranı (%)	inp3
Stok Devir Hızı (Kez)	inp4
Alacak Devir Hızı (Kez)	inp5
Faaliyet Kârı (Zararı) / Net Satışlar Oranı (%))	Out1
Nakit Oranı (%)	Out5
Kısa vadeli borçlar/Toplam borçlar	Risk

Girdi olarak; sektörlerin üretimlerinin bir önceki yılın aynı dönemine göre değişimi (inp1), şirketlerin sermaye gücünü gösteren öz kaynaklarının toplam aktiflere oranı (inp2), sermaye dışındaki finansman ihtiyacını ne ölçüde kısa vadeli dış kaynaklarla karşıladığını gösteren oran (inp3), stoklarını ne kadar hızlı eritip yenileyebildiğini gösteren stok devir hızı (inp4), alacaklarını ne kadar hızlı tahsil edebildiğini gösteren alacak devir hızı (inp5) kullanılmıştır.

Çıktı olarak ise; şirketlerin nihayetinde ulaşmak istedikleri ticari kârlılığın düzeyi olarak en yaygın kullanılan oran olan faaliyet kârının net satışlara oranı (Out1) ve disponibilite oranı olarak da bilinen daralma evrelerinde bir firmanın likit varlıkları ile kısa vadeli borçlarının ne kadarlık kısmını ödeyebileceğini gösteren nakit oranı (Out5) kullanılmıştır. Esasen, girdi ve çıktı olarak toplam 48 orandan farklı varyasyonlar denenmiş olsa da çalışmanın takip eden dönemlerde rahatlıkla yenilenebilmesi, şirketler/sektörler tarafından kolayca hesaplanabilmesi ve finansal performans ölçümlerinde kritik performans göstergeleri olarak en yaygın kullanılan oranlara odaklanılması amacıyla söz konusu oranlar dikkate alınmıştır.

VIKOR yöntemi uygulanabilmesi amacıyla öncelikle, 25 sektöre ve 7 kritere göre karar matrisi oluşturulmuştur. Daha sonra karar matrisinde yer alan kriterlerin sektör performansına etkisi fayda ve maliyet olarak değerlendirilmiş, ilgili kriterler için en iyi ve en kötü değerler VIKOR yöntemi aşama 1'de bahsedildiği gibi elde edilmiştir. Örneğin, söz konusu kriter performans için pozitif etkiye sahipse fayda olarak değerlendirilmekte ve maksimum değer en iyi olarak ele alınmaktadır. Ancak ilgili kriterin performansa etkisi negatif ise ilgili değer maliyet olarak değerlendirilerek minimum değer en iyi olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 8. En İyi (fi*) ve En Kötü (f_i^-) Değerler (2013 yılı)

En iyi değer	20.80	28.50	84.90	9.70	7.80	6.00	11.50	0.17
En kötü değer	1.35	68.00	45.90	4.10	2.90	1.10	1.80	0.66

S,R, Q değerleri öncesi elde edilen en iyi ve en kötü değerler göre oluşturulan karar matrisi normalleştirilmiştir. Normalleştirme işlemi yapılırken karar matrisinde yer alan değerlerin en iyi değerlerden farkı alınarak, en iyi ile en kötü değer farkına bölünmüştür.

Tablo 9. Kriterler İçin Normalleştirme Değerleri (2013 yılı)

Sektörler	inp1	inp2	inp3	inp4	inp5	out1	out5	Risk
S1	0.71	0.10	0.25	0.73	0.92	0.41	0.88	0.52
S2	0.77	0.22	0.14	0.27	0.59	0.41	0.55	0.75
S3	0.61	0.85	0.26	0.54	0.22	0.33	0.02	0.26
S4	0.67	0.27	0.08	0.45	0.53	0.22	0.36	0.55
S5	0.61	0.18	0.00	0.77	0.82	0.49	0.42	0.85
S6	0.00	0.58	0.39	0.91	0.88	0.57	0.67	1.00
S7	0.74	0.59	0.58	0.00	0.00	1.00	0.36	0.23
S8	0.58	0.21	0.09	0.39	0.76	0.37	0.45	0.63
S9	0.95	1.00	1.00	0.91	0.49	0.49	0.72	0.00
S10	0.76	0.23	0.32	0.46	1.00	0.61	0.93	0.80
S11	1.00	0.15	0.08	0.57	0.57	0.53	0.68	0.91
S12	0.75	0.18	0.24	0.71	0.53	0.76	0.76	0.85

S13	0.33	0.19	0.40	1.00	0.69	0.43	1.00	0.63
S14	0.42	0.17	0.14	0.66	0.55	0.45	0.44	0.60
S15	0.70	0.10	0.14	0.59	0.73	0.47	0.73	0.71
S16	0.89	0.33	0.21	0.61	0.76	0.39	0.57	0.66
S17	0.92	0.24	0.19	0.68	0.24	0.39	0.74	0.82
S18	0.05	0.39	0.12	0.54	0.33	0.35	0.30	0.88
S19	0.45	0.79	0.35	0.71	0.37	0.00	0.00	0.02
S20	0.36	0.17	0.17	0.46	0.45	0.35	0.59	0.75
S21	0.53	0.21	0.32	0.66	0.82	0.43	0.80	0.48
S22	0.52	0.00	0.13	0.86	0.53	0.57	0.96	0.66
S23	0.61	0.34	0.17	0.34	0.67	0.27	0.55	0.35
S24	0.95	0.44	0.79	0.79	0.35	0.76	0.90	0.60
S25	0.72	0.25	0.18	0.50	0.69	0.37	0.51	0.75

Çalışmada kullanılan kriterlerin performansa katsının eşit önem derecesinde olduğu düşünülmüş ve bu nedenle kriter ağırlıkları eşit olarak alınmıştır. Böylece ağılıklar ile normalleştirilmiş değerler çarpılarak ağırlıklı karar matrisi değerleri elde edilmiştir.

Tablo 10. Normalleştirilmiş Karar Matrisinin Ağırlıklandırılması (2013 yılı)

Sektörler	inp1	inp2	inp3	inp4	inp5	out1	out5	Risk
S1	8.86	1.30	3.14	9.15	11.48	5.10	10.95	6.51
S2	9.59	2.69	1.79	3.35	7.40	5.10	6.83	9.34
S3	7.58	10.57	3.30	6.70	2.81	4.08	0.26	3.31
S4	8.34	3.35	0.96	5.58	6.63	2.81	4.51	6.86
S5	7.58	2.25	0.00	9.60	10.20	6.12	5.28	10.66
S6	0.00	7.22	4.84	11.38	10.97	7.14	8.38	12.50
S7	9.30	7.34	7.24	0.00	0.00	12.50	4.51	2.88
S8	7.20	2.56	1.15	4.91	9.44	4.59	5.67	7.94
S9	11.85	12.50	12.50	11.38	6.12	6.12	9.02	0.00
S10	9.47	2.91	4.01	5.80	12.50	7.65	11.60	9.99
S11	12.50	1.87	0.99	7.14	7.14	6.63	8.51	11.43
S12	9.35	2.31	3.04	8.93	6.63	9.44	9.54	10.60
S13	4.17	2.41	4.97	12.50	8.67	5.36	12.50	7.93

S14	5.26	2.12	1.73	8.26	6.89	5.61	5.54	7.45
S15	8.71	1.20	1.79	7.37	9.18	5.87	9.15	8.83
S16	11.18	4.18	2.56	7.59	9.44	4.85	7.09	8.25
S17	11.53	2.97	2.44	8.48	3.06	4.85	9.28	10.22
S18	0.62	4.87	1.51	6.70	4.08	4.34	3.74	11.06
S19	5.62	9.84	4.39	8.93	4.59	0.00	0.00	0.26
S20	4.51	2.09	2.08	5.80	5.61	4.34	7.35	9.37
S21	6.59	2.63	3.94	8.26	10.20	5.36	10.05	5.97
S22	6.55	0.00	1.57	10.71	6.63	7.14	11.98	8.19
S23	7.58	4.21	2.08	4.24	8.42	3.32	6.83	4.41
S24	11.84	5.47	9.94	9.82	4.34	9.44	11.21	7.49
S25	8.96	3.10	2.28	6.25	8.67	4.59	6.31	9.38

Son olarak VIKOR yönteminde kullanılan hesaplama yöntemleri ile S, R, Q değerleri elde edilmiştir. Elde edilen değerlere göre sektörler sıralanmıştır. S değeri alternatif için ortalama grup skorunu, R değeri alternatif için en kötü grup skorunu ve Q değeri ise S ve R skorları dikkate alınarak oluşturulan en iyi alternatif endeksi göstermektedir. Elde edilen sonuçların geçerli olup alamadığını incelemek amacı ile iki koşul incelenmelidir. Bunlardan ilki "Kabul Edilebilir Avantaj Koşulu" olarak bilinen en iyi ve en iyiye en yakın iki seçenek arasında belirgin bir farkın varlığını araştıran koşuldur. Burada $Q(A_2) - Q(A_1) \geq DQ$ ise elde edilen sonuç kabul edilebilir avantaj koşulunu sağlamaktadır. $DQ = \frac{1}{j-1}$ olarak ifade edilmekte olup j kriter sayını göstermektedir.

Bu koşul sağlanmıyorsa A_1 , A_2, ……, A_M alternatifleri $Q(A_m) - Q(A_1) \geq DQ$ eşitsizliği dikkate alınarak ifade edilir. Bu koşulun sağlanamaması bazı alternatifler arasında belirgin bir fark olmadığını ifade göstermektedir (Chen & Wang, 2009). Çalışama da $S23 - S4 \leq 0.166$ olması nedeniyle birinci koşul sağlanmamakta bu nedenle alternatif koşul değerlendirilmiş ve $S9 - S4 \geq 1.66$ koşulunun sağlandığı görülmüştür. Böylece çalışmada kullanılan sektörlerin birbirleri ile ilişkili olması durumu performanslarının da yakın seyrettiği anlaşılmaktadır.

İkincisi ise "istikrar koşulu" olarak bilinen elde edilen sıralamada, optimum çözümün istikrarlı olduğunu göstermek için sağlanması gereken koşuldur. Bu koşula göre en iyi

Q değerine sahip alternatifin S ve R değerlerinin en az bir tanesi de en iyi skora sahip olması gerekmektedir. S4 sektörü hem Q hem de R skorları bakımından en iyi değere sahip sektör olması nedeniyle bu koşulunda sağlandığı görülmüştür.[2]

Tablo 11. 2013 Yılına İlişkin S,R ve Q skorları

Sektörler	Skorlar		
	S	**R**	**Q**
S1	56.50	11.48	0.70
S2	46.10	9.59	0.33
S3	38.60	10.57	0.34
S4	39.04	8.34	0.08
S5	51.69	10.66	0.53
S6	62.43	12.50	0.90
S7	43.78	12.50	0.64
S8	43.46	9.44	0.28
S9	69.50	12.50	1.00
S10	63.94	12.50	0.92
S11	56.21	12.50	0.81
S12	59.84	10.60	0.64
S13	58.50	12.50	0.85
S14	42.87	8.35	0.13
S15	52.10	9.18	0.37
S16	55.14	11.18	0.64
S17	52.83	11.53	0.65
S18	36.91	11.06	0.38
S19	33.63	9.84	0.19
S20	41.15	9.37	0.24
S21	53.00	10.20	0.50
S22	52.78	11.98	0.71
S23	41.09	8.42	0.12
S24	69.55	11.84	0.92
S25	49.55	9.38	0.35

[2] 2009-2019 tüm yıllar için elde edilen sonuçlar için koşullara yönelik sınama yapılmış, her iki koşulunda sağlandığı sonuçların istikrarlı olduğu belirlenmiştir.

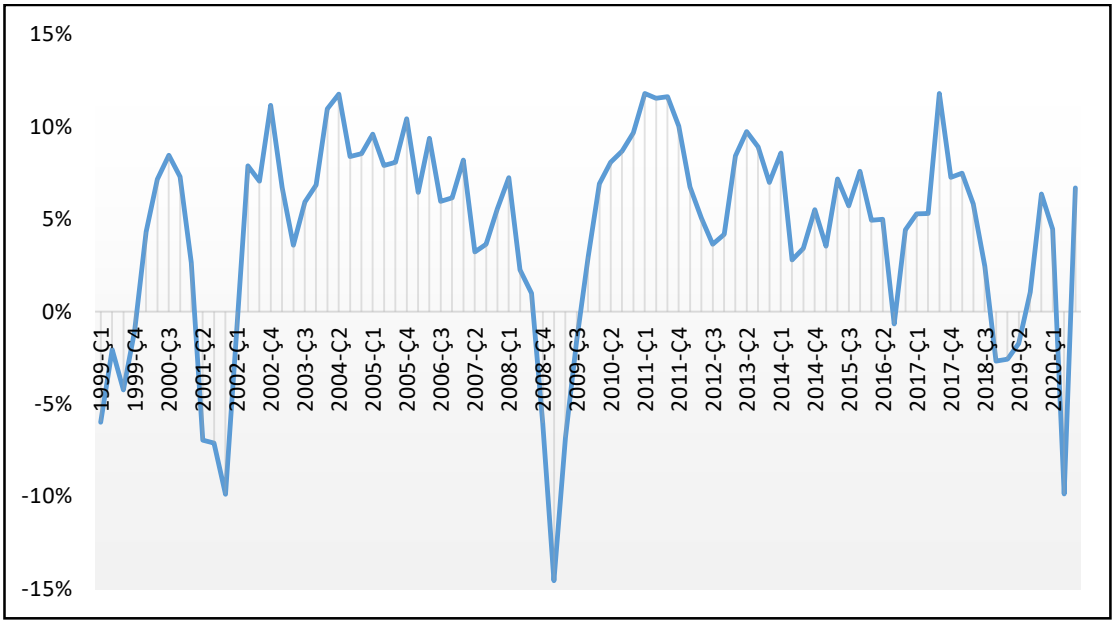
2013 yılı verileri ile örneklendirilen VIKOR yöntemi 2009-2019 dönemine ait tüm sektör verilerine yıllar itibari ile uygulanmıştır. Sektörler ilgili yıllar için Q sıralama değeri dikkate alınarak beş farklı grupta incelenmiştir. Başka bir ifade ile birinci grupta yer alan sektörler Q değerine göre en iyi performansı gösteren ilk 5 sektörü, beşinci grupta yer alan sektörler ise incelenen yıl için en düşük performansı gösteren sektörleri göstermektedir.

3.2.3. Konjonktür Dönemlerine Göre Sektörlerin Performansı

VIKOR yöntemi ile elde edilen sektör performanslarına ilişkin sıralamalar konjonktür dönemleri dikkate alınarak ayrıştırılmış ve bulundukları döneme göre değerlendirmeleri yapılmıştır. Böylece hangi sektörlerin ekonomik dalgalanma süreçlerinde nasıl performans gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Çalışmada konjonktürel evreler uluslararası çalışmalar ve akademik literatüre uygun olarak ekonomik büyüme verilerinden derlenerek tespit edilmiştir. Buna göre Mart 2009-Mart 2011 genişleme, Mart 2011 zirve, Mart 2011-Eylül 2016 daralma, Eylül 2016 dip, Eylül 2016-Eylül 2017 genişleme, Eylül 2017 zirve, Eylül 2017-Aralık 2018 daralma, Aralık 2018 dip, Aralık 2018-Mart 2020 genişleme, Mart 2020 dip seviyeler olarak tanımlanmış ve Mart 2020'den itibaren genişleme dönemine girildiği şeklinde değerlendirilmektedir.

Türkiye ekonomisinin özellikle içsel dinamiklerle 2018 yılından itibaren konjonktürel dönüşümlere daha kısa zamanlarda maruz kalmasının ise reel sektör açısından finansal performansı ve yönetimini mukayeseli olarak oldukça zorlaştırdığı düşünülmektedir. Çünkü reel sektörün süreçlere adapte olması ve değişen süreçlere karşı hızlı politika ve tedbirler geliştirmesi özellikle üretime dayalı şirketlerin değişen fiyat dalgalanmalarına, hammadde tedarik sıkıntılarına vb. karşın hızlı pozisyon alma kabiliyeti kazanmamış olması nedeniyle diğer sektörler kadar kolay olmamaktadır.



Şekil 4. Türkiye Ekonomisi Reel GSYH Büyüme Oranı (Yıllık Yüzde Değişimler)

3.2.3.1. İstikrar Dönemlerinde Sektörlerin Performansı

Çalışmada 2010 yılı toparlanma 2012-2013 dönemi genişleme ve 2013 yılı ise zirve dönemini temsil etmektedir. Dolayısıyla 2010-2013 dönemi sektörler açısından istikrarlı bir büyümenin olduğu süreçlerdir.

2010 yılında da 1. grupta yer alan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalat sektörü, 2011, 2012 ve 2013 döneminde en iyi performans gösteren sektördür. 2010 yılında en iyi performansa sahip olan motorlu taşıtlar sektörü ise, 2011-2013 döneminde de 1. grupta yer almaktadır ancak 2012 yılında sektörün 4. gruba gerilediği görülmektedir. Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalat, kağıt imalatı ve mesleki eğitim sektörleri istikrarlı bir şekilde 1. grupta yer alırken, 2013 dönemine gelindiğinde 20. Sektörün(Fabrikasyon metal ürünleri imalatı) 2013 yılında olduğu gibi yeniden 1. grupta yer aldığı tespit edilmiştir. Ana metal ve elektrikli sektörlerinin incelenen dönemde performansının dalgalı ancak 1. grup ve 2. grup arasında olduğu belirlenmiştir. İlgili döneme ilişkin en kötü performansa sahip sektörler diğer imalat ve gayrimenkul sektörleri iken eğitim, inşaat ve tarım sektörleri ise istikrarlı bir şekilde 5 grupta yer almaktadır.

İstikrar dönemi olarak çalışmada ele alınan 2010-2013 yıllarında genellikle motorlu taşıt, metal, kauçuk ve elektrikli teçhizat imalatı ile ilgilenen sektörcülerin en iyi

performansa sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca kâğıt ve kâğıt üretim imalatı ile mesleki, teknik ve bilimsel faaliyetler sektörleri de 2012-2013 döneminde birinci grupta yer alan ve performansını kendi grubu içinde artıran sektörler olarak öne çıkmaktadır. Küresel kriz sonrası üretim ağırlıklı kalkınmaya verilen önem bu sektörlerin gösterdiği faaliyetleri arttırmış ve kalifiye eleman eksikliği için teşviklerle desteklenen bilimsel faaliyetlerde artmıştır.

Tablo 12. 2010-2013 İstikrar Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları

	2010				2011				2012				2013			
	Sektör	**S**	**R**	**Q**	**Sektör**	**S**	**R**	**Q**	**Sektör**	**S**	**R**	**Q**	**Sektör**	**S**	**R**	**Q**
GRUP I	S23	1	2	1	S4	1	1	1	S4	2	1	1	S4	4	1	1
	S8	2	1	2	S23	3	2	2	S14	6	2	2	S23	5	3	2
	S4	4	3	3	S2	7	3	3	S8	5	3	3	S14	7	2	3
	S15	6	4	4	S14	12	4	4	S2	8	4	4	S19	1	9	4
	S20	7	5	5	S19	2	10	5	S19	1	8	5	S20	6	5	5
GRUP II	S2	8	6	6	S20	6	5	6	S20	4	6	6	S8	8	7	6
	S19	3	9	7	S15	5	6	7	S15	9	5	7	S2	10	8	7
	S21	11	8	8	S8	8	8	8	S3	3	14	8	S3	3	11	8
	S25	14	7	9	S17	14	7	9	S16	14	7	9	S25	11	6	9
	S5	10	11	10	S3	4	14	10	S18	11	9	10	S15	13	4	10
GRUP III	S17	16	10	11	S18	9	13	11	S21	13	12	11	S18	2	14	11
	S10	9	14	12	S5	13	11	12	S25	15	10	12	S21	16	10	12
	S3	5	20	13	S21	11	16	13	S5	7	16	13	S5	12	13	13
	S12	21	12	14	S12	21	9	14	S12	18	11	14	S12	21	12	14
	S14	15	16	15	S1	10	17	15	S11	10	17	15	S7	9	20	15
GRUP IV	S7	12	20	16	S25	18	12	16	S17	19	13	16	S16	17	15	16
	S1	13	20	17	S11	16	15	17	S23	17	15	17	S17	15	17	17
	S22	18	18	18	S22	15	19	18	S22	12	20	18	S1	19	16	18
	S13	22	15	19	S10	19	17	19	S10	21	18	19	S22	14	19	19
	S16	19	19	20	S16	17	19	20	S1	20	19	20	S11	18	20	20
GRUP V	S18	17	20	21	S7	20	19	21	S7	16	22	21	S13	20	20	21
	S24	23	13	22	S13	22	19	22	S24	23	20	22	S6	22	20	22
	S11	20	20	23	S6	23	19	23	S13	22	22	23	S10	23	20	23
	S6	24	16	24	S24	24	19	24	S9	24	22	24	S24	25	18	24
	S9	25	20	25	S9	25	19	25	S6	25	22	25	S9	24	20	25

3.2.3.2. Daralma Dönemlerinde Sektörlerin Performansı

Çalışmada 2014-2017 dönemi daralma dönemi olarak ele alınmaktadır. Bu dönemde sektörlerin sıralaması incelendiğinde daralma dönemlerinde de en iyi performans gösteren başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalat sektörü yine 1. grupta yer aldığı görülmektedir. Bunun dışında daha önce 2010 yılında 5. grupta yer alan makine ve ekipman kurulumu ve onarımı sektörünün performansını arttırarak, 2014 yılına gelindiğinde 1. grupta yer aldığı ve performansını istikrarlı bir şekilde devam ettirdiği görülmektedir. Daha önceki dönemlerde 2 ve 3. gruplarda yer alan deri sektörünün 2016-2017 yıllarında performansını arttırdığı ve 1. grupta yer almaya başladığı belirlenmiştir. İncelenen dönemde en kötü performansa sahip olan sektörler istikrar döneminde de olduğu gibi diğer imalat ve gayrimenkuldür, yine bu dönemde ağaç, ana metal, eğitim, inşaat, kayıtlı medya ve tarım sektörleri 5. grupta yer almaktadır.

Tablo 13. 2014-2017 Daralma Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları

	2014				**2015**				**2016**				**2017**			
	Sektör	S	R	Q	Sektör	S	R	Q	Sektör	S	R	Q	Sektör	S	R	Q
GRUP I	S4	3	1	1	S14	4	1	1	S4	4	1	1	S23	1	2	1
	S19	1	5	2	S4	5	2	2	S18	3	2	2	S4	5	1	2
	S8	4	2	3	S18	2	3	3	S5	1	5	3	S18	4	4	3
	S15	9	4	4	S19	1	4	4	S20	7	4	4	S5	10	3	4
	S18	2	10	5	S23	3	9	5	S15	8	3	5	S15	7	5	5
GRUP II	S16	13	3	6	S20	7	8	6	S23	6	10	6	S20	6	6	6
	S14	8	7	7	S25	11	7	7	S19	2	11	7	S19	2	9	7
	S20	7	8	8	S8	12	6	8	S2	11	6	8	S8	9	8	8
	S3	5	9	9	S3	6	14	9	S25	10	7	9	S25	12	7	9
	S23	6	11	10	S17	10	10	10	S8	15	8	10	S21	14	10	10

GRUP III	S25	14	6	11	S21	18	5	11	S1	9	13	11	S3	3	17	11
	S5	11	13	12	S2	8	13	12	S17	16	9	12	S11	17	11	12
	S21	16	12	13	S5	17	11	13	S3	5	17	13	S22	8	14	13
	S1	15	15	14	S12	19	12	14	S11	12	14	14	S16	13	16	14
	S17	19	14	15	S11	9	18	15	S21	17	15	15	S1	16	15	15
GRUP IV	S12	18	16	16	S15	15	16	16	S12	21	12	16	S12	18	13	16
	S22	12	18	17	S22	13	19	17	S10	20	16	17	S10	20	12	17
	S10	20	17	18	S7	14	20	18	S14	13	20	18	S2	15	20	18
	S7	10	21	19	S16	16	20	19	S7	14	20	19	S14	11	22	19
	S11	17	20	20	S10	24	15	20	S22	19	18	20	S17	19	19	20
GRUP V	S2	21	21	21	S24	21	17	21	S16	18	20	21	S7	22	21	21
	S24	23	19	22	S1	20	20	22	S13	22	20	22	S13	21	22	22
	S13	22	21	23	S13	22	20	23	S6	23	20	23	S24	24	18	23
	S9	24	21	24	S6	23	20	24	S24	24	19	24	S6	23	22	24
	S6	25	21	25	S9	25	20	25	S9	25	20	25	S9	25	22	25

3.2.3.3. Küresel Kriz Dönemlerinde Sektörlerin Performansı

Çalışmada 2009-2018 ve 2019 yılları kriz dönemi olarak değerlendirilmektedir. Bu dönemde istikrar ve daralma dönemlerine nazaran sektörlerin dalgalı seyir izlediği ve daha önce performans bakımından orta sıralarda yer alan sektörlerin krizi fırsata çevirdikleri görülmektedir. Örneğin, 2009 yılında bilgi ve iletişim sektörünün ilk grupta yer aldığı, 2018-2019 döneminde ise kauçuk ve plastik ürünlerinin imalatı ile tekstil ürünlerinin imalatı sektörlerinin birinci gruba dâhil olduğu belirlenmiştir. Öte yandan 2017 yılında en iyi performansa sahip olan ve genel performansı birinci ve ikinci grup arasında seyreden motorlu taşıtlar imalatı sektörü de 2019 yılında ilk grupta yer almıştır. İstikrar döneminde genellikle dördüncü grupta yer alan ve daralma

döneminde ise performansı dalgalı seyir izleyen kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması sektörü, 2019 yılında en iyi performansa sahip sektör olmuştur.

Bu dönemde en kötü performansa sahip sektör gayrimenkul olurken, inşaat, kâğıt, metalik olmayan, mobilya ve tarım sektörleri de beşinci grupta yer almaktadır.

Tablo 14. 2009-2018-2019 Kriz Dönemine İlişkin Sektör Sıralamaları

	2009				2018				2019			
	Sektör	S	R	Q	Sektör	S	R	Q	Sektör	S	R	Q
GRUP I	S8	2	1	1	S4	1	1	1	S16	8	1	1
	S19	1	6	2	S18	2	3	2	S25	3	4	2
	S3	3	7	3	S15	7	2	3	S15	5	2	3
	S16	5	5	4	S23	4	5	4	S4	6	3	4
	S17	4	9	5	S19	9	4	5	S23	9	5	5
GRUP II	S15	10	3	6	S25	6	6	6	S20	4	7	6
	S20	9	4	7	S3	3	14	7	S8	7	8	7
	S2	19	2	8	S8	5	11	8	S19	12	6	8
	S25	13	8	9	S21	15	7	9	S3	2	14	9
	S4	7	10	10	S20	8	12	10	S17	11	13	10
GRUP III	S23	8	13	11	S16	13	8	11	S18	1	18	11
	S21	12	11	12	S11	10	13	12	S11	13	12	12
	S10	14	12	13	S17	11	15	13	S22	16	10	13
	S5	11	15	14	S12	17	9	14	S12	17	11	14
	S7	6	20	15	S1	12	16	15	S10	18	9	15
GRUP IV	S12	20	14	16	S10	21	10	16	S5	14	15	16
	S1	17	18	17	S2	14	20	17	S14	10	20	17
	S24	22	16	18	S6	20	18	18	S2	15	20	18
	S18	15	20	19	S5	19	19	19	S1	20	16	19
	S11	16	20	20	S14	16	20	20	S7	19	20	20
GRUP V	S22	18	20	21	S7	18	20	21	S6	22	17	21
	S6	23	19	22	S22	22	20	22	S21	21	20	22
	S13	24	17	23	S24	24	17	23	S24	23	19	23
	S14	21	20	24	S13	23	20	24	S13	24	20	24
	S9	25	20	25	S9	25	20	25	S9	25	20	25

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. SEKTÖRLERİN EKONOMİK KONJONKTÜRE UYGUN STRATEJİK TEPKİ ÜRETME KAPASİTESİNİN ANALİZİ

Şirketler kesiminin ekonominin konjonktürlerine göre doğal olarak farklı tepkiler vermesi beklenmekle birlikte, konjonktürden bağımsız olarak sektörden sektöre de farklı tepkiler de söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle sektörlerin stratejik tepki üretme kapasitesinin analizi ekonomik verimlilik açısından hayati öneme sahip faktörlerden biridir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve bilhassa Türkiye'de ekonominin şoklara karşı kapasitesini artırabilmek için şirketler kesiminin güçlendirilmesi gerekliliği, çeşitli konjonktürel evrelerde birçok farklı finansal ve finansal olmayan göstergelerle tespit edilmiştir. Bu kapsamda yapılacak ekonometrik ve kalitatif analizlerin önemli makroekonomik istikrarın güçlenmesinde kritik kazanımlar sağlayacaktır.

4.1. Literatür Taraması

Literatürde, ekonomik konjonktür dönemlerinde şirketlerin performansı üzerine yapılan farklı çalışmalar mevcuttur. Finansal gelişmelerin, ekonomik büyümeyle bağlantılı olup olmadığı, şok dönemlerinde (dip ve yükseliş) şirketlerin kâr marjları genel olarak araştırmacılar tarafından ilgi çekici bulunmuş ve inceleme altına alınmıştır.

Machin ve Reenen (1993), 70'li ve 80'li yıllarda faaliyet gösteren 709 Birleşik Krallık şirketinin kârlılıklarının toplam talep şoklarında nasıl değişim yaşadığını göstermek için panel veri analizi yöntemi kullanmışlardır. Üretim durgunluğu zamanlarında kâr marjlarının düştüğünü ve konjonktürel devrelerdeki firma tahminleri iddiasıyla uyuştuğu kanıtlanmıştır. Demetriades ve Hussein (1996) 16 ülkenin verilerini referans alarak GSYH ile finansal gelişmeler arasındaki nedenselliği VAR modeline tabi tutmuşlardır ve sonuç olarak finans sektörünün ekonomik kalkınmaya değil ekonomik kalkınmanın finansal gelişime katkıda bulunduğu gözlemlenmiştir.

Bilbiie, Ghironi ve Melitz (2005) üretici sayısının konjonktürel devreler boyunca makroekonomik iş döngüleri üzerindeki etkileri log-lineer regresyon modeli

kullanılarak araştırılmıştır. İş gücü arzının içsel olduğu durumlarda tüketim mallarına eşit miktarda vergilendirme yapıldığında verimliliğin yeniden yükseldiği bulgulamıştır. Cooley ve Quadrini (2001), firmaların kendi dinamiklerine ek olarak finansal faktörlerin bu dinamiklerin oluşum sürecinde önemini araştırmışlardır. Dolayısıyla şokların, finansal piyasa gerilimlerinin ve firma boyutlarını panel modellerle açıklamışlardır.

Stangl, Jacobson ve Visaltanachoti (2007) yaptıkları çalışmada, CFNA endeksi kullanılarak mükemmel olduğu varsayılan bir model kurmuşlar ve geleneksel kanıya aykırı şekilde *konjonktür devreleri* boyunca sektör rotasyonlarının genel piyasalardan daha kötü performans sergilediğini ortaya çıkarmışlardır. Babihuga (2007) çalışmasında 96 ülkenin 1998-2005 periyodundaki finansal sağlamlık göstergelerini panel veri yöntemiyle analiz etmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, konjonktürel devreler ve enflasyon ile finansal dayanıklılık arasında güçlü bir ilişkili olduğu ancak ülkeler arasındaki finansal sağlamlığın temel farklarının ülkelere özgü sektörel özelliklerden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Ghali (2008) finansal gelişmelerin Tunus'un ekonomik büyümesine etkisi olup olmadığını zaman serisi analizi kullanarak gözlemlemeye çalışmıştır. Araştırmanın bulgusuna göre, finansal kalkınmanın Tunus özelinde büyümenin itici kuvvetlerinden birisi olacağı öngörülmüştür.

Gill, Biger ve Mathur (2011) çalışmasında, 2005-2007 yılları arasında sermaye yapısının Amerikan hizmet ve imalat firmalarının kârlılığı üzerindeki etkisini inceleyerek, Abor'un (2005) sermaye yapısının kârlılık üzerindeki etkisine ilişkin bulgularını genişletmeyi amaçlamaktadır. Analizlerde, kârlılıkla ilgili fonksiyonlar (öz kaynak kârlılığı ile ölçülen) sermaye yapısı ölçümleriyle tahmin etmek için kullanılmıştır. Sonuçlar;

i) kısa vadeli borç ile toplam varlıklar ve kârlılık arasında,

ii) uzun vadeli borç ile toplam varlıklar ve kârlılık arasında ve,

iii) toplam borç, toplam varlıklar ve kârlılık arasında,

pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Pappell ve Prodan (2012) mali krizlerle bağlantılı olan resesyonların GSYH büyümesi üzerindeki etkilerinin kalıcı olup olmadığını VAR modeli kullanarak analiz etmişlerdir. ABD'de gerçekleşen mali krizlerin ardından gelen resesyon dönemlerinin incelenmesinin ardından 2007'de başlayan durgunluğun bir sonraki çeyrekte etkili olmayacağı kanısına varılmıştır.

Tan ve Christos (2012), Çin'de GSYH büyümesinin banka kârlılıkları üzerindeki etkisini incelemek için GMM tahmincisi kullanılarak kârlılığın kalıcılığı teste tabi tutulmuştur. 2003-2009 yılları baz alınan çalışmada, düşük kârlılığın bankaların ödediği yüksek vergiyle ilişkili olduğunu, kârlılık ve GSYH büyümesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mansoori ve Muhammad (2012), Singapur'daki işletmelerin sermayesinin yönetiminin kalitesinin firmalar üzerindeki kârlılığı 2004-2011 arası dönem panel veri analizi yöntemiyle inceleme altına alınmış ve aralarında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dimitrias, Kyriakou ve Iatridis (2015), Avrupa'da bulunan mali açıdan problem yaşayan şirketlerin ekonomik durgunluk dönemleri üzerindeki sonuçlarını GMM yöntemi kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda Yunan ve İspanyol şirketlerinin durgunluk yaşanırken kazançlardaki manipülasyonunu azaltırken Portekizli, İrlandalı ve İtalyan şirketlerin kazanç uygulamaları azalmasına rağmen kazan yönetimini arttırıcı faaliyetlerin olduğu saptanmıştır. Motoki ve Carrasco-Gutierrez (2015) çalışmasında Brezilya'daki firmaların performansı ile *konjonktür devrelerinin* arasındaki ilişkiyi panel modeller kullanarak incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda *konjonktür devreleri* ve firmaların performansı arasında olumlu eşanlı ilişki bulunmuştur.

Abbasoğlu, Genç ve Mimir (2015) banka bilançolarının alt kalemlerindeki *konjonktürel devreleri* HP-Filter yöntemi kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın ortaya koyduğu verilere dayanılarak, *konjonktür devreleri* boyunca bankaların finansman modellerinin hem zamana hem de büyüklüğe dayalı olacak şekilde farklılıklar gözettiğini bu nedenle bankaların heterojen davranışlar sergilemesinin tüm banka grupları için aynı sonucu doğurmayacağı kanıtlanmıştır.

Bandyopadhyay ve Barua (2016) çalışmasında kurumsal sektör performansının sermaye yapısı ve makroekonomik çevre ile bağlantısını incelemektedir. 1998-2011

dönemi için 1594 Hintli kurumsal firmanın dengeli bir panel veri setini kullanarak, asimetrik bilgi, acente maliyeti, takas teorisi, sinyal verme ve likidite yönlerinin firmanın sermayesini belirlemede uygunluğu ile ilgili hipotezleri destekleyen ampirik kanıtlar sunmaktadır. Makroekonomik döngünün kurumsal finansman kararlarını ve dolayısıyla performansı önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Sermaye yapısı ile kurumsal performans arasındaki içsellik de iki aşamalı dinamik panel genelleştirilmiş momentler modeli (GMM) ile analiz edilmiştir. Çalışma, herhangi bir şirketin performansının sermaye yapısı üzerinde faaliyet gösterme kabiliyetine bağlı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, sermayenin tedarik kapsamının genişlemesiyle birlikte, sermaye maliyetini optimize etmek için doğru yöntemler karışımının titizlikle ele alınması gerektiğini ifade ermektedir.

Kohlscheen, Pabon ve Contreras (2018), gelişmekte olan ülkelerdeki 534 bankanın bilançoları baz alınarak bankalardaki kârlılığın temel belirleyicileri GMM tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Uzun vadeli faiz oranlarının bankaların kârlılık düzeyini arttırdığını bunun yanında GSYH büyümesindense normal zamanlardaki kredi büyümelerin kârlılık üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür.

Inekwe, Jin, Valenzuela (2018) CMP tahmincisini kullanarak finansal olarak yaşanan sorunların GSYH büyümesi arasındaki ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Çalışmanın sonucunda yaşanan ön mali sıkıntıların GSYH büyümesinde daralmalara sebep olduğu görülmüştür. Hong, Razak, Abdul (2015) 2007-2011 döneminde Malezya'daki İslami bankaların likidite, kredi riski, kârlılık ve finansal performanslarını analiz ettikleri çalışmada regresyon analizi ve korelasyon yöntemi kullanmışlardır. Araştırma sonucuna göre enflasyonun kârlılık oranları üzerinde etkisi olmadığı, nominal GSYH'nin likidite ve varlık ortalama getirileri üzerinde pozitif etkisi olduğu saptanmıştır.

Matthes ve Schwartzman (2019) ABD'nin *konjonktürel devreleri* yapısal şokların sektör düzeyinde etkilerini Hiyerarşik Vektör Otomatik Regresif (HVAR) modeli kullanarak araştırmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre, ABD'deki *konjonktürel devrelerini* sebeplerini talep yanlı şokların arz yanlı şoklardan daha iyi açıkladığı tespit edilmiştir. Tase (2019), ekonomik faaliyetlerin farklı *konjonktür devrelerindeki* sektör bazlı değişimlerini gözlemlemek için VAR modeli kullanmıştır. Oluşturduğu endekse

göre 1990'lı yıllardan bu yana sektörel değişikliklerin küçük olmasına rağmen GSYH büyümesi ile ilişkisindeki korelasyonun daha yüksek olduğu sonucunu bulmuştur.

Bartolini ve Donqi (2019) farklı sektörlerin konjonktürel devreler boyunca performanslarındaki değişimi analiz etmek için 1960-2018 dönemi için Ekonomik Gösterge Endeksi'ni kullanmışlardır. Her döngünün benzersiz özellikleri ve kendine özgü doğası olduğu, vaka bazında bireysel analizin önemi vurgulanmış ve konjonktür devrelerinde ekonomik süreçlerden daha az etkilenen seküler endüstri eğilimlerin veya teknolojik değişimlerin, birden çok döngü boyunca var olabileceği ve uzun vadeli büyüme fırsatları sağlayabileceği ifade edilmiştir.

Crouzet ve Mehrotra (2020) çalışmaların da firma büyüklüğünün *konjonktürel devreler* arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi kullanarak araştırmışlardır. Çalışma sonucunda yüzde biri oluşturan büyük firmaların *konjoktürel dalgalanmalardan* çok daha az etkilendiği bunun aksine yüzde doksan dokuzu ihtiva eden küçük *firmaların konjonktürel dalgalanmalardan* oldukça yüksek oranda etkilendiği ve bu farkın yalnızca finansman büyüklüğüyle ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Giovanni, Levchenko, Mejean (2017) Fransa'daki 100 büyük firmanın korelasyonlarına bakılarak uluslararası manada daha büyük etkiye sahip olduğu bu yüzden *konjonktürel dalgalanmalarda* yaşanılan şokların önemli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ahmed ve Bhuyan (2020) çalışmasında 2009–2019 dönemine ait 1001 firmaya ilişkin verileri kapsayan kesitsel panel verilerini kullanarak Avustralya borsasındaki hizmet sektörü firmalarının sermaye yapısı ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Diğer çalışmalardan farklı olarak, bu çalışmada tüm performans ölçütlerinin nedensellikleri, firma performansının nedenini belirlemek için kullanılmıştır. Çalışma, Avustralya hizmet sektörü şirketlerinin borç tercihlerinde uzun vadeli borcun hâkim olduğunu ortaya koymaktadır. Bulguların, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki şirketlerde gözlemlenen borçla finanse edilen operasyonlardaki eğilimlere bir ölçüde benzer olsa da, Avustralya'daki sektörel ve kurumsal borçlanma kural ve düzenlemelerinin dünyanın diğer bölgelerindekilerden farklı olması nedeniyle beklenmedik olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 15. Literatür Özeti

Yazar(lar)	Yıl	Yöntem	Dönem	Amaç	Bulgu
Machin ve Reenen	1993	Panel Veri Analiz	1972-1986	Çalışmada 70'li ve 80'li yıllarda faaliyet gösteren 709 Birleşik Krallık şirketinin kârlılıklarının toplam talep şoklarında nasıl değişim yaşadığını tespit etmek amaçlanmıştır.	Üretim durgunluğu zamanlarında kâr marjlarının düştüğünü ve konjonktürel devrelerdeki firma tahminleri iddiasıyla uyuştuğu kanıtlanmıştır. Firma düzeyinde kâr marjlarının 1980'lerin başındaki derin üretim durgunluğu sırasında büyük ölçüde düştüğünü ve bu nedenle sonuçların, kâr marjlarının döngüsel doğasını tahmin eden modellerle tutarlı olduğu ifade edilmektedir.
Bilbiie, Ghironi ve Melitz	2005	Log Lineer Regresyon Modeli	1947-1998	Üretici sayısının konjonktürel devreler boyunca makroekonomik iş döngüleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır.	Kâr oranları ile konjonktür arasında pozitif ilişki belirlenmiş ve iş gücü arzının içsel olduğu durumlarda tüketim mallarına eşit miktarda vergilendirme yapıldığında verimliliğin yeniden yükseldiği bulgulanmıştır.
Stangl, Jacobson ve Visaltanachoti	2009	Regresyon Analizi	Ocak 1948-Aralık 2007	Konjonktür devreleri ve sektör rotasyonu arasındaki ilişki yatırımcının yatırımcı, konjonktür aşamalarını mükemmel bir şekilde öngördüğü ve sektörleri geleneksel uygulamaya göre işlemlerini yürüttüğü varsayımı altında incelenmiştir.	Çalışmada, CFNA endeksi kullanılarak geleneksel kanıya aykırı şekilde konjonktür devreleri boyunca sektör rotasyonlarının genel piyasalardan daha kötü performans sergilediğini ortaya çıkarmışlardır.
Babihuga	2007	Panel Veri Analiz	1998-2005	Çalışmada 96 ülkenin finansal sağlamlık göstergelerini panel veri yöntemiyle analiz etmiştir.	Araştırmanın bulgularına göre, konjonktürel devreler ve enflasyon ile finansal dayanıklılık arasında güçlü bir ilişkili olduğu ancak ülkeler arasındaki finansal sağlamlığın temel farklarının ülkelere özgü sektörel özelliklerden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Yazar(lar)	Yıl	Yöntem	Dönem	Amaç	Bulgu
Tan ve Christos	2012	Genelleştirilmiş Momentler modeli (GMM)	2003-2009	Çin'de GSYH büyümesinin banka kârlılıkları üzerindeki etkisini incelemek için GMM tahmincisi kullanılarak kârlılığın kalıcılığı teste tabi tutulmuştur.	2003-2009 yılları baz alınan çalışmada, düşük kârlılığın bankaların ödediği yüksek vergiyle ilişkili olduğunu, kârlılık ve GSYH büyümesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Fort, Haltiwanger, Jarmin& Miranda	2013	Panel Vektör Otoregresif Model	1981-2010	Firma Büyüklüğü, yaşı ve konjonktür devreleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Büyük ve yaşlı şirketlerin kriz dönemlerinde net istihdam artışında önemli düşüşler yaşadığı ve bu tür şirketlerin istihdamın çoğunu oluşturduğundan, iş kaybının daha büyük bir payına sahip oldukları ifade edilmiştir. Bununla birlikte, genç / küçük işletmelerin döngüsel olarak daha hassas olduklarını ve kriz dönemindeki göreceli düşüşün büyük ve yaşlı şirketlere göre genç ve küçük işletmeler için daha fazla olduğu tespit edilmiştir.
Motoki ve Carrasco-Gutierrez	2015	Panel Veri Analiz	1995-I/2005-IV	Brezilya'daki firmaların performansı ile *konjonktür devrelerinin* arasındaki ilişkiyi panel modeller kullanarak incelemişlerdir.	Çalışmanın sonucunda konjonktür devreleri ve firmaların performansı arasında olumlu eşanlı ilişki bulunmuştur.
Dimitrias, Kyriakou ve Iatridis	2015	Genelleştirilmiş momentler modeli (GMM)	2005–2011	Ekonomik durgunluk dönemlerinin, 66 Portekiz, 48 İrlandalı, 273 İtalyan, 245 Yunan ve 157 İspanyol şirketin performansı üzerindeki etkileri incelemiştir.	Çalışmanın sonucunda Yunan ve İspanyol şirketlerinin durgunluk yaşanırken kazançlardaki manipülasyonunu azaltırken Portekizli, İrlandalı ve İtalyan şirketlerin kazanç uygulamaları azalmasına rağmen kazan yönetimini arttırıcı faaliyetlerin olduğu saptanmıştır.

Yazar(lar)	Yıl	Yöntem	Dönem	Amaç	Bulgu
Bandyopadhyay ve Barua	2016	Panel genelleştirilmiş momentler modeli (GMM)	1998-2011	Çalışmada kurumsal sektör performansının sermaye yapısı ve makroekonomik çevre ile bağlantısını incelemektedir.	Makroekonomik döngünün kurumsal finansman kararlarını ve dolayısıyla performansı önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Sermaye yapısı ile kurumsal performans arasındaki içsellik de iki aşamalı dinamik panel genelleştirilmiş momentler modeli (GMM) ile analiz edilmiştir. Çalışma, herhangi bir şirketin performansının sermaye yapısı üzerinde faaliyet gösterme kabiliyetine bağlı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, sermayenin tedarik kapsamının genişlemesiyle birlikte, sermaye maliyetini optimize etmek için doğru yöntemler karışımının titizlikle ele alınması gerektiğini ifade ermektedir.
Gomis ve Khatiwada	2016	Regresyon Analizi	1986-2014	Durgunlukların ve zirve dönemlerinin firma performansı üzerindeki etkisi 100 ülke 70 bin firmaya ait veriler kullanılarak analiz etmektedir.	Çalışmanın bulguları, bir firma piyasaya iyi zamanlarda girdiğinde, kötü zamanlarda piyasaya giren firmalardan daha düşük istihdam ve sermayeye sahip olma eğiliminde olduğunu, toplam faktör üretkenliğine (TFP) bakımından, durgunlukların net bir etkisi olmadığını, bir patlama veya durgunluk sırasında piyasaya girmenin etkilerinin, 15 yıldan fazla uzun bir süre devam etme eğiliminde olduğu ve resesyonların gelişmiş ekonomilerde daha güçlü firmalar yaratma eğilimindeyken, yükselen ekonomilerde zirve dönemlerinin daha güçlü firmalar yaratma eğiliminde olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışmada durgunlukların firmalar üzerindeki etkilerinin sektöre göre değişme eğiliminde olduğunu da ifade edilmiştir.

Yazar(lar)	Yıl	Yöntem	Dönem	Amaç	Bulgu
Giovanni, Levchenko ve Mejean	2017	1993–2007	Korelasyon Analizi	Büyük firmaların uluslararasılaşmadaki rolü dikkate alınarak, firmaların uluslararasıkonjonktürel devrelerin düzenlemesinde rolünü araştırmaktadır.	Fransa'daki 100 büyük firmanın verileri incelenerek uluslararası manada daha büyük etkiye sahip olduğu bu yüzden konjonktürel dalgalanmalarda yaşanılan şokların önemli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Matthes ve Schvartzman	2019	Hiyerarşik Vektör Otomatik Regresif (HVAR)	1961-I/2017-IV	ABD'nin konjonktürel devreleri yapısal şokların sektör düzeyinde etkilerini kullanarak araştırmışlardır.	ABD'deki konjonktürel devrelerini sebeplerini talep yanlı şoklarda aramak arz yanlı şoklarda aramaktan daha
Tase	2019	Vektör Otoregresif Model	1948–2010	Ekonomik faaliyetlerin farklı konjonktür devrelerindeki sektör bazlı değişimleri incelenmiştir.	Çalışmada oluşturulan endekse göre 1990'lı yıllardan bu yana sektörel değişikliklerin küçük olmasına rağmen GSYH büyümesi ile ilişkisindeki korelasyonun daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.
Crouzet ve Mehrotra	2020	Panel Veri Analiz	1977-III/2014-I	Firma büyüklüğünün konjonktürel devreler arasındaki ilişki incelemek amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda yüzde biri oluşturan büyük firmaların konjoktürel dalgalanmalardan çok daha az etkilendiği bunun aksine yüzde doksan dokuzu ihtiva eden küçük firmaların konjonktürel dalgalanmalardan oldukça yüksek oranda etkilendiği ve bu farkın yalnızca finansman büyüklüğüyle ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

4.2. Konjonktür Yapısı ve Stratejik Tepki Üretme Kapasitesi Türkiye Analizi

4.2.1. Veri Seti ve Model

Bu çalışmada ekonomik konjonktür dönemlerinin finansal performans üzerine etkisi dinamik panel veri analizi ile incelenmiştir. Ekonometrik modelde kullanılan 25 sektör ait veriler 2009-2019 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada konjonktür evrelerinin finansal performans üzerine etkilerini belirlemek amacıyla ilgili dönemdeki evreler kukla değişken olarak modellere eklenmiştir.

Çalışmada bağımlı değişken olarak ele alınan finansal performans göstergesi olarak faaliyet kârı (zararı) / net satışlar oranı kullanılmıştır. Bu oran sektörlerin faaliyet karlılığı göstermektedir. Çalışmada finansal performansın açıklayıcısı olarak öz kaynaklar / aktif toplamı oranı, kısa vad. yabancı kaynakl./ yabancı kaynakl. top.oranı, stok devir hızı (kez) ve risk değişkenleri ele alınmıştır. Burada risk değişkeni nakdi kredi, gayri nakdi kredi, tasfiye olunacak kredi, tahvil, finansman bonosu ve leasing amaçlı fon kullanımı alt kalemlerinden oluşan ve sektör bilançolarında "sektör riski" olarak ifade edilmekte olan ilgili kalemlerin kısa vadeli toplamlarının genel toplama bölünmesi ile elde edilmiştir.

Çalışmada incelenen modeller;

Model 1: $FP_{it} = a_1 FP_{it-1} + a_2 Equity_{it} + a_3 Debt_{it-1} + a_4 Stock_{it} + a_5 risk_{it} + u_{1it}$

Model 2: $FP_{it} = \beta_1 FP_{it-1} + \beta_2 Equity_{it} + \beta_3 Debt_{it} + \beta_4 Stock_{it} + \beta_5 risk_{it} + \beta_6 Dip_{it} + u_{2it}$

Model 3: $FP_{it} = \gamma_1 FP_{it-1} + \gamma_2 Equity_{it} + \gamma_3 Debt_{it-1} + \gamma_4 Stock_{it} + \gamma_5 risk_{it} + \gamma_6 Genişleme_{it} + u_{3it}$

Model 4: $FP_{it} = \delta_1 FP_{it-1} + \delta_2 Equity_{it-1} + \delta_3 Debt_{it-1} + \delta_4 Stock_{it} + \delta_5 risk_{it} + \delta_6 Zirve_{it} + u_{4it}$

Model 5: $FP_{it} = \theta_1 FP_{it-1} + \theta_2 Equity_{it-1} + \theta_3 Debt_{it-1} + \theta_4 Stock_{it} + \theta_5 risk_{it} + \theta_6 Zirve_{it-1} + u_{5it}$

Model 6: $FP_{it} = \varphi_1 FP_{it-1} + \varphi_2 Equity_{it-1} + \varphi_3 Debt_{it} + \varphi_4 Stock_{it} + \varphi_5 risk_{it} + \varphi_6 Daralma_{it} + u_{6it}$

Tablo 16. Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler ve Veri Kaynakları

Kod	Tanım	Kaynak
FP	Faaliyet Kârı (Zararı) / Net Satışlar Oranı (%))	TCMB
$Equity$	Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı Oranı (%)	
$Debt$	Kısa Vad. Yabancı Kaynakl./ Yabancı Kaynakl. Top.Oranı (%)	
$Stock$	Stok Devir Hızı (Kez)	
$Risk$	Kısa Vadeli Risk/Toplam Sektör Riski	
Dip_{it}	$Dip_t = \begin{cases} 1, t\ kriz\ dönemi \\ 0, diğer\ dönemler \end{cases}$	
$Genişleme_{it}$	$Genişleme_t = \begin{cases} 1, t\ genişleme\ dönemi \\ 0, diğer\ dönemler \end{cases}$	
$Zirve_{it}$	$Zirve_t = \begin{cases} 1, t\ zirve\ dönemi \\ 0, diğer\ dönemler \end{cases}$	
$Daralma_{it}$	$Daralma_t = \begin{cases} 1, t\ daralma\ dönemi \\ 0, diğer\ dönemler \end{cases}$	

4.2.2. Yöntem

Çalışmada konjonktür dönemlerinin finansal performans üzerine etkisi finansal performansın kendi geçmiş dönemlerinden de etkilendiği varsayımı altında dinamik panel veri analizi ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Çoğu ekonomik ilişki doğası gereği dinamiktir ve panel verilerinin avantajlarından biri, uyum dinamiklerinin daha iyi anlaşılmasına izin vermesidir. Örneğin, doğalgazın dinamik talebi üzerine Balestra ve Nerlove (1966), sigara gibi bağımlılık yapan bir emtia için dinamik talebi üzerine Baltagi ve Levin (1986), dinamik ücret denklemi üzerine Holtz-Eakin (1988), dinamik bir istihdam modeli üzerine Arellano ve Bond (1991), dinamik bir şirket yatırımı modeli Blundell vd. (1992) ve Ziliak (1997) dinamik bir yaşam döngüsü işgücü arzı modeli üzerine çalışmıştır (Baltagi, 2005, s.135).

Bir dönemdeki iktisadi davranış, büyük ölçüde geçmiş deneyimlerin ve eski davranış biçimlerinin etkisinde olduğundan, iktisadi ilişkiler incelenirken değişkenlerin gecikmeli değerlerinin de açıklayıcı faktörler olarak ele alınması oldukça önemlidir. Dinamik panel veri modelleri statik panel veri modellerinden farklı olarak, içerisinde gecikmeli değişken ya da değişkenler barındıran modellerdir.

Dinamik panel veri modelleri, dağıtılmış gecikmeli panel veri modelleri ve otoregresif panel veri modelleri olmak üzere iki grup altında incelenmektedir. Otoregresif panel veri modellerinde, bağımlı değişkenin gecikmeli değer(ler)i bağımsız değişken(ler) olarak yer almakta iken; dağıtılmış gecikmeli panel veri modellerinde, bağımsız değişken(ler)in gecikmeli değeri(leri) bağımsız değişken(ler) olarak yer almaktadır. Bir gecikme ile otoregresif panel veri modeli aşağıdaki gibi gösterilebilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2018):

$$Y_{it} = \delta Y_{it-1} + \beta X'_{it} + \mu_i + u_{it} \qquad (1)$$

Modelde bağımlı değişkenin bir gecikmeli değeri modelde bağımsız değişken olarak yer almaktadır.

Dağıtılmış panel veri modeli ise $Y_{it} = \beta X'_{it-1} + \mu + u_{it}$ şeklinde ifade edilmekle birlikte, bu modellerde en önemli sorun bağımsız değişkenler ve gecikmeleri arasındaki çoklu doğrusal bağlantıdır. Ayrıca hem bağımlı hem de bağımsız değişkeni gecikmeli dinamik modeller Otoregresif dağıtılmış gecikmeli modeller olarak adlandırılır (Yerdelen Tatoğlu, 2018).

Bu modellerin bilindik tahmin yöntemleri ile tahmini matematiksel olarak mümkün olmasına rağmen, tahmin sonucu elde edilen tahmincilerin özelliklerin de bozulmalar görülebilmektedir. En önemli problem, gecikmeli bağımlı değişkenin modelde bağımsız değişken olarak yer almasının sebep olduğu içsellik problemidir. Genel olarak dinamik modellerde, geçmiş şoklar sebebiyle Y_{it-1}'nin u_{it} ile korelasyonlu olduğu bilinmektedir. Panel veri modellerinde buna ilaveten, Y_{it}, μ_i bir fonksiyonu olduğundan, Y_{it-1} de μ_i'nin bir fonksiyonudur. Dolayısıyla otoregresif modelde yer alan Y_{it-1}, μ_i'yi de içeren hata terimi ile korelasyonlu olmaktadır. Bu durumlarda da katı dışsallık varsayımı bozulmakta, tahminciler sapmalı ve tutarsız olmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2018).

Anderson ve Hsiao (1981, 1982) tarafından önerilen ve daha sonra Arellano ve Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen dinamik panel veri yöntemleri, eşzamanlı olarak içsellik sorununun üstesinden gelmek için pratik bir yaklaşım sağlamaktadır. Bu yöntemlerin temel avantajı, birçok ampirik ortamda elde edilmesi imkansız olan, dışsal araçsal değişkenlere güvenmeksizin potansiyel önyargıların kontrol edilmesine izin vermeleridir (Chung, Kim & Park, 2019)

Otoregresif dinamik panel veri modelleri Havuzlanmış EKK, Balestra ve Nervole İki aşamalı EKK, Tesadüfi Etkiler Tahmincisi, Sabit Etkiler Tahmincisi, Birinci Farklar Tahmincisi, Arellano ve Bover /Blundell Bond Sistem Genelleştirilmiş Moementler Tahmincisi ve Keane ve Runkle Tahmincisi olmak üzere farklı yöntemler ile tahmin edilmektedir. Bu çalışmada Birinci Farklar Tahmincisinin, Arellano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi üzerinde durulacaktır.

4.2.2.1. Birinci Farklar Tahmincisi

Birim etkinin bağımsız değişken ile korelasyonlu olduğu durumda kullanılmaktadır. Bu yöntemde yapılan birinci fark dönüşümü ile (1) numaralı modelde birim etki μ modelden düşmektedir, fakat gecikmeli bağımlı değişken içseldir yani modelin bağımsız değişkeni olan ($Y_{it-1} - Y_{it-2}$) değişkeni, hata terimi ($u_{it-1} - u_{it-2}$) ile ortogonal değildir, dolayısıyla sapmalı tahminler elde edilmektedir. Bu nedenle birinci fark dönüşümü yapıldıktan sonra, gecikmeli bağımlı değişken ve hata terimi arasındaki korelasyonun araç değişken kullanımı ile kontrol edilmesi önerilmektedir. Literatürde, dinamik panel veri modellerinin tahmininde kullanılan ve çeşitli araştırıcılar tarafından önerilen Anderson ve Hasio veya Arellano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi gibi tahmin yöntemleri bulunmaktadır(Yerdelen Tatoğlu, 2018).

Birinci fark modelinin hata terimleri sabit varyanslı ve otokorelasyonsuz ise, tahmin için Anderson ve Hsiao'nun tahmincisinin kullanımı uygun görülmektedir. Ancak birinci fark hata terimleri çoğu zaman negatif otokorelasyonludur ve bu durumda Arellona ve Bond (1991) genelleştirilmiş momentler (GMM) tahmincisinin kullanımı daha uygun olmaktadır.

Bu yöntemde ilk önce, birinci fark modeli araç değişken matrisi kullanılarak dönüştürülmekte ve daha sonra bu dönüştürülmüş model genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmektedir. Bu nedenle genelleştirilmiş momentler tahmincisi, "iki aşamalı araç değişkenler tahmincisi" olarak da bilinmektedir.

Arellano ve Bond (1991), dinamik panel veri modelinde, y'nin gecikmeli değerleri ile vit bozulmaları arasında var olan ortogonallik koşullarının kullanılması halinde ek araçların elde edilebileceğini iddia etmektedir (Baltagi, 2005, s.136). Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinden başka açıklayıcı değişkeni olmayan dinamik panel veri modeli aşağıdaki gibi gösterildiğinde:

$$Y_{it} = \delta Y_{i,t-1} + u_{it} \qquad i = 1, \dots\dots, N; t = 1, \dots.., T \tag{2}$$

Burada,

$u_{it} = \mu_{it} + v_{it}$ ve $\mu_{it} \sim N(0, \sigma_v^2)$'dir. Sabit T ile $N \to \infty$ da δ'nın tutarlı bir tahmini elde etmek için 2 nolu denklemin birinci farkı alınılarak bireysel etkiler elimine edilir:

$$Y_{it} - Y_{i,t-1} = \delta\left(Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}\right) + (v_{it} - v_{i,t-1}) \tag{3}$$

Denklemde hata terimi $(v_{it} - v_{i,t-1})$, MA(1) birim köklüdür.

Örneğin 3 nolu denklemde t=3 için;

$$Y_{i3} - Y_{i2} = \delta(Y_{i2} - Y_{i1}) + (v_{i3} - v_{i2})$$

v_{it} otokorelasyonsuz olduğu müddetçe, $(Y_{i2} - Y_{i1})$ ile yüksek korelasyonlu ve $(v_{i3} - v_{i2})$ ile korelasyonsuz olan Y_{i1} uygun bir araç değişken olarak düşünülmektedir. T=4 için oluşacak denklem ise;

$$Y_{i4} - Y_{i3} = \delta(Y_{i3} - Y_{i2}) + (v_{i4} - v_{i3})$$

$(Y_{i3} - Y_{i2})$ ile yüksek korelasyonlu $(v_{i4} - v_{i3})$ ile korelasyonsuz olan Y_{i1} ve Y_{i2} uygun araç değişkenler olarak düşünülmektedir. Bu şekilde, her ileri periyotta ekstra geçerli bir enstrüman eklenerek devam edilebilir, böylece T periyodu için, geçerli enstrümanlar kümesi $(y_{i1}, y_{i1}, \dots\dots\dots. y_{i,T-2})$ olur.

Bu araçsal değişken prosedürü, yine de 3 nolu denklemdeki farklı hata terimini hesaba katmamaktadır. Aslında,

$$E(\Delta v_i \Delta\, v_i') = \sigma_v^2 (I_N \otimes G) \tag{4}$$

Burada $\Delta\, v_i' = (v_{i3} - v_{i2}, \dots\dots\dots, v_{iT} - v_{i,T-2})$'dir.

$$G = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & \cdots & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 2 & -1 & \cdots & 0 & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & -1 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 0 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$(T-2)x(T-2)$, Δv_i *MA(1)* köklüdür.

$$\mathrm{W_i} = \begin{bmatrix} [\mathrm{y_{i1}}] & & 0 \\ \vdots & [\mathrm{y_{i1}}, \mathrm{y_{i2}}] & \vdots \\ 0 & \ddots & [\mathrm{y_{i1}}, \dots\dots, \mathrm{y_{i,T-2}}] \end{bmatrix} \tag{5}$$

Ardından, enstrümanların matrisi $\mathrm{W} = [\mathrm{W_1^2}, \dots\dots\dots \mathrm{W_N'}]$' ve yukarıda açıklanan moment denklemleri $\mathrm{E}\,(\mathrm{W_i'}, \Delta \mathrm{v_i} = 0$ ile verilmiştir. Bu moment koşulları ayrıca Holtz-Eakin (1988), Holtz-Eakin, Newey ve Rosen (1988) ve Ahn ve Schmidt (1995) tarafından da ifade edilmiştir. Denklem 3 vektör formunda W ile önceden çarpılırsa;

$$\mathrm{W'}\,\Delta \mathrm{y} = \mathrm{W'}\,\Delta(\mathrm{y_{-1}})\delta + \mathrm{W'}\,\Delta \mathrm{v} \tag{6}$$

6 üzerinde GEKK çözümü gerçekleştirildiğinde, Arellano ve Bond (1991) ön tek aşamalı tutarlı tahminciyi elde edilir:

$$\hat{\delta}_1 = [(\Delta y_{-1})' W\, (W'(I_N \otimes G)W)^{-1} W'(\Delta y_{-1})]^{-1}((\Delta y_{-1})' W (W'(I_N \otimes G)W)^{-1} W'(\Delta y)) \tag{7}$$

Yalnızca yukarıdaki moment kısıtlamaları kullanılarak sabit T ve $\mathrm{N} \to \infty$ için δ_1 Hansen (1982) 'nin optimal GMM tahmin edicisi 7 nolu denklemde olduğu gibi aynı ifadeyi verir, ancak

$$W'(I_N \otimes G)W = \sum_{i=1}^{N} W_i' G W_i$$

ile değiştirilerek;

$$V_N = \sum_{i=1}^{N} W_i'(\Delta v_i)(\Delta v_i)' W_i$$

Bu GMM tahmincisi, başlangıç koşulları veya $v_i$ve μ_i dağılımları hakkında bilgi gerektirmemektedir. Bu tahmin ediciyi işlevsel hale getirmek için, Δv, ön tutarlı tahmin ediciden $\hat{\delta}_1$elde edilen farklı kalıntılarla değiştirilir. Ortaya çıkan tahminci, iki aşamalı Arellano ve Bond (1991) GMM tahmincisidir:

$$\hat{\delta}_2 = \left[(\Delta y_{-1})' W \left(\hat{V}_N\right)^{-1} W'(\Delta y_{-1})\right]^{-1} \left((\Delta y_{-1})' W \left(\hat{V}_N\right)^{-1} W'(\Delta y)\right) \quad (8)$$

Asimptotik $\widehat{\mathrm{Var}}(\hat{\delta}_2)$ için tutarlı bir tahmini;

$$\widehat{\mathrm{Var}}(\hat{\delta}_2) = \left[(\Delta y_{-1})' W \left(\hat{V}_N\right)^{-1} W'(\Delta y_{-1})\right]^{-1} \quad (9)$$

$\hat{\delta}_1$ ve $\hat{\delta}_2$ tahmincilerinin assimptotik olarak eşdeğer olduğuna dikkat edilmelidir.

N'in küçük T'nin büyük olduğu ya da N'in yeterince büyük olmadığı durumlarda, kullanılan araç değişken sayısı T ile birlikte arttığından, N'in kullanılan araç değişken sayısını aşması söz konusu olabilmektedir. Bu durumda, GMM tahmincisi ve tahminciyi kullanarak elde edilen testler sapmalı olmaktadır. Genel kural olarak kullanılan araç değişken sayısının N'e eşit ya da ondan küçük olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir(Yerdelen Tatoğlu, 2018).

Birinci farklar tahmincisi de, sabit etkiler tahmincisi gibi birim etkileri göz önüne aldığı ve birim etki ile bağımsız değişkenin korelasyonlu olmasına izin verdiği için tercih edilebilmektedir. Fakat birinci fark dönüşümü ile elde edilen bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ile hata terimi korelasyonludur ve bu korelasyon araç değişken kullanımı ile kontrol edilebilmektir. Birinci farkı alınmış dinamik modelde araç değişken kullanılıp havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilince, Anderson ve Hsiao tahmincisi elde edilmektedir. Araç değişken için Y_{ti-2} ve ΔY_{ti-2}

önerilmekle birlikte, Y_{ti-2}'nin daha iyi bir araç olduğu ispatlanmıştır. Anderson Hsiao Tahmincisi, birinci fark hata terimindeki otokorelasyonu göz ardı ettiği için etkin değildir. Otokorelasyonu gidermek için, birinci farkı alınmış dinamik modelin değişken ile dönüştürülmesi ve ardından genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmesi önerilmektedir. Böylece Arellano ve Bond'un genelleştirilmiş momentler tahmincisi elde edilmektedir(Yerdelen Tatoğlu, 2018).

4.2.2.2. Spesifikasyon Testler

Dinamik panel veri analizinde doğru sonuçlar alabilmek için bir takım spesifikasyon testleri yapılması gerekmektedir.

Arellano ve Bond (1991) dinamik panel veri modellerinde otokorelasyonu test etmek amacıyla bir test önermiştir. Bu test birinci fark modelinin kalıntıları için ikinci mertebeden otokorelasyon yoktur temel hipotezini sınamak ile aynı şeyi ifade etmektedir. GMM tahmincisinin etkin olabilmesi için modelde ikinci mertebeden otokorelasyonun olmaması gerekmektedir(Yerdelen Tatoğlu, 2018).

$$y_{it} = \alpha y_{it-1} + \beta' x_{it}^{*} + \mu_i + v_{it} \quad (10)$$

Denklemde $x_{it} = (y_{i,t-1} x_{it}^{*})$'olarak ele alınıp 10 nolu denklemde yerine yazılırsa;

$$y_{i,t} = \delta' x_{i,t} + \mu_i + v_{i,t} \quad (11)$$

elde edilir, v_{it}'nin otokorelasyon sorunu içermediği ve x_{it}^{*} nin μ_i ile korelasyonlu olduğu varsayılmaktadır.

Dengesiz panel veri için birinci fark modeli;

$$y = \delta X + v \quad (12)$$

şeklinde ifade edilebilmektedir. (1.91)'deki modelin kalıntıları aşağıdaki gibi gösterildiğinde

$$\hat{v} = y - \delta X = v - X(\hat{\delta} - \delta) \quad (13)$$

burada $\hat{\delta}$, belirli bir Z ve A_N seçimi için $\hat{\delta} = (\bar{X}' Z A_N \bar{X})^{-1} \bar{X}' Z A_N Z' \bar{y}$ şeklinde ifade edilebilir. $\hat{v}_{-2}$, $q = \sum_i T_i - 4$ mertebesinde iki kez gecikmeli artıkların vektörü ve v*,

$\hat{v}_{-2}$ ile eşleşecek benzer şekilde X∗ için kırpılmış v'nin bir q x 1 vektörü olarak ele alınır. v_{it}, seri olarak ilintisiz hataların ilk farklılıkları olduğu için, $E(v_{i,t}\ v_{i,t-1})$ sıfır olmak zorunda değildir, ancak yukarıdaki GMM tahmin edicilerinin tutarlılığı, $E(v_{i,t}\ v_{i,t-2}) = 0$ varsayımına büyük ölçüde bağlıdır.

Arellano ve Bond(1991) otokorelasyon testinde temel hipotez $H_0: E(v_{i,t}\ v_{i,t-2}) = 0$ şeklindedir. İkinci mertebeden otokorelasyon için test istatistiği birinci farklar eşitliğindeki kalıntılara dayanmaktadır. Test istatistiği şu şekilde;

$$m_2 = \frac{\hat{v}_* \hat{v}'_{-2}}{\hat{v}^{1/2}} \tag{13}$$

$E(v_{i,t}\ v_{i,t-2}) = 0$ varsayımı altında $\hat{v}$;

$$\hat{v} = \sum_{i=1}^{N} v'_{i(-2)}\, \hat{v}_* v'_i \hat{v}_{i(-2)} - 2\hat{v}_{-2} X_* (\bar{X}' Z A_N Z' \bar{X})^{-1} X' Z A_N \left(\sum_{i=1}^{N} Z'_i\, \hat{v}_i \hat{v}_{i*} \hat{v}_{i(-2)}\right) + \hat{v}_{i(-2)} X_* a\hat{v}ar(\hat{\delta}) X'_i \hat{v}_{-2} \tag{14}$$

tanımlanır. m_2 testine ilişkin sonuçlar sadece $T_i \geq 5$ iken elde edilebilmektedir.

Dinamik panel veri analizi ile elde edilen modellerin geçerliliği için kesin araç değişkenlerin dışsal olması varsayımı aranmaktadır. Yani kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğu bu varsayımın geçerli olmasına bağlıdır. Sargan (1958) testinin Hansen (1982) tarafından genelleştirilmiş momentler tahmin yöntemine uyarlanması ile elde edilen Sargan test istatistiği birinci fark modelinde şu şekildedir:

$$Sargan\ test\ istatitiği = \Delta\hat{u}' Z (\sum_{i=1}^{N} (Z'_i \Delta\hat{v}_i \Delta\hat{v}'_i Z_i)^{-1}) Z' \Delta\hat{v} \tag{15}$$

p-k serbestlik dereceli ki kare dağılımına uygunluk göstermesi beklenmekle birlikte; p, Z araç değişken matrisinin sütun sayısı, k tahmin edilen parametre sayısını göstermektedir. Burada p>k koşulunun sağlanması beklenir ancak bu testinin güvenilirliği araç değişken sayısının artması ile artar (Blundell, Bond & Windmeijer, 2000).

4.2.3. Bulgular

Çalışmada dinamik panel veri analizinin uygulanmasına geçmeden önce değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 17. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
FP	275	3.66	1.02	-1.30	7.00
$Equity$	275	40.02	10.61	22.00	72.20
$Debt$	275	74.17	8.75	39.20	87.40
$Stock$	275	6.20	1.31	2.00	9.80
$Risk$	275	0.45	0.13	0.10	0.72

İncelenen dönemde 25 sektörün öz kaynak/aktif toplamı oranı ortalama 40.02'dir. Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı Oranı değişkeni için en düşük değer 22 olmakla beraber bu oran giyim sektöründe 2018 yılında gerçekleşmiştir. Bu orana ilişkin en yüksek değer 72.2 ise 2009 yılında gayrimenkul sektöründe gerçekleştiği belirlenmiştir. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Yabancı Kaynaklar Toplam Oranı bakımından sonuçlar incelendiğinde, ilgili dönem için bu oranın ortalama değerinin 74.17 olduğu, en yüksek değerin (87.4) 2016 yılında deri sektörüne, en düşük değerin (39.2) ise 2010 yılında gayrimenkul sektörüne ait olduğu görülmüştür.

Stok Devir Hızı bakımından ilgili dönem için tüm sektörlerin ortalaması 6.20'dir. Stok devir hızının en yüksek değeri (9.8) 2018 yılında elektrik sektöründe, en düşük değeri (2) ise 2009 yılında kâğıt sektöründe aldığı görülmektedir. Risk değişkenin ortalaması 0.45, ilgili dönemde sektörleri açısından en yüksek risk 0.72 oranı ile 2009 yılında giyim sektöründe en düşük risk ise 0.1 oranı ile 2009 yılında gayrimenkul sektöründe gerçekleştiği tespit edilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan Faaliyet Kârı (Zararı) / Net Satışlar oranın ortalaması ise 3.66'dir. Bu oran için en düşük değer

(-1.3) 2019 yılında eğitim sektöründe görülürken en yüksek değer (7.0) 2010 yılından mesleki eğitim sektöründe görülmektedir.

Tablo 18. Birim Kök testi sonuçları

	Pesaran CADF						Fisher	
	t-bar	cv10	cv5	cv1	Z[t-bar]	p	X^2 (50)	p
FP	-2.148	-2.10	-2.22	-2.44	-1.707	0.044	95.1700	0.0001
$Equity$	-2.665	-2.07	-2.17	-2.34	-4.297	0.000	95.0422	0.0001
$Debt$	-3.235	-2.1	-2.22	-2.44	-5.767	0.000	71.8824	0.0229
$Stock$	-2.894	-2.07	-2.17	-2.34	-5.334	0.000	204.2509	0.0000
$Risk$	-2.198	-2.07	-2.17	-2.34	-2.171	0.015	202.7141	0.0000

Çalışmada öncelikle kullanılacak serilerin durağanlık mertebeleri belirlenecektir. Literatürde birimler arasındaki korelasyonun olmadığı durum için geliştirilen panel birim kök testleri birinci nesil testler kullanılırken; birimler arasında korelasyonun varlığında kullanılan testler ikinci nesil testler birim kök testleri kullanılmaktadır (Westerlund, Hosseinkouchackn& Solberger, 2016). Dolayısıyla panel veri analizinde hangi tür birim kök testinin kullanılmasının uygunluğunu belirlemek gereklidir. Bu nedenle N>T olduğu için yatay kesit bağımlılığı Pesaran CD, Friedman testi ile incelenmiştir (CD test: 21.50, $p<0.05$; Friedman's testi: 85.084, $p<0.05$). sonuçlara göre panel birimler arasında korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle değişkenlere ait durağanlık incelemesi yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran ikinci nesil panel veri birim kök testlerinden Pesaran's CADF ve Fisher Testi ile yapılmıştır.

Çalışmada kullanılan serilerin tamamının düzey değerlerinde durağan olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın bu aşamasında durağan olduğu tespit edilen değişkenler ile Arelano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler, Arelano ve Bond İki Aşamalı

Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi ve Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi Dirençli Standart Hata Modelleri kullanılarak sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmada ilk aşamada konjonktür yapısının etkileri göz ardı edilerek, ilgili değişkenlerin finansal performansı açıklamadaki önemini gösteren bir model (Model 1) oluşturulmuştur. Daha sonra konjonktür dönemleri modellere eklenerek (Model 2-6), bağımlı değişkeni açıklayan değişkenlerin önemi yeniden incelenmiştir. Bu modellerle ilgili sonuçlar Tablo 19-21'de özetlenmiştir.

Tablo 19'te yer alan sonuçlar incelendiğinde; Wald Testi sonucuna göre($p<0.05$), açıklayıcı değişkenlerin birlikte bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak araç değişkenlerin içsellik sorunu taşıyıp taşımadığını gösteren Sargan Testine göre($p<0.05$), araç değişkenlerin yani geçerli olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte modelde 1. dereceden ve 2. dereceden otokorelasyonun varlığı Arelano ve Bond otokorelasyon testi ile sınanmış ve AR(1) ve AR(2) test istatistiği sonuçları modellerde %5-%10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde birinci ve ikinci dereceden otokorelasyon varlığını göstermiştir. Bu nedenle ilgili modeller için Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi kullanılarak yeniden tahminler elde edilmiştir.

Tablo 20'de Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi sonuçları verilmiştir. Elde edilen modellerde yer alan tüm değişkenlerin(zirve dönemini temsil eden değişken hariç) istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Açıklayıcı değişkenlerin birlikte bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı olduğu(Wald testi $p<0.05$), istenildiği gibi araç değişkenlerin içsellik sorunu taşımadığını (dışsal olduklarını) dolayısıyla araç değişkenlerin geçerli olduğunu tespit edilmiştir(Sargan Testi $p>0.05$).

Arelano ve Bond otokorelasyon testi sonucuna göre modelde, AR(1) test istatistiğinin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı($p<0.05$); AR(2) test istatistiğinin ise istatistiksel olarak anlamsız(($p>0.05$) olduğu belirlenmiştir. Böylece elde edilen bulgulara göre 1. dereceden otokorelasyonun varlığı doğrulanırken 2. dereceden otokorelasyonun söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dinamik panel veri analizinde birinci dereceden otokorelasyon istenen ancak ikinci dereceden otokorelasyon istenmeyen bir

sonuçtur. İki aşamalı GMM modeli GMM modeli sonucu ortaya çıkan içsellik ve otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmıştır. Ancak iki aşamalı GMM çözümünden elde edilen standart hatalar aşağı doğru saplamalı olduğu için model sonunda dirençli hataların düzeltilmesine yönelik uyarı vermektedir. Bu nedenle Windmeijer(2005) dirençli standart hatalar kullanılarak modeller tekrar hesaplanmıştır. İki aşamalı GMM ile elde edilen katsayılar ile dirençli hatalar ile hesaplanan iki aşamalı GMM katsayıları aynıdır. Ancak standart hatalar yerine dirençli standart hatalar kullanıldığı için katsayıların istatistiksel anlamlılık dereceleri de farklılık göstermektedir. İki aşamalı GMM ile elde edilen sonuçlara göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı olduğu, ayrıca daha önce bahsedildiği gibi Arello ve Bond otokorelasyon testi sonucunda beklenildiği gibi ikinci dereceden otokorelasyon olmadığı tespit edilmiştir.

Modelden elde edilen tahmin sonuçlarına göre, model 4 de yer alan zirve ve stok değişkeni hariç tüm değişkenler %10 istatistiksel anlamlılık anlamlıdır. Söz konusu değişkenlerden Faaliyet Kârı (Zararı) / Net Satışlar oranı üzerinde Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı oranı, Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı oranın bir dönem gecikmeli değişkeni, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Yabancı Kaynakların Toplamına Oranının bir dönem gecikmeli değişkeni ve Stok Devir Hızı pozitif yönde etkili iken, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Yabancı Kaynakların Toplamına Oranı ve risk göstergesi olan kısa vadeli sektör riski/toplam sektör riski oranına ait değişkenler negatif yönde etkilidir.

Faaliyet Kârı (Zararı) / Net Satışlar oranı üzerinde pozitif yönlü en fazla etkiye sahip olan değişken stok devir hızı iken negatif yönlü en fazla etkiye sahip olan değişken ise risktir.

Ayrıca konjonktür dönemlerine ilişkin değişkenler incelendiğinde; dip ve genişleme dönemlerine ait değişkenlerin faaliyet kâr/net satış oranını azalttığı, zirve ve daralma dönemlerinin ise arttırdığı görülmektedir. Modeller oluşturulurken konjonktür dönemlerinin etkilerinin yansımaları da dikkate alınmıştır. Bu nedenle zirve dönemlerinin etkilerinin sonraki süreçlere yansıyacağı dikkate alınarak oluşturulan zirvenin bir dönem gecikmelisinin uygulandığı model 5 zirve değişkenine göre etkinin arttığı ve istatistiksel olarak da anlamlı hale geldiği görülmektedir.

Tablo 19. Arelano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi Sonuçları

FP_{it}	Model1		Model2		Model3		Model4		Model5		Model6	
	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	p
FP_{it-1}	0.780	0.000	0.578	0.000	0.820	0.000	0.705	0.000	0.915	0.000	0.552	0.000
$Equity_{it}$	0.040	0.000	0.026	0.000	0.049	0.000			0.038	0.000		
$Equity_{it-1}$							0.040	0.000			0.055	0.000
$Debt_{it}$			-0.033	0.002							-0.023	0.027
$Debt_{it-1}$	0.024	0.109			0.028	0.066	0.029	0.066	0.037	0.027		
$Stock_{it}$	0.099	0.001	0.070	0.010	0.099	0.001	0.068	0.034	0.085	0.014	0.084	0.002
$risk_{it}$	-1.422	0.012	-1.536	0.002	-1.400	0.014	-1.280	0.025	-1.708	0.011	-1.714	0.001
Dip_{it}			-0.396	0.000								
$Genişleme_{it}$					-0.194	0.000						
$Zirve_{it}$							0.014	0.833				
$Zirve_{it-1}$									0.230	0.001		
$Daralma_{it}$											0.224	0.000
Wald(df)	296.41(5)	0.000	434.70 (6)	0.000	304.37 (6)	0.000	261.64 (6)	0.000	226.10 (6)	0.000	422.46 (6)	0.000
N/Sektör					225/25				225/25			
Sargan Testi(44)	130.825	0.000	115.919	0.000	119.462	0.000	62.766	0.000	47.939	0.000	118.35	0.000
AR(1)	-4.484	0.000	-4.05	0.000	-4.908	0.000	-3.285	0.001	-4.444	0.000	-4.1906	0.000
AR(2)	-2.880	0.004	-3.703	0.000	-2.546	0.011	-2.892	0.004	-1.427	0.154	-3.161	0.001

Model 1: $FP_{it} = a_1 FP_{it-1} + a_2 Equity_{it} + a_3 Debt_{it-1} + a_4 Stock_{it} + a_5 risk_{it} + u_{1it}$
Model 2: $FP_{it} = \beta_1 FP_{it-1} + \beta_2 Equity_{it} + \beta_3 Debt_{it} + \beta_4 Stock_{it} + \beta_5 risk_{it} + \beta_6 Dip_{it} + u_{2it}$
Model3: $FP_{it} = \gamma_1 FP_{it-1} + \gamma_2 Equity_{it} + \gamma_3 Debt_{it-1} + \gamma_4 Stock_{it} + \gamma_5 risk_{it} + \gamma_6 Genişleme_{it} + u_{3it}$
Model 4: $FP_{it} = \delta_1 FP_{it-1} + \delta_2 Equity_{it-1} + \delta_3 Debt_{it-1} + \delta_4 Stock_{it} + \delta_5 risk_{it} + \delta_6 Zirve_{it} + u_{4it}$
Model 5: $FP_{it} = \theta_1 FP_{it-1} + \theta_2 Equity_{it-1} + \theta_3 Debt_{it-1} + \theta_4 Stock_{it} + \theta_5 risk_{it} + \theta_6 Zirve_{it-1} + u_{5it}$
Model 6: $FP_{it} = \varphi_1 FP_{it-1} + \varphi_2 Equity_{it-1} + \varphi_3 Debt_{it} + \varphi_4 Stock_{it} + \varphi_5 risk_{it} + \varphi_6 Daralma_{it} + u_{6it}$

Tablo 20. Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi Sonuçları

FP_{it}	Model1		Model2		Model3		Model4		Model5		Model6	
	Katsayı	p	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	p	Katsayı	P	Katsayı	p
FP_{it-1}	0.783	0.000	0.635	0.000	1.164	0.000	0.777	0.000	0.747	0.000	0.655	0.000
$Equity_{it}$	0.039	0.000	0.020	0.000	0.032	0.000			0.049	0.000		
$Equity_{it-1}$							0.037	0.000			0.046	0.000
$Debt_{it}$			-0.034	0.000							-0.024	0.000
$Debt_{it-1}$	0.023	0.000			0.048	0.000	0.029	0.000	0.023	0.000		
$Stock_{it}$	0.100	0.000	0.064	0.000	0.082	0.000	0.065	0.000	0.109	0.000	0.083	0.000
$risk_{it}$	-1.376	0.000	-1.087	0.000	-0.858	0.000	-1.179	0.000	-2.324	0.000	-1.445	0.000
Dip_{it}			-0.386	0.000								
$Genişleme_{it}$					-0.196	0.000						
$Zirve_{it}$							0.015	0.300				
$Zirve_{it-1}$									0.268	0.000		
$Daralma_{it}$											0.210	0.000
Wald(df)	6639.27(5)	0.000	969.88 (6)	0.000	5836.65 (6)	0.000	6342.4 (6)	0.000	4300.79 (6)	0.000	7012.63(6)	0.000
N/Sektör	225/25		225/25		225/25		225/25		225/25		225/25	
Sargan Testi(44)	24.211	0.993	20.751	0.999	18.381	0.302	20.587	0.195	24.051	0.994	19.867	0.999
AR(1)	-3.689	0.0002	-3.256	0.001	-3.595	0.000	-3.804	0.000	-3.873	0.000	-3.812	0.000
AR(2)	-1.007	0.3138	-1.132	0.258	-.882	0.378	-.929	0.353	-.4742	0.635	-0.97706	0.328

Model 1: $FP_{it} = a_1 FP_{it-1} + a_2 Equity_{it} + a_3 Debt_{it-1} + a_4 Stock_{it} + a_5 risk_{it} + u_{1it}$
Model 2: $FP_{it} = \beta_1 FP_{it-1} + \beta_2 Equity_{it} + \beta_3 Debt_{it} + \beta_4 Stock_{it} + \beta_5 risk_{it} + \beta_6 Dip_{it} + u_{2it}$
Model3: $FP_{it} = \gamma_1 FP_{it-1} + \gamma_2 Equity_{it} + \gamma_3 Debt_{it-1} + \gamma_4 Stock_{it} + \gamma_5 risk_{it} + \gamma_6 Genişleme_{it} + u_{3it}$
Model 4:$FP_{it} = \delta_1 FP_{it-1} + \delta_2 Equity_{it-1} + \delta_3 Debt_{it-1} + \delta_4 Stock_{it} + \delta_5 risk_{it} + \delta_6 Zirve_{it} + u_{4it}$
Model 5:$FP_{it} = \theta_1 FP_{it-1} + \theta_2 Equity_{it-1} + \theta_3 Debt_{it-1} + \theta_4 Stock_{it} + \theta_5 risk_{it} + \theta_6 Zirve_{it-1} + u_{5it}$
Model 6: $FP_{it} = \varphi_1 FP_{it-1} + \varphi_2 Equity_{it-1} + \varphi_3 Debt_{it} + \varphi_4 Stock_{it} + \varphi_5 risk_{it} + \varphi_6 Daralma_{it} + u_{6it}$

Tablo 21. Arelano ve Bond İki Aşamalı Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi(Dirençli Standart Hatalar İle) Sonuçları

FP_{it}	Model1		Model2		Model3		Model4		Model5		Model6	
	Katsayı	P	Katsayı	P	Katsayı	p	Katsayı	P	Katsayı	p	Katsayı	P
FP_{it-1}	0.783	0.000	0.635	0.000	1.164	0.000	0.777	0.001	0.747	0.000	0.655	0.000
$Equity_{it}$	0.039	0.002	0.020	0.026	0.032	0.069			0.049	0.000		
$Equity_{it-1}$							0.037	0.002			0.046	0.005
$Debt_{it}$			-0.034	0.001							-0.024	0.003
$Debt_{it-1}$	0.023	0.089			0.048	0.000	0.029	0.015	0.023	0.061		
$Stock_{it}$	0.100	0.070	0.064	0.017	0.082	0.030	0.065	0.114	0.109	0.034	0.083	0.018
$risk_{it}$	-1.376	0.070	-1.087	0.055	-0.858	0.044	-1.179	0.038	-2.324	0.009	-1.445	0.051
Dip_{it}			-0.386	0.000								
$Genişleme_{it}$					-0.196	0.001						
$Zirve_{it}$							0.015	0.806				
$Zirve_{it-1}$									0.268	0.000		
$Daralma_{it}$											0.210	0.000
Wald(df)	115.87 (5)	0.000	94.20 (6)	0.000	354.61 (6)	0.000	148.31 (6)	0.000	195.07 (6)	0.000	117.04(6)	0.000
N/Sektör	225/25				225/25				225/25			
AR(1)	-2.536	0.011	-2.4086	0.016	-2.266	0.023	-1.961	0.049	-3.021	0.002	-2.488	0.013
AR(2)	-1.005	0.314	-1.1298	0.2586	-.8798	0.379	-.9283	0.353	-.4723	0.636	-0.976	0.329

Model 1: $FP_{it} = a_1 FP_{it-1} + a_2 Equity_{it} + a_3 Debt_{it-1} + a_4 Stock_{it} + a_5 risk_{it} + u_{1it}$
Model 2: $FP_{it} = \beta_1 FP_{it-1} + \beta_2 Equity_{it} + \beta_3 Debt_{it} + \beta_4 Stock_{it} + \beta_5 risk_{it} + \beta_6 Dip_{it} + u_{2it}$
Model3: $FP_{it} = \gamma_1 FP_{it-1} + \gamma_2 Equity_{it} + \gamma_3 Debt_{it-1} + \gamma_4 Stock_{it} + \gamma_5 risk_{it} + \gamma_6 Genişleme_{it} + u_{3it}$
Model 4:$FP_{it} = \delta_1 FP_{it-1} + \delta_2 Equity_{it-1} + \delta_3 Debt_{it-1} + \delta_4 Stock_{it} + \delta_5 risk_{it} + \delta_6 Zirve_{it} + u_{4it}$
Model 5:$FP_{it} = \theta_1 FP_{it-1} + \theta_2 Equity_{it-1} + \theta_3 Debt_{it-1} + \theta_4 Stock_{it} + \theta_5 risk_{it} + \theta_6 Zirve_{it-1} + u_{5it}$
Model 6: $FP_{it} = \varphi_1 FP_{it-1} + \varphi_2 Equity_{it-1} + \varphi_3 Debt_{it} + \varphi_4 Stock_{it} + \varphi_5 risk_{it} + \varphi_6 Daralma_{it} + u_{6it}$

Konjonktür dönemlerinin dikkate alınmadığı model ile konjonktür süreçlerinin dahil edildiği modeller incelendiğinde; faaliyet kârı/net satış oranının kemdi gecikmeli değişken etkisi genişleme, zirve ve daralma dönemlerinde artmakta iken dip döneminde azalmaktadır. Dip, zirve ve daralma dönemlerinde Öz Kaynaklar/Aktif Toplamı oranın etkisinin gecikmeli olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda öz kaynakların aktif toplamı içerindeki payının bir dönem gecikmeli değişkenin etkisi model 1'e göre dip ve zirve dönemlerinde azalmakta iken daralma döneminde artmaktadır.

Ayrıca genişleme döneminin yer aldığı model 3'te Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı oranın gecikmeli değişkeni değil kendisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu nedenle genişleme döneminin dikkate alındığı dönemde öz kaynakların aktif toplam içerisindeki payının etkisinin gecikmeli olmadığı görülmüştür. İncelenen modellerde Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Yabancı Kaynaklar Toplamı Oranına ilişkin değişkeninde etkisinin, dip ve daralma dönemine ilişkin değişkenlerin dâhil olduğu modeller hariç gecikmeli olduğu görülmektedir. Model 1'e göre genişleme ve zirve dönemlerinin dâhil edildiği modellerde kısa vadeli borçların toplam borçlar içerisindeki payının bir dönem gecikmeli değişkene ait pozitif etkisi artmaktadır. Ancak kısa vadeli borçların toplam borçlar içerisindeki payının dip ve daralma dönemin yer aldığı modellerde negatif etkili olmakla birlikte, dip dönemin yer aldığı modelde etkinin daralma dönemine göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Faaliyet kârının net satışlar içerisindeki payı üzerinde Stok Devir hızı pozitif yönde etkili olmakla beraber, Model 1'e göre bu etkinin konjonktür dönemlerine ait değişkenlerin dahil edildiği modellerde azaldığı görülmektedir. Etkiye ilişkin en fazla azalı ise dip döneminin dâhil olduğu modelde görülmektedir.

Risk göstergesi olarak tanımlanan kısa vadeli sektör riski/toplam sektör riski oranına ait değişkenler ise faaliyet kârının net satışlar içerisindeki payı üzerinde negatif etkilidir. Model 1'e göre bu etki dip döneminin yer aldığı modelde azalmakta, diğer dönemlerinin yer aldığı modellerde artmaktadır. Riskin en fazla olduğu yani kısa vadeli borçlanmanın arttığı model ise zirvenin gecikmeli etkisinin yer aldığı Model 5'tir.

Tablo 22. Model Sonuçlarını İlişkin Özet

FP_{it}	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6
FP_{it-1}	+	>/+	</+	>/+	>/+	>/+
$Equity_{it}$	+	>/+	>/+		</+	
$Equity_{it-1}$				+		+
$Debt_{it}$		-				-
$Debt_{it-1}$	+		</+	</+	≅/+	
$Stock_{it}$	+	>/+	>/+	>/+	</+	>/+
$risk_{it}$	-	>/-	</-	</-	</-	</-
Dip_{it}		-				
$Genişleme_{it}$			-			
$Zirve_{it}$				+		
$Zirve_{it-1}$					+	
$Daralma_{it}$						+
<: Model1'e göre ilgili katsayının FP üzerinde etkisinin arttığını >: Model1'e göre ilgili katsayının FP üzerinde etkisinin azaldığını ≅: Model1'e göre ilgili katsayının FP üzerinde etkisinin yaklaşık olarak aynı olduğunu +/-: modelde yer alan ilgili katsayının yönünü göstermektedir.						

4.2.4. Değerlendirme

Bir şirketin ticari faaliyetlerini üstlenirken ne kadarını iç kaynaklarla karşıladığını göstermesi açısından öz kaynakların aktif toplam içesindeki payı sıklıkla izlenmektedir. Söz konusu oranın, finansal performans olarak kabul edilen faaliyet kârı/net satışlar üzerinde etkisinin pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Bu etkinin dip ve genişleme dönemlerine ilişkin kukla değişkenlerin yer aldığı modellerde azaldığı; zirve döneminin yer aldığı modelde ise arttığı tespit edilmiştir. Literatürde yer alan birçok çalışma öz kaynak yapısının finansal performans için önemini vurgulamaktadır.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde şirketlerin öz kaynağı sermaye birikiminin yetersizliği nedeniyle genelde bilançoda düşük paya sahip olarak konjonktürel dalgalanmalardan çok etkilenmesine yol açarken, Avrupa ülkeleri başta olmak üzere birçok gelişmiş ülkede sermaye zenginliği öz kaynağın görece yüksek ve dolayısıyla dış finansmanın da görece sınırlı kaldığı görülmektedir.

Sermaye yapısı ile kârlılık arasındaki ilişki göz ardı edilemez çünkü kârlılıktaki iyileşme, firmanın uzun vadeli bekası için gereklidir. Şimdiye kadar incelenen oran, şirketin faaliyetlerinin etkinliği hakkında yararlı ipuçları sağlar ancak kârlılık oranları, likidite, varlık yönetimi ve borcun işletme sonuçları üzerindeki birleşik etkilerini göstermeye devam etmektedir.

Borç yapısının finansal performans olarak kabul edilen faaliyet kârı/net satışlar üzerinde etkisinin negatif yönlü olduğu görülmüştür. Öte yandan, borç yapısına ilişkin gecikmeli değişkenin ise finansal performans üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Çalışmada yer alan borç yapısı kısa vadeli borçlara odaklandığı için kısa vadeli borçların firmalara ödeme sıkıntısı yaşattığı dikkate alındığında beklenti ile uyumlu bir sonuç elde edilmiştir. Bu etkinin dip ve daralma dönemlerine ilişkin kukla değişkenlerin yer aldığı modellerde negatif, genişleme ve zirve döneminin yer aldığı modelde pozitif olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca genişleme dönemine ilişkin değişkenin yer aldığı modelde şirketlerin finansal durumlardaki iyimserlikten gecikmeli olarak bilançolarında iyileşme sağlayabildikleri de reel hayattaki gözlemlerle uyumlu bir bulgu olduğunu göstermektedir. Literatürde yer alan çalışmalarda özellikle öz kaynak içerisinde borcun dağılımı ve borç yapısının finansal performans açısından oluşturduğu durum şirketin sağlık düzeyini göstermesi açısından kritik performans göstergeleri olarak ele alınmaktadır.

Fama ve French (2002)'ye göre aşırı borç, daha yüksek acente maliyetlerine yol açacağı için, borç oranı ile firma kârlılığı arasında negatif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. En nihayetinde, borç yükü sorunları yetersiz yatırıma yol açabilir ve sonuç olarak düşük performansa neden olabilir (Myers, 1977). Yüksek ve düşük şirket borcu, şirketin üstleneceği finansal sıkıntı riskin boyutunu etkileyecektir.

Majumdar ve Chhibber (1999) çalışmasında 1988-1994 döneminde çeşitli endüstri sektörlerindeki 1043 Hintli şirket arasında borç oranı ve performans arasındaki ilişkiyi araştırmak için bir regresyon modeli kullanmıştır. Çalışma sonucunda, borç oranı ile firma performansı arasında önemli bir negatif ilişki olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışmada, Simerly ve Li (2000) ise finansal kaldıracın 1989-1993 dönemi boyunca çeşitli endüstri sektörlerindeki 700 büyük ABD şirketinin bir örnekleminin performansı üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Sonuçlar, finansal kaldıracın

etkisinin, şirketin istikrarlı veya dinamik bir iş ortamında çalışıp çalışmadığına bağlı olarak olumlu veya olumsuz olabileceğini göstermektedir.

Gill, Biger ve Mathur (2011) çalışmasında, 2005-2007 yılları arasında sermaye yapısının Amerikan hizmet ve imalat firmalarının kârlılığı üzerindeki etkisini inceleyerek, Abor'un (2005) sermaye yapısının kârlılık üzerindeki etkisine ilişkin bulgularını genişletmeyi amaçlamaktadır. Analizlerde, kârlılıkla ilgili fonksiyonlar (öz kaynak kârlılığı ile ölçülen) sermaye yapısı ölçümleriyle tahmin etmek için kullanılmıştır. Sonuçlar, i) kısa vadeli borç ile toplam varlıklar ve kârlılık arasında, ii) uzun vadeli borç ile toplam varlıklar ve kârlılık arasında ve iii) toplam borç, toplam varlıklar ve kârlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Stok devir hızının finansal performans olarak kabul edilen faaliyet kârı/net satışlar üzerinde pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Bu etkinin dip, genişleme ve daralma dönemlerine ilişkin kukla değişkenlerin yer aldığı modellerde azaldığı, zirve döneminin yer aldığı modelde arttığı gözlemlenmiştir. Literatürde yer alan birçok çalışma stok devir hızının finansal performans için şirketin finansal kırılganlık düzeyi açısından erken uyarı sistemlerinde önemli bir bileşen olarak kullanılmaktadır. Akgüç (2015)'e göre stok devir hızının artması genellikle, stokların daha etkin bir biçimde yönetilmesinin göstergesi olarak kabul edilir. Stok devir hızının artması diğer koşullar aynı kalmak şartıyla işletmenin daha fazla kâr elde etmesine imkân tanır ve belirli bir iş hacmine ulaşmak için finansman gereksinmesini de azaltmaktadır.

Stok devir hızı yüksek olan bir firma, genellikle daha etkili bir rekabet olanağına sahiptir. Böyle bir firma kâr marjını düşürerek satış hacmini genişletebilir. Genişleyen satış hacmi sonucu kâr marjındaki düşüşe rağmen işletme kârını artırabilir. Bu durum işletmecilikte "sürümden kazanma" şeklinde ifade edilir. Ancak stok devir hızının artması her zaman işletmeye daha yüksek bir kâr sağlanması sonucunu doğurmayabilir. Firma yeni girdiği piyasada yer edinmek için maliyetine satışlara yer vermiş olabilme ihtimali göz önünde tutularak stoklarını hızlı bir şekilde paraya çevirdiği söylenebilir. Buradan hareketle bulunan sonuçlar beklentilerle uyumlu olmakla beraber finansal performans açısından stok devir hızının önemli olduğu bulgular ile desteklenmiştir.

Riskin finansal performans üzerindeki etkisi olumsuz olacağı şeklinde elde edilen bulgular literatür ile uyumluluk arz etmektedir. Bu etkinin dip dönemine ilişkin kukla değişkenlerin yer aldığı modellerde azaldığı, daralma, genişleme ve zirve dönemlerinin yer aldığı modellerde arttığı gözlemlenmiştir. Nickell, Perraudin ve Varotto (2000) çalışmasında hâkim makroekonomik koşulların kurumsal risk davranışı üzerinde bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bandyopadhyay ve Barua (2016) çalışmasında makroekonomik döngünün kurumsal finansman kararlarını ve dolayısıyla performansı önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir.

4.3. Türkiye'deki Şirketler Kesiminin Stratejik Tepki Üretme Kapasitesinin Artırılması İçin Yönetim Stratejisi Analizi: Erken Uyarı Sistemi

Ekonometrik modelin yanı sıra şirketlerin finansal performanslarını ve konjonktürel durumlarına göre döngü karşıtı hazırlıkları için yönetim stratejilerine dair disiplin geliştirmeleri gerekmektedir. Yaşanılan krizlerin önemli öğretilerinden biri de Türkiye'de bankalarda haftalık toplantılarla güncel bilgi setleri çerçevesinde gözden geçirilen banka yönetim prensiplerinin, şirketler için de hayata geçirilebilmesi gerektiğidir. Lakin bankalarda düzenleyici ve denetleyici kurumun sektörü bu anlamda disipline etmesi mümkün olsa da reel sektör için böyle bir regülatörün yoksunluğu hayati öneme sahip disiplinin ancak kurumsal kabiliyeti yüksek, vizyon sahibi bir kurum tarafından hayata geçirilebileceğine işaret etmektedir.

Diğer bir bakış açısıyla da reel sektör için bir düzenleyici denetleyici kurumun tesisi konjonktürel dalgalanmalarda ekonomiye olumsuz etkileri sınırlandırabilecek ve makroekonomik istikrarı güçlendirecek önemli bir reform olarak değerlendirilmektedir. Bu reform tüm ilgili paydaşlara farklı sorumluluklar üstlenerek de hayata geçirilebilir. Sektörel birlikler ve ilgili sivil toplum örgütleri sektörel analizler ve risk yönetimi için erken uyarı sinyallerini bulundukları sektör bazında düzenli olarak açıklayarak talep eden firmalara gerektiğinde dışarıdan da destek alarak danışmanlık hizmeti vererek etkin ve yetkin bir sistem kurulmasına önayak olabilir.

Bütün bunlara eşgüdümlü olacak şekilde kamu otoritesi de makroekonomik istikrarın güçlenmesine destek olacak söz konusu çalışmaları örneğin araştırma geliştirme faaliyetleri kapsamında değerlendirerek vergi avantajı ile firmalar açısından cazip kılabilir. Böylece hem konjonktürel dönüşümlerde ülke ekonomisi daha az volatiliteye

maruz kalır hem de kamu otoritesi ülkede ekonomik istikrarın önünü açarken sadece şirketler değil kamu bütçesinde de gelir ve gider kalemlerinde öngörülebilirliği artırmış olacaktır. Acemoğlu vd. (2013) ve Acemoğlu vd. (2016), bir ülkede ekonomik istikrara, ancak güçlü kurumsal altyapının sağlanması ve demokratik ilişkilerin tesis edilmesi halinde ulaşılabileceğini vurgulamaktadır. Bu analizin bir paydaşı olarak finansal kesimden sorumlu BDDK gibi reel sektörden sorumlu bir Reel Sektör Üst Kurulu benzeri yapılanma türbülans zamanlarında şokların sınırlı kalmasında hava yastığı vazifesi görebilecek bir yapılanma olarak reel sektöre ve dolayısıyla ekonomiye destek olabileceği düşünülmektedir.

Şirketlerin ekonomik konjonktüre göre bir bütçe çalışması yapabilmesi için öncelikle mevcut durumlarına -bütçeleme sürecine kıyasla daha geniş frekanslarla- odaklanıp, güçlü ve zayıf yanlarını tespit edebilmeli buna göre de geliştirilmesi gereken alanlarının ne olduğu ve bu uğurda fırsat ve risklerinin neler olduğu şirket anayasası gibi görülerek değerlendirilmelidir. Şirketler için örnek bir SWOT haritası eşliğinde önermek gerektiğinde aşağıda sıralanan maddelerin faydalı olacağı öngörülmektedir.

- Güçlü Alanlar
  - ✓ Üretim Alanı ve Teknoloji
  - ✓ Kapasite ve Ölçeği
- Güçlendirilmesi Gereken Alanlar
  - ✓ Satış-Pazarlama Yaklaşımı
  - ✓ Paydaşlarla İlişkiler
- Fırsat Alanları
  - ✓ Piyasanın Durumu, Geleceği
  - ✓ İş Birlikleri ve Entegrasyon
- Risk Alanları
  - ✓ İç ve Dış Kırılganlıklar

- ✓ Borç ve Alacaklar

SWOT haritasından yola çıkarak etkili bir büyüme süreci için imkân ve kaynakların tam kapasite kullanımını sağlayacak saldırgan pazarlama; şirketin tercih ve öncelikleri ile paydaşların talep ve beklentilerini uyumlaştırması için iyi bir kurumsal yönetişim, işi doğru yapmak ve alternatif maliyetlere odaklanmak için etki analizi stres testleri ve likidite veya sermaye oluşturmayı sağlayacak mekanizmalara sahip olabilmek için finansal disiplin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Söz konusu harita aynı zamanda şirketlerde büyümenin imkân ve kaynaklarının, kapasitesinin, makul kârlılık sağlayacak şekilde artması ve gelişmesini ifade etmektedir. Büyüme sürecinin her aşamasında şirket içi yapı, piyasaların ve rakiplerin davranışı, müşterilerin ve kamunun beklenti ve öncelikleri değişmektedir. Temel konu, kabul edilebilir büyüme düzeyinin ne olduğudur. Aşağıdaki yaklaşımlar cevabı belirlemektedir:

1) Yönetim nasıl finanse edileceğini biliyorsa, büyüme finansal olarak kabul edilebilir. Bu finansal kapasiteye işaret etmektedir.

2) Şirketin sektörde ve piyasada pozisyonunu güvence altına alacak ve geliştirecek şekilde devam ediyorsa, büyüme stratejik olarak kabul edilebilir. Bu yönetimin işi konusundaki reel algılamasını göstermektedir.

3) Yönetim nasıl kontrol edeceğini ve destekleyeceğini biliyorsa, büyüme operasyonel olarak kabul edilebilir. Bu ise yönetim kapasitesine vurgu yapmaktadır.

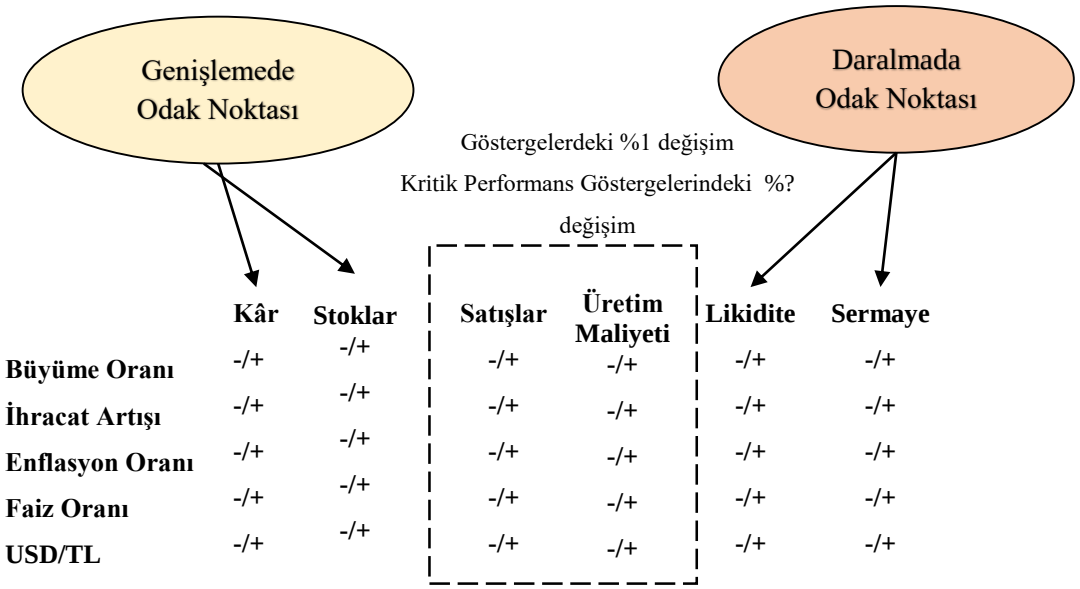
Kapsamlı uluslararası marka mimarisi, şirketin genel uluslararası pazarlama stratejisinin önemli bir parçasıdır. Uluslararası marka yapıları oluşturma ya şirket odaklı, ya ürün ve hizmet odaklı ya da karma yapıda olmaktadır. Seçilecek yapı türü büyük ölçüde şirketin yönetim kalitesine ve uluslararası genişleme stratejisine bağlıdır. Bu yapılar, şirketlerin stratejilerinin bir sonucu olarak piyasaların yapısına tepkiyi içeren evrim sürecine sahiptir.

Şirket krizlerine ilişkin uluslararası tecrübeler, zayıf denetimden, yetersiz kurumsal yönetişime kadar uzanan bir dizi ders çıkarılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tecrübeler finansal sonuçlar ile finansal olmayan performansın birçok firmada uygun şekilde ilişkilendirilmediğini ortaya koymaktadır. Bilanço, kâr-zarar hesapları, nakit akımları finansal olmayan dinamiklerin de sonucudur. Finansal olmayan performans ölçüleri olarak adlandırılan, parasal terimlerle ölçülemeyen olguya işaret eden husus, şirketin sağlığı ile ilgili birçok alanın bulunduğuna vurgu yapmaktadır. Bütün bu sıralananlar başarının kritik veya önemli yönlendiricileridir; müşteri tatmini, ürün/hizmet kalitesi, operasyonel performans (önemli iş süreçlerinin etkinliği ve etkililiği gibi), çalışan sorumluluğu, yönetişim ve yönetim süreçleri. Benzer şekilde; marka gücü, yenilikçilik (yeni ürün/hizmet geliştirme başarısı), dışsal paydaşlarla ilişkilerin kalitesi benzer etkilere sahip bulunmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde, yönetim stratejileri açısından şirketlerin izleyebileceği yönteme dair bir perspektif/yöntem sunulması amaçlanmaktadır. Şirketlerin finansal performanslarını, ekonomik faktörler (dışsal) ve şirkete özgü (içsel) hususlar başlığı ile özetlenebilecek içsel ve dışsal faktörler şekillendirmektedir. Ekonomik faktörler; küresel, ulusal ve/veya sektörel ekonomik gelişmeler ile uluslararası ve/veya ulusal kamu otoritesinin izlediği politika ve düzenlemelerden etkilenmektedir. Şirkete özgü hususlar ise finansal ve finansal olmayan göstergelerden kaynaklanan gelişimler olarak değerlendirilmelidir. Bu perspektifle şirketlerin başlıca göstergelerdeki olası değişikliklerde şirketin nasıl bir etkiye maruz kalabileceği irdelenmeli ve bu doğrultuda konjonktürel koşula karşı üretim kapasiteleri belirlenmelidir.

Şirket performansını zaman serisi içerisinde incelerken sübjektif ve objektif birçok kriter belirlenebilir, birçok farklı filtreye göre performans kriterleri tespit edilebilir. Tezin hazırlanma sürecinde, zaman serisine dair analizlerle bir model önerisi de denenmeye çalışılmış ancak Türkiye'de tüm şirketlerin finansal performanslarını ölçmeye yönelik ekonometrik çalışmalar tek bir modelin sektöre özgü durumlar ve daha da önemlisi şirketlerin veri setinin görece kısa bir süredir açıklanmış olması nedeniyle oldukça sınırlı veri ile çalışılması zorunluğu nedeniyle kayda değer bir sonuç vermemiştir.



Şekil 5. Şirketlerin Kritik Performans Göstergelerinin Ekonomik Göstergelere Göre Elastikiyeti

Bununla birlikte her firma özelinde şirketlerin risk yönetimi ve faaliyet süreçlerindeki hareket kabiliyetini ölçebilmeleri amacıyla Şekil 5'teki disiplinle kritik performans göstergelerinin kırılganlığının ölçümünün çok yararlı olacağı düşünülmektedir. Şirketlerin bu şablonda her riski ölçüp yönetmeleri mümkün olmasa da güçlü ve zayıf yanlarının fark edilmesi ve olası olumlu ya da olumsuz şoklara karşı senaryo hazırlığı yapılabilmesini kolaylaştırması mümkün olabilecektir. Şirketlere bu açıdan bakıldığında, sektörel birlikler vb. sivil toplum örgütleri ile kamu otoritesinin destek vermesi ülkenin makroekonomik istikrarın tesisi ve sürekliliği açısından hayati öneme sahiptir.

Öte yandan çalışmada sadece kantitatif veriler değil kalitatif veriler de sektör bazında derlenerek, performans bileşenleri finansal ve finansal olmayan kriterlere göre sınıflandırılarak takip edilmiştir. Finansal performans göstergeleri olarak; sermaye, aktifler/bilanço, yönetim rasyoları, getiri/gelir tablosu, likidite ve risk yönetimi dikkate alınabilir. Finansal olmayan performans göstergeleri olarak ise; müşteri tatmini, ürün/servis kalitesi, operasyonel performans, çalışan bağlılığı, yönetişim ve yönetim süreci kalitesi, marka gücü, dış paydaşlarla ilişki kalitesi ve kurumsal itibar gibi görece sübjektif olan ve fakat anket ve müşteri ilişkileri yönetimi analizleri ile kısmen ölçülebilecek olan faktörlerin ağırlıkla takip edildiği gözlenmektedir.

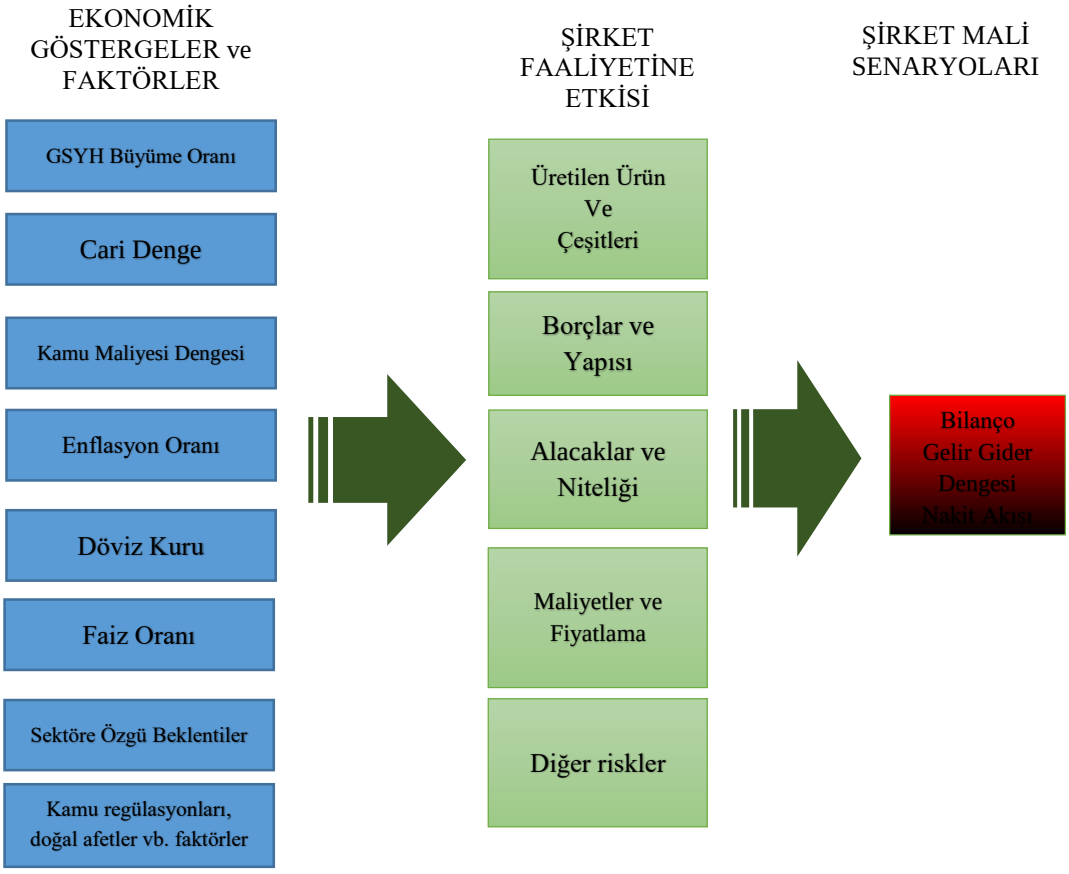
Söz konusu çalışma analiz edilirken, sadece uluslararası ve ulusal ekonomik durum ve görünüme odaklanılmamış aynı zamanda elde edilen analizler ışığında ilgili firmanın içinde bulunduğu sektördeki durum ve beklentiler de dikkate alınmalıdır. İkilemli büyüme döngüsünün yaşandığı Türkiye gibi ülkelerde talep esnekliğine sahip firmalar pozitif tarafta yer alırken; Ton (2014)'un da savunduğu gibi bazı firmalar maliyetlerde kısa vadede artışa yol açsa da iyi insan kaynağı ve etkin teknolojik altyapı yatırımıyla hızlı ve yüksek kârlılık rakamlarına ulaşmayı başarabilmektedir.

İşyeri Kültürü, Şirket Geleneği, Kurumsal Zindelik Olumsuz Yönde Etkileyen Faktörler öncelikler amaç ve hedefler süreçler iç ve dış paydaşlar olarak düşünülebilir. Bu faktörlerde ortaya çıkabilecek olasılıklar ve hiyerarşik kırılganlık ve kaos ortamında olası nedenleri şu şekilde ifade edilebilir:

- ✓ Önceliklerde kaymaların, farklılaşmaların oluşması: Şirket öncelikleri ile birim önceliklerinin örtüştürülememesi
- ✓ Amaç/Hedeflerin açık olmaması: Basit ve anlaşılabilir ortak dil oluşturulamaması
- ✓ Süreçlerin istikrarsızlık içermesi: Görev, yetki, sorumlulukların güncellenmemesi, yazılanlara uyulamaması
- ✓ İç Paydaşların mutsuz olmaları: Kurum kültürünün zayıflığı, ilişki ve iletişimde kırılganlıklar, ayrımcılık algısı
- ✓ Dış Paydaşlar ilişkisizlik duygusunun gelişmesi: Farkındalık eksikliği, talep ve beklenti izleyememe

Konjonktürün iyi olduğu zamanlarda yokluğunun zararları yeterince hissedilmeyen ancak ekonomik daralma dönemlerinde firmanın hayatiyetini dahi mümkün kılmayabilecek olan kritik disiplinlerden birinin bütçeleme süreçlerinin hiç ya da yeterince yetkin bir şekilde dizayn edilememiş olması dikkat çekmektedir. Türkiye'de 2000'li yıllardan itibaren bankalarda iyimser, baz ve kötümser senaryo varsayımlarını içerecek şekilde tüm detayları ile hazırlanan, son yıllarda Türkiye'de önde gelen holdinglerinde de en azından baz ve alternatif senaryo olarak hazırlanan bütçeler; yıl genelinde hedeflerin etkin bir şekilde tespiti ve olası risklerle karşılaşıldığında

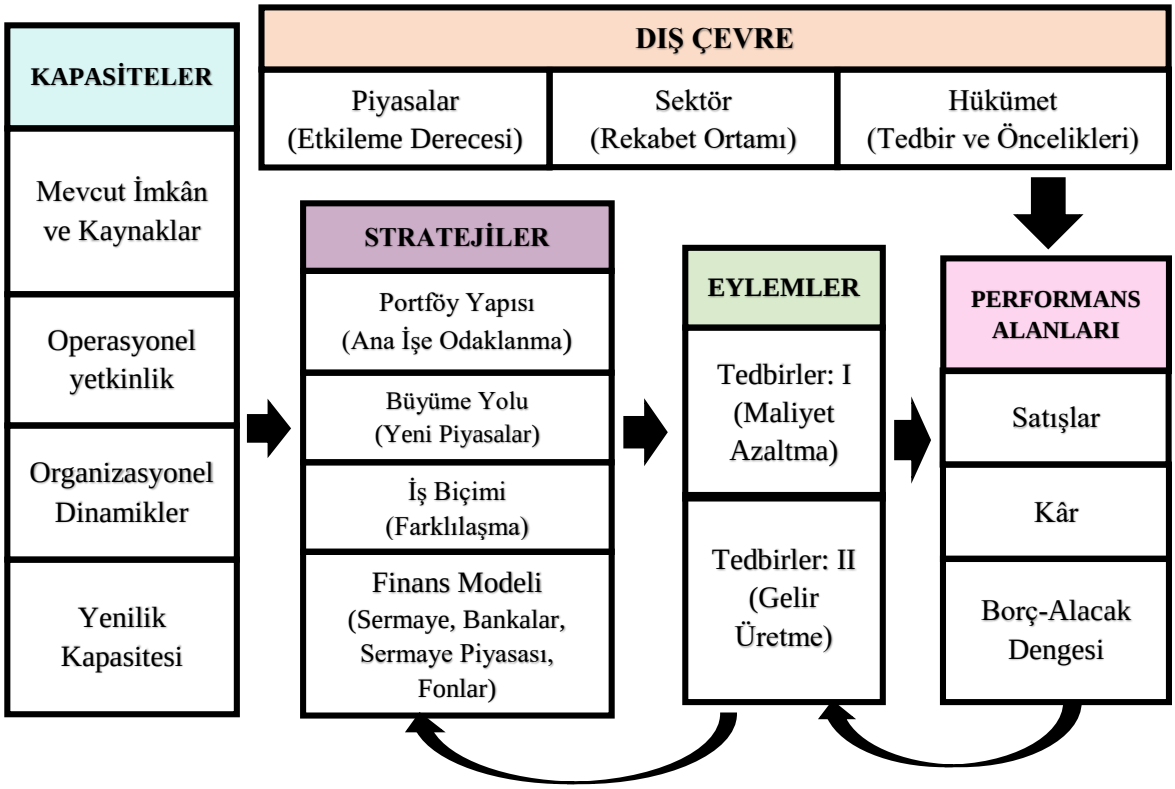
önceden aksiyon alınmasını sağlaması açısından şirketlerin ömürlerini ve kârlılıklarını uzatan kritik disiplinlerden biri olarak değerlendirilmektedir. En iyi örnek uygulamalar ışığında, sağlıklı bir bütçeleme süreci için ana yöntemin şu şekilde olması gerektiği düşünülmektedir:



Şekil 6. Şirketler için Örnek Bir Bütçeleme Süreci

Etkin ve yetkin bir bütçeleme süreci yapıldığında şirketlerin yol haritaları da netleşmiş olacaktır. Yöneticinin riskleri yönetme kabiliyeti önemli olmakla birlikte, esasen şirketin alacağı kararların da ne olacağı şirket anayasası gibi yazılabilir netlikte olacağından, alınacak kararların konjonktüre bağlı olarak aşikâr olması söz konusu olacaktır. Şekil 5, bir şirketin yapacağı bütçeler ışığında herhangi bir zamanda karşılaşılan duruma göre izleyebileceği yol haritalarını göstermesi açısından finansal piyasalarda artan volatiliteye karşı şirketin yönetimsel belirsizliklerini azaltmada bir el rehberi niteliğinde kurgulanmıştır. Bir şirket ekonomik vd. faktörler ışığında bir riske maruz kaldığında, riskin şirkete etkisi nispetinde bir aksiyon almak zorunda kalmaktadır. Bu durumu şekillendiren firmanın satış, kârlılık, borç-alacak dengesi

performansını ne ölçüde etkilediğine göre değişmektedir. Bazen maliyet azaltmak iyi bir yöntemken, bazen gelirleri artırmak için diğer stratejilere odaklanmak, bazen de ikisini birlikte yapmak daha verimli bir yol olabilecektir (Ton 2014).



Şekil 7. Şirketlerin Alternatif Senaryo Sonuçlarına Göre İzleyebileceği Yol Haritaları*
Kaynak: (Kitching vd., 2009, s. 11)
*Reel Sektör için uyumlu hale getirilmiştir.

Şirketlerin mukayeseli olarak performansını gösteren ekonometrik çalışmaların tüm paydaşlara önemli çıkarımlar elde etmesi beklenmekle birlikte, zaman içerisindeki değişimi ve mukayeseli üstünlüğü sağlayabilmek için alternatif senaryo sonuçlarına göre her bir şirketin izleyeceği yol haritalarını önceden belirlemesinin kritik bir üstünlük sağlamada hayati öneme sahip olduğunu düşünülmektedir. Bu amaçla şirketler kapasitelerini iyi tanımlayabilmeli ve söz konusu kapasitelerini dış çevre koşullarından (piyasadan, sektörden veya kamuotoritelerinin politikalarından) gelebilecek etkilere göre stratejiler, eylemler ve performanslarına nasıl yansıyacaklarını ortaya çıkarmaları yararlı olacaktır.

SONUÇ

Şirketlerin, sahip oldukları imkânları ve etki(nlik)lerine bağlı olarak, ulusal sermayenin bir parçası olarak görülmesi gerektiği düşünülmektedir. İstihdama, ihracata, milli gelire katkısı nispetinde özel bir değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Ayrıca önde gelen her sektörün büyük şirketleri de benzer şekilde ulusal sermaye açısından kritik bir rol üstlenmektedir.

Günümüzde işletmeler her geçen gün daha fazla rekabet ortamına girerken bilgi çağı şirketlerin yönetim stratejilerini de iş yapış şekillerini de risklerini de köklü bir şekilde değiştirmektedirler. Bu rekabet ortamında işletmelerin karar alma, planlama ve denetim işlevlerini sağlıklı ve etkin yürütebilmek için düzenli aralıklarla finansal performanslarını ölçmeleri, eş zamanlı olarak da ölçme, değerlendirme yapısına sahip olmaları gerekmektedir. Söz konusu ölçümlerin yapılmasını sağlayacak kurumsal altyapının yoksunluğu ekonomilerin genişleme ve büyüme dönemlerinde görece sınırlı hissedilse de kriz döneminde çok ağır bir bedelle ederini göstermektedir. Finansal kesime dair çeşitli bir dizi analizler yer alsa da reel sektöre yönelik çalışmalar özellikle Türkiye'de sınırlı çalışılan alanlardan biridir. Bunun başat nedenlerinin; Türkiye'de deneyimli ve eğitimli insan kaynağının büyük ölçüde finansal sektörde toplanmış olması, daha regüle bir piyasa olması nedeniyle veri çeşitliliğinin fazla olması ve finansal kesimin aksine reel sektörde daha geniş gruplarla sınıflandırmanın yapılmak zorunda kalınması olarak değerlendirilmektedir.

Öte yandan, Türkiye özelinde reel sektörün stratejileri ve performansının konjonktüre göre pozisyonu incelendiğinde, Türkiye ekonomisinin içinde bulunulan konjonktürden belirgin bir şekilde etkilenmesi zayıf sermaye ve yüksek borç kaldıraç etkisi öncülüğünde zayıf reel sektör kapasitesinin bir sonucudur. Bu durum yönetimsel olarak şirketler kesiminde etkin ve yetkin bir risk izleme ve bütçeleme stratejisinin önemine işaret ederken, ekonometrik çalışmalar da şirketlerin sektörden sektöre değişen oranlarda görece kırılganlıkları göstermektedir.

Model sonuçlarına göre; yabancı yatırımların da yoğunlaştığı katma değeri yüksek teknolojiye dayanan makine-teçhizat üretiminin istikrarlı bir şekilde tüm konjonktürel evrelerde en iyi performanslardan birini göstermektedir. Bu sektörün hem ihracat

ağırlıklı olması hem yabancı sermaye yoğun olması nedeniyle kurumsal kapasitenin de gelişmiş ülkeden transfer edilmiş olması sayesinde olduğu değerlendirilmektedir. Daralma dönemlerinde konjonktür karşıtı (eğitim, gıda) sektörler diğer sektörlerde su yüzüne çıkan zayıflıklar nedeniyle sıralamada ön sıralarda yer alsa da, genişleme dönemlerinde inşaat gibi sektörlerin ciroları artsa da finansal performanslarını artıramadıkları dikkat çekmektedir. 2013'te yapısal bir kırılmanın yaşandığı eğitim sektörü ile tarım sektöründe ise finansal zayıflıklar her evrede görülmektedir.

Türkiye ekonomisi özelinde yapılan incelemeler, konjonktürel olarak genişleme döneminde dahi Altman Z skorunun kayda değer bir toparlanma sağlayamaması hatta bazı yıllarda gerilemesi ekonominin genelinde katma değerin/potansiyel büyümenin gerilediğini teyit etmektedir.

Öte yandan kamuoyunda yaygın kanaatin aksine reel sektördeki esas sorunun finansmana erişim olmadığı temelde kurumsal kapasite eksikliğinin bulunduğu çalışmada çeşitli varsayımlarla test edilmiştir. Nitekim Reel Kesim Güven Endeksi'nde, kapasite kullanım oranlarındaki görece düşük seviyeye rağmen kapasitenin düşük kalmasında kısıtlayıcı faktörün bulunmadığı ifadesinin 12 yıldır ağır basması da bu göstergelerden birisidir.

Sektörler arasında sadece sonuç açısından değil açıklayıcı değişkenlerin (kriterlerin) seviyesine göre de bazı belirgin ayrışmalar dikkat çekmektedir. Bu durum tüm sektörlerin kurumsal kapasitelerinin genişletilmesi gereğini ön plana çıkarmaktadır. Bu doğrultuda, finans sektöründe haftalık olarak yapılan, holdinglerde aylık olarak izlenen bütçe projeksiyon disiplininin tüm sektörler için uygulanabilir hale getirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Zira konjonktüre göre, zayıflıklar sektörden sektöre farklı olsa da ortak bir disiplinin üretilmesi şirketler kesiminin yönetim kabiliyetini kayda değer bir şekilde artıracaktır.

Ülkede ekonomik verimliliği ve konjonktürden bağımsız olarak makroekonomik istikrarı güçlendirici politika bileşiminin hayata geçirilebilmesi için tüm paydaşlara önemli görevler düşmektedir. Kamu kesimi bütçeleme ve ekonomik araştırmaları içeren çalışmalar ile şirketler kesiminin kurumsal kapasitesini artırılmasını teşvik etmek için söz konusu harcamaları Ar-Ge harcamalarından sayarak vergi istisnasına tutması yararlı olacaktır. Sivil toplum örgütlerinin ise söz konusu çalışmaları

özendirmek adına sektöre özgü dinamikler çerçevesinde profesyonel destekler alarak temel yol haritası ve rehberi hazırlaması tavsiye edilmektedir.

Çalışmada sunulan modelin her yıl açıklanacak reel sektör sonuçlarının yeniden sektör sıralamasının gözden geçirilmesi, başarılı ve başarısız sektörlerin yeniden tespit edilerek gerekli derslerin alınması ve sektörlerden firmalara indirgeyerek başarılı örneklerin detaylı kurumsal yönetişim yapısının analizi makroekonomik istikrarın tesisi için önemli bir yapısal reform alanlarından biri olabilir. Firmaların da yaşam sürelerini uzatabilmek için sektör sıralamasını ve iyi örneklerden derlenerek hazırlanan kurumsal yönetişim ilkeleri ve etkin risk yönetimi için bütçe disiplinini edinmelerinin hayati olduğu düşünülmektedir.

Şirketler kesiminin ekonomik konjonktüre uygun stratejik tepki üretme kapasitesini artırmanın ekonomi politiği açısından değerlendirildiğinde; karar alma ve uygulama mekanizmasının tasarımının yapıldığı şirketler kesimi, stratejik yönlendirme ve gözetim, katma değer takibinin yapıldığı kamu otoritesi, bilgi ve tecrübe paylaşımının ilgili danışmanlıkların yapılabileceği platform olarak meslek kuruluşları topyekûn bir ekonomik kalkınma hamlesinin ve makroekonomik istikrarın iyileştirme sürecinin paydaşları olarak ana rolü üstlenmektedir. Bu perspektiften bakıldığında, üçlü sac ayağının çeşitli ekonometrik çalışmalar ışığında kurumsal kapasitelerinin tasarlanması ve yönetilmesinin ülkelerin geleceği açısından hayati öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Önümüzdeki dönemlerde yapılacak çalışmalarda, sektörlerin farklı ekonometrik disiplinlerle konjonktürel evrelerde nasıl performans gösterdiklerinin incelenmesi olası ölçümleme hatalarını minimize ederek, performans analizini daha doğru hale getirecektir. Bundan daha önemlisi ise, söz konusu çalışmaların firma bazında incelenerek sektörel genellemenin ne kadar doğru ya da yanlış bir tercih olduğunun tespit edilmesi olacaktır. Ayrıca firmaların ya da sektörlerin kurumsal kapasitelerini artırabilmelerini sağlayacak çalışmaların sürekliliği de topyekûn bir makroekonomik istikrarın tesisi açısından muhtaç olunan farkındalığın sağlanmasına destek verecektir.

EKLER

Tablo 1. En İyi ve En Kötü Değerler

			inp1	inp2	inp3	inp4	inp5	out1	out5	risk
Dip	2009	En iyi değer	4.13	36.10	83.40	9.40	8.30	6.30	13.70	0.10
		En kötü değer	-25.85	72.20	39.80	2.00	2.00	2.30	3.60	0.72
	2018	En iyi değer	10.36	22.00	85.60	9.80	7.50	4.80	10.30	0.15
		En kötü değer	-7.11	60.90	51.70	3.10	3.20	0.40	2.10	0.54
	2019	En iyi değer	6.93	23.70	79.80	8.40	6.80	4.70	11.40	0.21
		En kötü değer	-14.09	61.00	48.90	3.60	2.10	-1.30	2.40	0.57
Toparlanma	2010	En iyi değer	36.61	34.40	82.10	9.30	7.00	7.00	15.90	0.15
		En kötü değer	-0.30	69.90	39.20	4.20	3.70	2.20	3.90	0.71
Genişleme	2011	En iyi değer	36.22	30.90	84.40	9.00	8.20	6.70	13.90	0.14
		En kötü değer	3.44	67.30	45.20	3.60	3.20	1.60	3.90	0.69
	2012	En iyi değer	9.95	30.70	84.50	7.70	6.80	6.30	13.20	0.17
		En kötü değer	-17.43	67.70	45.60	3.30	2.60	0.60	3.50	0.71
Zirve	2013	En iyi değer	20.80	28.50	84.90	9.70	7.80	6.00	13.10	0.17
		En kötü değer	1.35	68.00	45.90	4.10	2.90	1.10	3.40	0.66
Daralma	2014	En iyi değer	21.31	25.10	82.00	8.30	7.20	5.90	12.80	0.17
		En kötü değer	-11.51	66.60	46.00	3.10	3.40	1.10	3.30	0.64
	2015	En iyi değer	19.98	23.50	83.50	8.50	8.40	5.70	12.00	0.19
		En kötü değer	-3.81	63.00	43.60	3.40	3.40	1.10	3.10	0.58
	2016	En iyi değer	8.40	23.00	87.40	8.60	7.80	5.20	11.10	0.16
		En kötü değer	-8.24	60.70	50.30	3.60	2.30	1.20	3.00	0.63
	2017	En iyi değer	17.61	23.10	85.20	9.20	7.50	5.20	11.60	0.16
		En kötü değer	2.17	60.50	50.80	3.70	2.20	1.60	2.90	0.52

Tablo 2. Dip Dönemi VIKOR Sonuçları

	2009	2009	2009	2018	2018	2018	2019	2019	2019
	S	R	Q	S	R	Q	S	R	Q
S1	47.84	12.13	0.75	45.42	11.42	0.55	46.79	11.46	0.69
S2	51.56	9.34	0.40	46.16	12.50	0.66	39.85	12.50	0.69
S3	32.93	10.04	0.24	35.24	11.02	0.36	27.42	11.03	0.38
S4	42.46	10.67	0.46	35.13	7.09	0.00	31.24	7.71	0.14
S5	45.67	11.31	0.60	51.26	12.21	0.70	39.71	11.17	0.57
S6	56.22	12.19	0.87	52.81	11.90	0.70	51.99	11.78	0.79
S7	41.00	12.50	0.70	50.71	12.50	0.72	45.58	12.50	0.77
S8	29.33	9.01	0.04	39.30	10.65	0.39	31.38	9.69	0.32
S9	62.34	12.50	1.00	70.32	12.50	1.00	62.60	12.50	1.00
S10	47.11	11.14	0.59	54.15	10.35	0.57	45.23	9.98	0.54
S11	47.29	12.50	0.79	43.52	10.77	0.46	37.32	10.19	0.45
S12	53.97	11.25	0.70	50.67	10.28	0.52	42.70	10.02	0.50
S13	61.79	11.76	0.89	61.73	12.50	0.88	60.62	12.50	0.97
S14	55.31	12.50	0.90	49.47	12.50	0.70	33.60	12.50	0.60
S15	45.53	9.69	0.36	41.62	8.14	0.19	30.42	7.44	0.11
S16	38.95	9.83	0.29	46.15	10.17	0.44	32.00	6.91	0.08
S17	37.60	10.29	0.34	44.23	11.02	0.49	35.52	10.27	0.43
S18	47.18	12.50	0.79	35.18	8.98	0.18	26.20	11.86	0.44
S19	26.36	9.94	0.13	43.36	9.00	0.29	37.31	9.05	0.34
S20	45.37	9.82	0.38	42.59	10.66	0.44	30.10	9.15	0.25
S21	46.17	10.89	0.54	48.93	9.60	0.43	49.66	12.50	0.82
S22	49.72	12.50	0.82	54.40	12.50	0.77	42.09	10.00	0.49
S23	42.64	11.20	0.54	37.47	9.55	0.26	32.35	7.98	0.18
S24	55.55	11.63	0.78	64.58	11.43	0.82	59.15	12.08	0.92
S25	47.10	10.20	0.46	41.11	9.59	0.32	27.59	7.82	0.10

Tablo 3. Genişleme Dönemi VIKOR Sonuçları

	2010	2010	2010	2011	2011	2011	2012	2012	2012	2013	2013	2013
	S	R	Q	S	R	Q	S	R	Q	S	R	Q
S1	54.19	12.50	0.77	46.03	11.75	0.60	44.48	11.60	0.63	56.50	11.48	0.70
S2	49.51	9.85	0.41	43.61	8.42	0.27	35.85	8.67	0.27	46.10	9.59	0.33
S3	45.02	12.50	0.68	41.79	10.95	0.48	24.63	10.84	0.35	38.60	10.57	0.34
S4	40.13	9.47	0.27	29.89	7.06	0.00	24.15	7.11	0.00	39.04	8.34	0.08
S5	51.82	11.00	0.56	48.46	10.49	0.51	35.54	11.38	0.52	51.69	10.66	0.53
S6	71.59	12.01	0.88	71.30	12.50	0.93	71.79	12.50	1.00	62.43	12.50	0.90
S7	53.96	12.50	0.76	58.52	12.50	0.80	43.30	12.50	0.70	43.78	12.50	0.64
S8	36.43	8.28	0.09	44.03	10.00	0.42	33.06	8.66	0.24	43.46	9.44	0.28
S9	77.86	12.50	1.00	78.11	12.50	1.00	65.13	12.50	0.93	69.50	12.50	1.00
S10	51.45	11.67	0.64	57.20	11.75	0.71	44.63	11.47	0.62	63.94	12.50	0.92
S11	61.36	12.50	0.84	53.65	11.11	0.62	36.94	11.43	0.54	56.21	12.50	0.81
S12	61.78	11.20	0.69	58.53	10.29	0.59	43.93	10.44	0.52	59.84	10.60	0.64
S13	65.11	11.88	0.80	60.76	12.50	0.82	51.06	12.50	0.78	58.50	12.50	0.85
S14	54.99	12.01	0.72	46.83	8.62	0.32	35.36	8.00	0.20	42.87	8.26	0.13
S15	47.09	9.48	0.34	42.86	9.63	0.37	36.86	9.15	0.32	52.10	9.18	0.37
S16	60.20	12.41	0.81	54.11	12.50	0.75	40.76	9.52	0.40	55.14	11.18	0.64
S17	56.63	10.98	0.61	49.27	9.88	0.46	44.01	10.70	0.54	52.83	11.53	0.65
S18	59.47	12.50	0.82	44.05	10.93	0.50	37.25	10.22	0.43	36.91	11.06	0.38
S19	38.59	10.94	0.43	35.07	10.37	0.36	24.03	10.17	0.28	33.63	9.84	0.19
S20	47.96	9.61	0.36	43.46	9.51	0.37	31.98	9.36	0.29	41.15	9.37	0.24
S21	52.51	10.83	0.55	46.61	11.38	0.57	38.95	10.70	0.49	53.00	10.20	0.50
S22	60.07	12.29	0.80	49.78	12.50	0.71	37.67	12.11	0.61	52.78	11.98	0.71
S23	27.22	8.75	0.06	35.85	7.88	0.14	43.44	11.01	0.57	41.09	8.42	0.12
S24	71.32	11.52	0.82	71.94	12.50	0.94	52.77	12.11	0.76	69.55	11.84	0.92
S25	54.45	10.69	0.55	54.48	10.81	0.60	42.14	10.42	0.50	49.55	9.38	0.35

Tablo 4. Daralma Dönemi VIKOR Sonuçları

	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2016	2016	2016	2017	2017	2017
	S	R	Q	S	R	Q	S	R	Q	S	R	Q
S1	47.60	10.79	0.57	58.89	12.50	0.83	39.81	9.88	0.42	49.06	10.68	0.56
S2	56.60	12.50	0.86	44.34	10.97	0.48	41.11	8.64	0.34	48.71	11.88	0.67
S3	36.11	10.12	0.37	38.75	11.23	0.45	31.01	11.54	0.44	35.26	11.10	0.48
S4	31.73	7.70	0.07	37.40	8.36	0.09	30.95	6.18	0.02	35.90	7.55	0.13
S5	43.48	10.50	0.49	51.51	10.82	0.54	29.44	8.39	0.17	43.32	8.02	0.24
S6	68.80	12.50	1.00	62.74	12.50	0.87	60.42	12.50	0.89	64.07	12.50	0.87
S7	43.25	12.50	0.70	49.15	12.50	0.71	43.39	12.50	0.68	62.25	12.15	0.82
S8	34.19	8.84	0.21	47.42	10.12	0.42	43.98	8.93	0.40	42.47	8.99	0.33
S9	64.73	12.50	0.95	74.03	12.50	1.00	68.95	12.50	1.00	79.48	12.50	1.00
S10	53.34	11.32	0.70	63.39	11.38	0.75	52.25	10.65	0.64	57.38	10.34	0.59
S11	49.19	12.34	0.75	45.12	11.98	0.61	41.13	10.02	0.45	49.14	10.04	0.49
S12	51.42	11.15	0.66	56.59	10.85	0.61	52.86	9.71	0.58	53.64	10.42	0.57
S13	58.05	12.50	0.87	61.47	12.50	0.86	53.96	12.50	0.81	59.52	12.50	0.83
S14	39.84	9.62	0.36	36.99	8.25	0.08	42.81	12.50	0.67	43.91	12.50	0.69
S15	40.82	8.95	0.30	50.62	11.50	0.61	36.27	8.18	0.24	40.94	8.33	0.25
S16	45.18	8.91	0.35	51.16	12.50	0.74	49.78	12.50	0.76	45.52	10.76	0.53
S17	52.06	10.51	0.60	45.42	10.70	0.46	44.54	9.15	0.43	54.23	11.83	0.72
S18	30.59	10.18	0.31	31.43	8.96	0.10	30.37	7.35	0.10	35.29	8.28	0.20
S19	26.08	9.49	0.19	30.40	10.09	0.22	30.25	9.55	0.28	34.63	9.02	0.26
S20	38.61	9.81	0.37	42.13	10.34	0.38	36.07	8.18	0.24	40.23	8.43	0.25
S21	47.74	10.26	0.52	53.08	10.11	0.48	46.59	10.19	0.53	46.96	9.77	0.45
S22	44.38	11.97	0.66	48.60	12.08	0.66	51.31	11.57	0.70	42.37	10.63	0.49
S23	36.88	10.20	0.39	32.18	10.50	0.29	31.48	9.32	0.27	21.19	7.98	0.04
S24	59.90	12.24	0.87	61.15	11.80	0.77	66.80	12.04	0.94	70.24	11.78	0.85
S25	45.99	9.54	0.42	45.75	10.25	0.41	39.86	8.86	0.34	44.31	8.90	0.34

KAYNAKÇA

Abbasoğlu, O. F., Genç, Ş., & Mimir, Y. (2015). Cross Sectional Facts on Bank Balance Sheets Over The Business Cycle. *Central Bank Review*, 31-60.

Acemoglu, D., Johnson, S., Kermani, A., Kwak, J., & Mitton, T. (2016). The value of connections in turbulent times: Evidence from the United States. *Journal of Financial Economics, 2*(121), 368 – 391.

Acemoğlu, D., & Robinson, J. A. (2013). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty.* New York: Crown Business New York.

Akdogan, N., & Tenker, N. (2007). *Finanasal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. (12. Baskı), Ankara:Gazi Kitabevi.

Akgüç, Ö. (2015). *Finansal Yönetim (6. Baskı)*. İstanbul: Nobel Yayınları.

Aktas, N., Croci, E., & Petmezas, D. (2015). Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. J*ournal of Corporate Finance*, 30, 98-113.

Altinay, A., Mercan, N., Aksanyar, Y., & Selçuk, S. (2012). İşletme körlüğü, silo sendromu ve çözüm önerisi olarak örgütsel zeka. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *4*(1), 13-19.

Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, *23*(4), 589-609.

Altman, E. I., Haldeman, R. G., & Narayanan, P. (1977). ZETATM analysis A new model to identify bankruptcy risk of corporations. *Journal of banking & finance*, *1*(1), 29-54.

Altman, E.I. (1983). Why Businesses Fail. *Journal of Business Strategy*, 3(4), pp. 15-21. https://doi.org/10.1108/eb038985

Altman, E.I. (1993). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. (2nd Edition). New York: John Wiley & Sons,

Altman, E. I., Iwanicz-Drozdowska, M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2017). Financial distress prediction in an international context: A review and empirical analysis of Altman's Z-score model. *Journal of International Financial Management & Accounting*, *28*(2), 131-171.

Altman, E. I. (2018). A fifty-year retrospective on credit risk models, the Altman Z-score family of models and their applications to financial markets and managerial strategies. *Journal of Credit Risk*, *14*(4).

Anderson, T. W., & Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American statistical Association*, *76*(375), 598-606.

Anderson, T. W., & Hsiao, C. (1982). Formulation and estimation of dynamic models using panel data. *Journal of econometrics*, *18*(1), 47-82.

Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, *58*(2), 277-297.

Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, *68*(1), 29-51.

Arnold LG. 2002. *Business Cycle Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Babihuga, R. (2007). Macroeconomic and Financial Soundness Indicators: An Empirical Investigation. *IMF Working Paper*, 1-32.

Baeşu, C. (2019). Economic Cycle and Firm Managerial Strategies. *"Ovidius" University Annals, Economic Sciences Series*, 415-420.

Balestra, P., & Nerlove, M. (1966). Pooling cross section and time series data in the estimation of a dynamic model: The demand for natural gas. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 585-612.

Baltagi, B. H., & Levin, D. (1986). Estimating dynamic demand for cigarettes using panel data: the effects of bootlegging, taxation and advertising reconsidered. *The Review of Economics and Statistics*, 148-155.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data.(3rd).* West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Banerjee, R., & Hofmann, B. (2018). The rise of zombie firms: causes and consequences. *BIS Quarterly Review Spetember*.

Banerjee, R., & Hofmann, B. (2020). Corporate zombies: Anatomy and life cycle. *BIS Working Papers*(No 882). https://www.bis.org/publ/work882.pdf

Bartolini, M., & Dong, A. (2019). Sector Business Cycle Analysis. *State Street Global Advisors*, 1-12.

Bauze, K. & Dancause, F. (2020) Corporate viability assessments in NPL resolution. https://www.worldbank.org/en/programs/financial-sector-advisory-center#1

Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of accounting research*, 71-111.

Bernardin, H. John (2010) *Human Resource Management: An Experiential Approach (5nd Edition).* New York: McGraw-Hill.

Bilbiie, F. O., Ghironi, F., & Melitz, M. J. (2005). Business Cycles and Firm Dynamics. *Society for Ecnomic Dynamics*, 1-53.

Blundell, R., Bond, S., Devereux, M., & Schiantarelli, F. (1992). Investment and Tobin's Q: Evidence from company panel data. *Journal of econometrics*, *51*(1-2), 233-257.

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, *87*(1), 115-143

Bormotov, M. (2009). Economic cycles: historical evidence, classification and explication. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/19660/2/MPRA_paper_19660.pdf

Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). *Measuring business cycles* (No. burn46-1). National bureau of economic research.

Ceylan, A. & Korkmaz, T. (2015). Finansal Yönetim Temel Konular, 9. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa

Charles-Cadogan, G., & Cole, J. A. (2015). A Regulator's Exercise of Career Option To Quit and Join A Regulated Firm's Management with Applications to Financial Institutions. *Proceedings of Southern Finance Association 2012*. https://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2017-Athens/papers/EFMA2017_0472_fullpaper.pdf adresinden alındı

Chen, T. H. (2009). Performance measurement of an enterprise and business units with an application to a Taiwanese hotel chain. *International Journal of Hospitality Management, 28*(3), 415-422.

Chung, D. J., Kim, B., & Park, B. G. (2019). How Do Sales Efforts Pay Off? Dynamic Panel Data Analysis in the Nerlove–Arrow Framework. Management Science, 65(11), 5197-5218.

Cooley, T. F., & Quadrini, V. (2001). Financial Markets and Firm Dynamics. *American Economic Review*, 1286-1310.

Cornacchia, W., Ferrari, S., & Pirovano, M. (2015). *Identifying Early Warning Indicators For Real-Estate Related Banking Crises.* European Systemic Risk Board Occasional Report No.8.

Croitoru, A. (2017). Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process. *Journal of Compartive Research in Anthropology and Sociology*, 67-79.

Crouzet, N., & Mehrotra, N. R. (2020). Small and Large Firms over the Business Cycle. *American Economic Review*, 3549-3601.

Deakin, E. B. (1972). A discriminant analysis of predictors of business failure. *Journal of accounting research*, 167-179.

Demetriades, P. O., & Hussein, K. A. (1996). Does Financial develpment cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of Development Economics*, 387-411.

Dimitras, A. I., Kyriakou, M. I., & Iatridis, G. (2005). Financial crisis, GDP variation and earnings management in Europe. *Research in Interntional Business and Finance*, 338-354.

Ehsan, N., Mirza, E., Alam, M., & Ishaque, A. (2010). Risk management in construction industry. *In 2010 3rd International Conference on Computer Science and Information Technology.*

Ezeamama, M. C. (2010). *Fundamentals of Financial management: A practical guide*. Enugu: Ema Press Ltd.

Fahmi, I. (2011). *Performance, Theory and Application Management*. Bandung: Alfabeta.

Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *The review of financial studies*, *15*(1), 1-33.

Fatihudin, D., Jusni, & Mochklas, M. (2018). How Measuring Financial Performance. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, *9*(6), 553-557.

Feroz, E. H., Kim, S., & Raab, R. L. (2003). Financial statement analysis: A data envelopment analysis approach. *Journal of the operational Research Society*, *54*(1), 48-58.

Festic, M., Kavkler, A., & Repina, S. (2011). The macroeconomic sources of systemic risk in the banking sectors of five new EU member states. *Journal of Banking & Finance*, 310-322.

Fisher, I. (1923). The business cycle largely a "dance of the dollar". *Journal of the American Statistical Association*, *18*(144), 1024-1028.

Fort, T. C., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). How firms respond to business cycles: The role of firm age and firm size. *IMF Economic Review*, 61(3), 520-559.

Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1993). Risk management: Coordinating corporate investment and financing policies. *the Journal of Finance*, 48(5), 1629-1658.

Galant, A., & Cadez, S. (2017). Corporate social responsibility and financial performance relationship: a review of measurement approaches. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, *30*(1), 676-693.

Ghali, K. H. (2008). Financial development and economic growth: The Tunisian experience. *Review of Development Economics*, 310-322.

Gibson, C. (1982). Financial Ratios in Annual Reports, *The CPA Journal September*, pp. 18-29.

Gibson, C. H. (2009). *Financial reporting and analysis*. Mason: South-Western Cengage Learning.

Giovanni, J., Levchenko, A. A., & Mejean, I. (2017). Large Firms and International Business Cycle Comovement. *American Economic Review*, 598-602.

Gomis, R. M., & Khatiwada, S. (2017). Firm dynamics and business cycle: What doesn't kill you makes you stronger? (No. 03-2017). Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper.

Goodhart, C. (1992). Dennis Robertson and the Real Business Cycle. *Essays on Robertsonian Economics*, 8-34.

Grafton, J., Lillis, A. M., & Widener, S. K. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, *35*(7), 689-706.

Grice, J. S., & Ingram, R. W. (2001). Tests of the generalizability of Altman's bankruptcy prediction model. *Journal of Business Research*, *54*(1), 53-61.

Gücenme, Ü. (2005). *Mali Tablolar Analizi ve Enflasyon Muhasebesi*. Aktuel yayınları.

Hamilton, J. D. (1989). A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 357-384.

Hawtrey, R. G. (1927). The monetary theory of the trade cycle and its statistical test. *The Quarterly Journal of Economics*, *41*(3), 471-486.

Hawtrey, R. G. (1940). Mr. Kaldor on the forward market. *The Review of Economic Studies*, *7*(3), 202-205.

Hayes, M. (2006). *The Economics of Keynes A New Guide to the General Theory*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hendry, D. F., & Morgan, M. S. (1997). *The Foundations of Econmetric Analysis.* Londra: Cambridge University Press.

Hillman, A. J., & Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: What's the bottom line?. *Strategic management journal*, *22*(2), 125-139.

Holtz-Eakin, D. (1988). The line item veto and public sector budgets: Evidence from the states. *Journal of Public Economics*, *36*(3), 269-292.

Hong, S. C., Razak, S., & Abdul, H. (2015). The Impact of Nominal GDP and Inflation on the Financial Performance of Islamic Banks in Malaysia. *Journal of Islamic Economics*, 157-180.

Horcher, K. A. (2011).*Essentials of financial risk management*(Vol. 32). John Wiley & Sons.

Horrigan, J. O. (1968). A short history of financial ratio analysis. *The Accounting Review*, *43*(2), 284-294.

Inekwe, J. N., Jin, Y., & Valenzuela, M. R. (2018). The Effects of Financial Distress: Evidence from US GDP Growth. *Economic Modelling*, 8-21.

Jablonski, T. (2020, Eylül 19). *Zombie companies are proliferating — here's how to keep them out of your stock portfolio*. MarketWatch: https://www.marketwatch.com/story/zombie-companies-are-proliferating-heres-how-to-keep-them-out-of-your-stock-portfolio-2020-09-18 adresinden alındı

Jahan, A., & Edwards, K. L. (2013). Multi-criteria Decision-Making for Materials Selection. Multi-Criteria Decision Analysis for Supporting the Selection of Engineering Materials in Product Design, 31–41. doi:10.1016/b978-0-08-099386-7.00003-9

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). Mastering the management system. *Harvard business review*, 86(1), 62.

Keynes, J. M. (1939). Professor Tinbergen's Method (Review of Tinbergen's Method). *Economic Journal*, *49*, 558-568.

Keynes, J. M. (2008). *İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi.* İstanbul: Kalkedon Yayınları.

Kim, B. (2007). Bankruptcy Prediction: Book value or Market Value?. *Korean Insurance Journal*.

Kitching, J., Blackburn R., Smallbone D. ve Sarah Dixon, Business Strategies and Performance During Difficult Economic Conditions, *Kingston University Department for Business Innovation and Skills (BIS)*, 2009.

Kohlscheen, E., Pabon, A. M., & Contreras, J. (2018). Determinants of Bank Profitability in Emerging Markets. *BIS Working Paper*, 1-36.

Kotler, P. (2000). *Marketing management: the millennium edition* (Vol. 199). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Kulkarni, N., Ritadhi, S., Vij, S., & Waldock, K. (2019). Unearthing Zombies. *Georgetown McDonough School of Business Research Paper No. 3495660*,. doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3495660

Küçüksavaş, N. (2005). *Finansal muhasebe (genel muhasebe)*. İstanbul: Kare Yayınları.

Lee, L., & Contiliano, T. (2020, Kasım 17). *America's Zombie Companies Rack Up $2 Trillion of Debt*. Bloomberg: https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-17/america-s-zombie-companies-have-racked-up-1-4-trillion-of-debt adresinden alındı

Machin, S., & Reenen , J. V. (1993). Profit Margins and the Business Cycle: Evidence from UK Manufacturing Firms. *The Journal of Industrial Economics*, 29-50.

Majumdar, S. K., & Chhibber, P. (1999). Capital structure and performance: Evidence from a transition economy on an aspect of corporate governance. *Public choice*, *98*(3), 287-305.

Mankiw, G. N. (2004). The Concise Encyclopedia of Economics. *New Keynesian Economics*.

Mansoori, E., & Muhammad, D. (2012). The Effect of Working Capital Management on Firm's Profitability: Evidence from Singapore. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 140-147.

Matthes, C., & Schwartzman, F. (2019). What Do Sectoral Dynamics Tell Us About the Origins of Business Cycle? *Federal Reserve Bank of Richmond*, 1-19.

McGuire, J. B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of management Journal*, *31*(4), 854-872.

Mitrione, L., Rankin, M., Chalmers, K., Weygandt, J. J., Kieso, D. E., & Kimmel, P. D. (2013). *Principles of Financial Accounting*. Wiley.

Motoki, F., & Carrasco-Gutierrez, C. E. (2015). Firm Performance and Business Cycles: Implications for Managerial Accountability. *Applied Finance and Accounting*, 47-59.

Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics*, *5*(2), 147-175.

Myint, S., & Famery, F. (2019). *The Handbook of Corporate Financial Risk Management (2nd Edition).* BNP Paribas.

Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management.*

Nickell, P., Perraudin, W., & Varotto, S. (2000). Stability of rating transitions. *Journal of Banking & Finance*, *24*(1-2), 203-227.

Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of accounting research*, 109-131.

Okka, O. (2015). *Finansal Yönetim*. Ankara: Nobel Yayıncılık

Özbilen, Ş. (2019). *Finansal İktisat.* Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş. .

Papell, D. H., & Prodan, R. (2012). The Statistical Behavior of GDP after Financial Crises and Severe Recessions. *The B.E. Journal of Macroecnomics*, 1-31.

Paksoy, S., Ülke Göstergelerinin Vikor Yöntemi İle Değerlendirilmesi, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi,* Cilt 11, Yıl 11, Sayı 2, 2015.

Parasız, İ. (2010). *İktisada Giriş.* Bursa: Ezgi Kitabevi.

Parasız, İ., & Bildirici, M. (2015). *Ekonomik Konjonktür.* Bursa: Ekin Yayınevi.

Parasız, İ., & Ekren, N. (2015). *Örnek Olaylarla Mikro İktisat.* Bursa: Ekin Kitabevi.

Periasamy, D. P. (2010). *A textbook of financial cost and management accounting*. Mumbai: Himalaya publishing house.

Polat, E. (2005). *Konjonktörel Dalgalanmalar ve Sermaye Piyasası.* İstanbul: Mart Matbaacılık Ltd. Şti. .

Prajansri, M. (2018, Mayıs 15). Impact of External Factors (Unemployment Rate, Inflation, Interest Rate, GDP) Towards ROA the Performance in Logistic and Transportation Company: A Case in Century Holdings Logistic Berhad Malaysia. *SSRN 3182130*.

Prescott, E. C. (1986). Theory Ahead of Business Cycle Measurement. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 11-44.

Reinhart, C., & Rogoff, K. (2011). *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. New Jersey: Princeton University Press.

Romer, K. (2001, October). Time synchronization in ad hoc networks. In *Proceedings of the 2nd ACM international symposium on Mobile ad hoc networking & computing* (pp. 173-182).

Saleem, Q., & Rehman, R. U. (2011). Impacts of liquidity ratios on profitability. Interdisciplinary journal of research in business, 1(7), 95-98

Sayadi, M. K., Heydari, M., & Shahanaghi, K. (2009). Extension of VIKOR method for decision making problem with interval numbers. *Applied Mathematical Modelling*, 33(5), 2257-2262.

Simerly, R. L., & Li, M. (2000). Environmental dynamism, capital structure and performance: a theoretical integration and an empirical test. *Strategic management journal*, *21*(1), 31-49.

Škare, M., & Stjepanović, S. (2016). Measuring business cycles: a review. *Contemporary Economics*, *10*(1), 83-94.

Srinivas, K. (2019). Process of Risk Management. Perspectives on Risk, Assessment and Management Paradigms. doi:10.5772/intechopen.80804

Stangl, J., Jacobson, B., & Visaltanachoti, N. (2007). Sector Rotation over Business Cycle. *Australian Banking and Finance Colloquium*, 1-52.

Stulz, R. M. (1996). Rethinking risk management. *Journal of applied corporate finance*, 9(3), 8-25.

Tan, Y., & Christos, F. (2012). Bank profitability and GDP growth in China: a note. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 267-273.

Tase, M. (2019). Sectoral Dynamics and Business Cycles. *Economics Letters*, 60-63.

Ton, Z. (2014). *The Good Jobs Strategy: How the Smartest Companies Invest in Employees to Lower Costs and Boost Profits.* New York: Houghton Mifflin Harcourt.

Ulucan, A. (2002). İSO 500 Şirketlerinin Etkinliklerinin Ölçülmesinde Veri Zarflama Analizi: Farklı Girdi Çıktı Bileşenleri ve Ölçeğe Göre Getiri Yaklaşımları ile Değerlendirmeler. *Ankara Üniversitesi SBF dergisi*, 57(02).

Urionabarrenetxea, S., Garcia-Merino, J. D., San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2018). Living with zombie companies: Do we know where the threat lies? *European Management Journal*, *3*(36), 408-420.

Westerlund, J., Hosseinkouchack, M., & Solberger, M. (2016). The local power of the CADF and CIPS panel unit root tests. *Econometric Reviews*, *35*(5), 845-870.

Wyatt, A. (2008). What financial and non-financial information on intangibles is value-relevant? A review of the evidence. *Accounting and business Research*, 38(3), 217-256.

Yayar, R., & Çoban, M. N. (2012). ISO 500 firmalarının etkinliklerinin ölçülmesinde veri zarflama analizi yaklaşımı: Dokuma ve giyim eşya sanayi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 165-180.

Yerdelen Tatoğlu, F. (2018) İleri Panel Veri Analizi(3. baskı). İstanbul: Beta Basım

Yılmaz, Y. (2020). Türkiye'nin En Büyük Sanayi Kuruluşlarının Etkinliklerinin Değerlendirmesi: Kimya Sanayi.*Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *3*(2), 22-29.

Zarnowitz, V. (1992). What is a business cycle?. In *The business cycle: Theories and evidence* (pp. 3-83). Springer, Dordrecht.

Ziliak, J. P. (1997). Efficient estimation with panel data when instruments are predetermined: an empirical comparison of moment-condition estimators. *Journal of Business & Economic Statistics*, *15*(4), 419-431.

İNTERNET KAYNAKLARI

www.bddk.org.tr

The Economist

www.imf.org

www.nber.org

www.tbb.org.tr

www.tcmb.gov.tr