



**İŞLETME ANABİLİM DALI  
KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ AR-GE VE  
İNOVASYON MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:  
BORSA İSTANBUL' DA BİR ARAŞTIRMA**

**DOKTORA TEZİ  
Bekir GEREKAN  
Danışman  
Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU  
Kars – 2019**



**T.C.**  
**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ AR-GE  
VE İNOVASYON MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ  
ETKİSİ: BORSA İSTANBUL' DA BİR ARAŞTIRMA**

**Bekir GEREKAN**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman ve Jüri Üyeleri**

**Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU (Danışman)**

**Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU**

**Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ**

**Doç. Dr. Seyhan ÖZTÜRK**

**Dr. Öğr. Üyesi Alper TAZEGÜL**

**Kars – 2019**

**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

**Bekir GEREKAN** tarafından hazırlanan “**Kurumsal Yönetim Uygulamalarının Ar-Ge ve İnovasyon Maliyetleri Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul’ da Bir Araştırma**” başlıklı bu çalışma, **29/11/2019** tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı / başarısız bulunarak jürimiz tarafından **İşletme Anabilim Dalı’nda Doktora Tezi** olarak oy çokluğuyla / birliğiyle kabul / red edilmiştir.

**TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)**

**Başkan** : Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU

İmza: .....

**Üye** : Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ

İmza: .....

**Üye** : Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU

İmza: .....

**Üye** : Doç. Dr. Seyhan ÖZTÜRK

İmza: .....

**Üye** : Dr. Öğr. Üyesi Alper TAZEGÜL

İmza: .....

**ONAY**

Bu tezin kabulü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun ...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

**Doç. Dr. Yaşar KOP**

**Enstitü Müdürü**

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Doktora tezi olarak hazırladığım “**Kurumsal Yönetim Uygulamalarının Ar-Ge ve İnovasyon Maliyetleri Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul’ da Bir Araştırma**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

## SCIENTIFIC ETHICAL STATEMENT

I declare that I complied with the rules of academic and scientific ethics from the proposal stage to the process of completion of the study titled “**The Effect of Corporate Governance Practices on R & D and Innovation Costs: A Research in Borsa Istanbul**” as a Ph. D. Dissertation I prepared, that I obtained all information in term Project with the framework of scientific ethics and traditions, that I showed sources to the each quotation I made directly or indirectly in this study I prepared as a term Project in accordance with the writing rules and works which I used have been shown in the bibliography.

29 / 11 / 2019



Bekir GEREKAN

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖN SÖZ.....	iii
KISALTMALAR .....	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ .....	vii
GRAFİK LİSTESİ.....	viii
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM KURUMSAL YÖNETİM

1.1. Kurumsal Yönetim Kavramı.....	3
1.2. Kurumsal Yönetime Şekil Veren Teoriler.....	9
1.2.1. Kurumsal Yönetim Teorileri.....	9
1.2.1.1. Vekalet Teorisi .....	9
1.2.1.2. Temsil (Hizmetkar) Teorisi .....	12
1.2.1.3. Paydaş Teorisi .....	14
1.2.2. Kurumsal Yönetim Teorilerinin Mukayesesi .....	16
1.3. Kurumsal Yönetimin Temel Unsurları.....	17
1.3.1. Şeffaflık İlkesi.....	18
1.3.2. Adillik İlkesi .....	20
1.3.3. Sorumluluk İlkesi .....	21
1.3.4. Hesap Verebilirlik İlkesi.....	23
1.4. Kurumsal Yönetimin Gelişimi.....	24
1.4.1. Kurumsal Yönetimle İlgili Gerçekleştirilen Uluslararası Düzenlemeler .....	26
1.4.1.1. Cadbury Raporu .....	28
1.4.1.2. Greenbury Raporu .....	30
1.4.1.3. Hampel Raporu .....	30
1.4.1.4. Sarbanes - Oxley Yasası .....	31
1.4.1.5. OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri.....	33
1.4.2. Kurumsal Yönetimle İlgili Gerçekleştirilen Ulusal Düzenlemeler .....	34

1.4.2.1. TÜSİAD Tarafından Gerçekleştirilen Düzenlemeler .....	35
1.4.2.2. Türk Ticaret Kanunu Kapsamında Gerçekleştirilen Düzenlemeler .....	37
1.4.2.3. Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Gerçekleştirdiği Düzenlemeler .....	38
1.4.2.4. Kurumsal Yönetim İle İlgili Gerçekleştirilen Diğer Düzenlemeler .....	41

## İKİNCİ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA - GELİŞTİRME GİDERLERİ VE İNOVASYON

#### MALİYETLERİ

2.1. Ar-Ge ve İnovasyon .....	43
2.1.1. Ar-Ge Kavramı .....	43
2.1.1.1. Ar-Ge Türleri .....	44
2.1.1.1.1. Temel Araştırma (Basic Research).....	45
2.1.1.1.2. Uygulamalı Araştırma (Applied Research) .....	45
2.1.1.1.3. Deneysel Geliştirme (Experimental Development) .....	46
2.1.2. İnovasyon Kavramı .....	46
2.1.2.1. İnovasyon Türleri .....	49
2.1.2.1.1. Ürün Yenilikleri .....	51
2.1.2.1.2. Süreç Yenilikleri .....	52
2.1.2.1.3. Pazarlama Yenilikleri .....	53
2.1.2.1.4. Organizasyonel Yenilikler .....	54
2.1.3. Ar-Ge ve İnovasyon Kavramları Arasındaki İlişki .....	54
2.2. Dünya'da ve Türkiye'de Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri .....	56
2.2.1. Dünya'da Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri .....	57
2.2.2. Türkiye'de Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri .....	60
2.3. Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetlerinin İncelenmesi .....	63
2.3.1. Vergi Mevzuatı Açısından İncelenmesi .....	64
2.3.2. Tek Düzen Hesap Planı Açısından İncelenmesi .....	67
2.3.3. TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı Açısından İncelenmesi .....	69
2.3.3.1. Araştırma Safhası .....	76
2.3.3.2. Geliştirme Safhası .....	77

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI, İNOVASYON VE AR-GE İLE**  
**İLGİLİ LİTERATÜR İNCELEMESİ**

3.1. Kurumsal Sahiplik ve Yönetim Kurulu Üyelerinin Sermayede Sahip Oldukları Pay Düzeyi İle İlgili Çalışmalar .....	85
3.2. Yönetim Kurulu Hacmi ve Bağımsız Yönetim Kurulu Üye Oranı İle İlgili Çalışmalar.....	90
3.3. Yönetim Kurulu Toplantı Sıklığı ve Rol İkiliği İle İlgili Çalışmalar .....	93
3.4. Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği İle İlgili Çalışmalar .....	96
3.5. Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı ve Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi İle İlgili Çalışmalar .....	99

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**  
**KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ AR-GE VE İNOVASYON**  
**MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL' DA BİR**  
**ARAŞTIRMA**

4.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı .....	103
4.2. Araştırmanın Yöntemi.....	104
4.3. Araştırmanın Veri Seti, Örneklem ve Sınırlılıkları.....	107
4.4. Araştırmanın Değişkenleri.....	108
4.4.1. Bağımlı Değişkenler.....	108
4.4.2. Bağımsız Değişkenler.....	111
4.4.3. Kontrol Değişkenleri .....	113
4.5. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler .....	113
4.6. Verilerin Analizi ve Bulgular .....	118
4.6.1. Değişkenlere Ait Genel İstatistikler .....	118
4.6.2. Değişkenlere Ait Korelasyon Tabloları.....	120
4.6.3. Panel Birim Kök Testi.....	128
4.6.4. Panel Veri Modellerinin Tahmininde Kullanılacak Yöntemlerin Belirlenmesi .....	133
4.6.5. Panel Veri Modellerinin Varsayımlarına İlişkin Testler .....	137
4.6.6. Panel Veri Analizi Sonuçları .....	141
4.6.6.1. Model 1'e Ait Panel Veri Analizi Sonuçları.....	141

4.6.6.2. Model 2'ye Ait Panel Veri Analizi Sonuçları.....	144
4.6.6.3. Model 3'e Ait Panel Veri Analizi Sonuçları.....	146
4.6.7. Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi .....	149
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>156</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>160</b>
<b>ÖZ GEÇMİŞ.....</b>	<b>198</b>





**KAFKAS ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ AR-GE VE İNOVASYON**  
**MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL' DA BİR**  
**ARAŞTIRMA**  
**DOKTORA TEZİ**  
**Bekir GEREKAN**  
**Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU**  
**2019 - VIII + 198**

**ÖZET**

Son zamanlarda işletme performansı üzerinde etkisi olan unsurların araştırıldığı önemli konulardan biri de kurumsal yönetim uygulamaları kapsamında ele alınan çalışmalardır. Söz konusu çalışmaların Türkiye’de yeni yeni araştırılıyor olması, konunun güncelliğinin korunmasına ve merak düzeyinin artmasına sebebiyet vermektedir.

Bu kapsamda hazırlanan çalışmanın esas amacı; Borsa İstanbul’a (BİST) kayıtlı işletmelerin ekonomik, hukuki ve sosyal yapılarına göre şekillenen kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda söz konusu işletmelerin 2009 – 2017 yıllarına ait verileri panel regresyon yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda; yönetim kurulu hacminin, bağımsız yönetim kurulu üye sayısının, yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin, yönetim kurulu başkanı görev süresinin, yönetim kurulu toplantı sıklığının ve işletme büyüklüğünün gerçekleşen Ar-Ge giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca yönetim kurulu yabancı üye sayısı, yönetim kurulu sahipliği ve işletme yaşının ise ortaya çıkan Ar-Ge giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte kurumsal sahiplik ve rol ikiliğinin Ar-Ge giderlerini negatif yönde etkilediği görülmüştür.

Bununla birlikte inovasyon maliyetleri üzerinde etkilerinin incelendiği rol ikiliği ve işletme büyüklüğünün istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif, yönetim kurulu sahipliğinin ise pozitif ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmayan etkisinin olduğu görülmüştür. Bunun dışında yönetim kurulu yabancı üye oranı ve işletme yaşının inovasyon maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, yönetim kurulu hacminin ise inovasyon maliyetleri üzerinde negatif ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmayan etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Yönetim, Araştırma ve Geliştirme, Ar-Ge Giderleri, İnovasyon, İnovasyon Maliyetleri.

**KAFKAS UNIVERSITY**  
**INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES**  
**DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION**  
**THE IMPACT OF CORPORATE GOVERNANCE PRACTICES ON**  
**R&D AND INNOVATION COSTS: A RESEARCH IN BORSA**  
**İSTANBUL**  
**Ph. D. DISSERTATION**  
**Bekir GEREKAN**  
**Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU**  
**2019 – VIII + 198**

**ABSTRACT**

Recently, one of the important issues that have been investigated in terms of the factors that have an impact on the performance of the firms is the studies addressed within the scope of corporate governance practices. The recently investigate of these studies in the Turkey leads to the maintenance of the topicality of the issue and to increased the level of curiosity.

The main purpose of the study prepared in this context is to examine the impact of corporate method practices, which are shaped according to the economic, legal and social structures of companies listed in Borsa Istanbul (BIST) on R & D expenses and innovation costs. For this purpose, the firms' of the data for the years 2009 – 2017 were analyzed using the panel regression method. As a result of the analyzes performed; It was seen that the size of the board of directors, the number of independent board members, gender diversity in the board of directors, the term of the chairman of the board of directors, the frequency of the meetings of the board and the scale of the business have a statistically significant and positive effect on the R & D expenses. In addition, the number of foreign members of the board of directors, ownership of the board of directors and firm's age have been found to have a statistically significant and negative effect on the R & D expenses. On the other hand, although it is not statistically significant, institutional ownership and role duality have negative effects on R & D expenses.

However, it was observed that role duality and firm size were statistically significant and positive, while board ownership had a positive but not statistically significant effect on innovation costs. In addition, the foreign member number and the age of the firm has a statistically significant and negative effect on the innovation costs. Finally, it was concluded that the size of the board has a negative but not statistically significant effect on innovation costs.

**Keywords:** Corporate Governance, Research and Development, R & D Expenses, Innovation, Innovation Costs.

## ÖN SÖZ

Küresel boyutta meydana gelen kurumsal skandallar, ekonomik krizler ve şirket iflasları, işletmelerin kurumsal yönetim sistemlerine odaklanma sürecini son derece önemli hale getirmiştir. Şirket imajından hissedar haklarının korunmasına kadar geniş bir çerçeveyi içeren ve çeşitli uygulamalardan meydana gelen kurumsal yönetim anlayışının, gün geçtikçe iş dünyasının vazgeçilmez yapı taşlarından biri haline geldiğini söylemek mümkündür.

Hazırlanan bu çalışmada, kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Borsa İstanbul'da işlem gören işletmeler ele alınarak gerçekleştirilen araştırma kapsamında kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri üzerindeki etkileriyle ilgili genel değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Öncelikle, bu çalışmanın hazırlanmasında hiçbir zaman desteğini esirgemeyen ve kıymetli önerileriyle çalışmanın tamamlanmasını sağlayan değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hüseyin Ali KUTLU'ya teşekkürü bir borç bilirim. Bununla birlikte, çalışmanın bir bütün olarak nihai halini almasında önemli katkıları olan Sayın Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU'na, Sayın Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ' a, Sayın Doç. Dr. Seyhan ÖZTÜRK'e ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Alper TAZEGÜL'e müteşekkirim. Ayrıca, ekonometrik analizlerle ilgili desteğini esirgemeyen ve değerli önerilerde bulunan Sayın Doç. Dr. Ömer YALÇINKAYA'ya teşekkür ederim.

Öte yandan, öğrenim hayatım boyunca maddi ve manevi hiçbir destekten kaçınmayan başta annem ve babam olmak üzere aileme şükranlarımı sunarım.

Son olarak, doktora öğrenimim süresince benimle birlikte tüm zorluklara katlanmak zorunda kalan, çalışmanın hazırlanmasında motive edici destekleriyle her daim yanımda olan ve kayıtsız şartsız göstermiş oldukları sabır ve fedakârlıklardan dolayı eşim Gülsüm'e ve kızlarım Şevval ve Yaren'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

**29/11/ 2019**  
**Bekir GEREKAN**

## KISALTMALAR

<b>Ar-Ge</b>	Araştırma ve Geliştirme
<b>AB</b>	Avrupa Birliği
<b>A.B.D.</b>	Anabilim Dalı
<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>A.Ş.</b>	Anonim Şirket
<b>BCG</b>	Boston Consulting Group
<b>BDDK</b>	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
<b>BİST</b>	Borsa İstanbul
<b>Bkz.</b>	Bakınız
<b>BOBİ</b>	Büyük ve Orta Boy İşletmeler
<b>FRS</b>	Finansal Raporlama Standardı
<b>GSYİH</b>	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
<b>H.</b>	Hesabı
<b>KAP</b>	Kamuyu Aydınlatma Platformu
<b>KGK</b>	Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu
<b>Ltd. Şti.</b>	Limited Şirket
<b>KOBİ</b>	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
<b>Md.</b>	Madde
<b>OECD</b>	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
<b>SEC</b>	Amerika Birleşik Devletleri Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu
<b>SOX</b>	Sarbanes – Oxley Yasası
<b>SPK</b>	Sermaye Piyasası Kurulu
<b>TBMM</b>	Türkiye Büyük Millet Meclisi
<b>TDHP</b>	Tek Düzen Hesap Planı
<b>TDMS</b>	Tek Düzen Muhasebe Sistemi
<b>TFRS</b>	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
<b>TKYD</b>	Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği
<b>TMS</b>	Türkiye Muhasebe Standartları
<b>TTK</b>	Türk Ticaret Kanunu
<b>TÜSİAD</b>	Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği
<b>Tic.</b>	Ticaret
<b>Vd.</b>	Ve diğerleri

## TABLO LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
<b>Tablo 1.1:</b> Kurumsal Yönetim Kavramının Teoriler Açısından Karşılaştırılması .....	6
<b>Tablo 1.2:</b> Kurumsal Yönetim Teorilerinin Yönetim Kuruluna Etkileri .....	17
<b>Tablo 1.3:</b> Çeşitli Ülkelere Ait Kurumsal Yönetim Düzenlemeleri .....	27
<b>Tablo 1.4:</b> Kurumsal Yönetim İle İlgili Türkiye’de Gerçekleştirilen Çeşitli Düzenlemeler.....	35
<b>Tablo 2.1:</b> İnovasyonun Stratejik Faydaları .....	49
<b>Tablo 2.2:</b> G7 Ülkeleri Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (Milyon Dolar).....	59
<b>Tablo 3.1:</b> Kurumsal Sahiplik ve Yönetim Kurulu Üyelerinin Sermayede Sahip Oldukları Pay Düzeyi İle İlgili Literatür Özeti.....	85
<b>Tablo 3.2:</b> Yönetim Kurulu Hacmi ve Bağımsız Yönetim Kurulu Üye Oranı İle İlgili Literatür Özeti .....	91
<b>Tablo 3.3:</b> Yönetim Kurulu Toplantı Sıklığı ve Rol İkiliği İle İlgili Literatür Özeti	94
<b>Tablo 3.4:</b> Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği İle İlgili Literatür Özeti .....	96
<b>Tablo 3.5:</b> Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı ve Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi İle İlgili Literatür Özeti .....	100
<b>Tablo 4.1:</b> Bağımlı Değişkenler.....	110
<b>Tablo 4.2:</b> Bağımsız Değişkenler.....	111
<b>Tablo 4.3:</b> Kontrol Değişkenleri.....	113
<b>Tablo 4.4:</b> Araştırmanın Hipotezleri .....	117
<b>Tablo 4.5:</b> Model 1 Tanımlayıcı İstatistikler .....	118
<b>Tablo 4.6:</b> Model 2 Tanımlayıcı İstatistikler .....	119
<b>Tablo 4.7:</b> Model 3 Tanımlayıcı İstatistikler .....	119
<b>Tablo 4.8:</b> Korelasyon Katsayısı Tablosu .....	120
<b>Tablo 4. 9:</b> Model 1 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu .....	122
<b>Tablo 4. 10:</b> Model 2 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu .....	124
<b>Tablo 4. 11:</b> Model 3 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu .....	126
<b>Tablo 4.12:</b> Model 1 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları .....	129
<b>Tablo 4. 13:</b> Model 2 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları .....	130
<b>Tablo 4. 14:</b> Model 3 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları .....	130
<b>Tablo 4. 15:</b> Model 1’e Ait Birim Kök Testi Sonuçları .....	131

<b>Tablo 4.16:</b> Model 2'ye Ait Birim Kök Testi Sonuçları .....	132
<b>Tablo 4.17:</b> Model 3'e Ait Birim Kök Testi Sonuçları .....	133
<b>Tablo 4.18:</b> Hausman Testi.....	134
<b>Tablo 4.19:</b> Model 1 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları.....	135
<b>Tablo 4.20:</b> Model 2 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları.....	136
<b>Tablo 4.21:</b> Model 3 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları.....	136
<b>Tablo 4.22:</b> Otokorelasyon Testi Sonuçları.....	138
<b>Tablo 4.23:</b> Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları .....	139
<b>Tablo 4.24:</b> Levene, Brown ve Forsythe Testi Sonuçları.....	139
<b>Tablo 4.25:</b> Birimler Arası Korelasyon Testi Sonuçları .....	140
<b>Tablo 4.26:</b> Model 1 Regresyon Sonuçları.....	142
<b>Tablo 4.27:</b> Model 2 Regresyon Sonuçları.....	145
<b>Tablo 4.28:</b> Model 3 Regresyon Sonuçları.....	147
<b>Tablo 4.29:</b> Bulgulara İlişkin Özet Bilgiler .....	150
<b>Tablo 4.30:</b> Hipotezlere İlişkin Özet Bilgiler .....	155

## ŞEKİL LİSTESİ

<b><u>Şekil No</u></b>	<b><u>Sayfa</u></b>
Şekil 1.1: Vekalet Teorisi Modeli .....	11
Şekil 1.2: Temsil Teorisi Modeli .....	13
Şekil 1.3: Paydaş Teorisi Modeli .....	15
Şekil 1.4: Kurumsal Yönetim İlkeleri .....	18
Şekil 2.1: Farklı Taraflar Açısından İnovasyon .....	47
Şekil 2.2: İnovasyon Süreçleri .....	55
Şekil 4.1: Araştırmanın Modeli.....	114



## GRAFİK LİSTESİ

<b><u>Grafik No</u></b>	<b><u>Sayfa</u></b>
<b>Grafik 2.1:</b> Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (GSYİH' nin% 'si).....	58
<b>Grafik 2.2:</b> Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (Milyon Dolar) .....	60
<b>Grafik 2.3:</b> Ar-Ge Harcamasının GSYİH İçindeki Payı.....	61
<b>Grafik 2.4:</b> Ar-Ge Harcamalarının Bileşenleri (TL).....	61
<b>Grafik 2.5:</b> Ar-Ge Harcamalarının Dağılımı.....	62
<b>Grafik 2.6:</b> İnovasyon Faaliyetleri.....	63





## GİRİŞ

Dünya genelini etkisi altına alan kurumsal skandallar, ekonomik krizler ve şirket iflasları, işletmelerin kurumsal yönetim sistemlerine odaklanma sürecini son derece önemli hale getirmiştir. Bu kapsamda, şirket imajından hissedar haklarının korunmasına kadar geniş bir çerçeveyi içeren ve çeşitli uygulamalardan oluşan kurumsal yönetim anlayışının, daha çok gelişmiş ülkelerde iş dünyasının vazgeçilmez yapı taşlarından biri haline geldiğini söylemek mümkündür.

Bununla birlikte günümüz yoğun rekabet ortamlarının yaşandığı ekonomilerde ham bilginin ve yeniliğin etkin yönetimi, kurumsal yönetim anlayışı ile iç içe geçmiş bulunmaktadır. Bahsi geçen ilişki durumunun işletmelerin inovasyon kabiliyetlerini dolaylı olarak etkilediği ifade edilebilir. Söz konusu inovasyon kabiliyetleri, genellikle işletmelerin Araştırma – Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine ve yeni teknolojik süreçlere verdikleri önem düzeyi ile değerlendirilmektedir. Bu durum, işletmeden işletmeye farklılık gösteren kurumsal yönetim uygulamalarının, işletmelerin inovasyon kabiliyetlerini ve Ar-Ge faaliyetlerini ne yönde etkilediğinin cevabını merak edilir hale getirmektedir.

Bu bağlamda hazırlanan çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin sahip oldukları ekonomik, hukuki ve sosyal özellikleri ile şekillenen kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu amaç doğrultusunda hazırlanan çalışma dört bölümden meydana gelmektedir.

Birinci bölümde, kurumsal yönetimin kavramsal boyutu ve temel ilkeleri ile ilgili genel değerlendirmeler yer almaktadır. Ayrıca söz konusu yönetim anlayışının dayandığı ilkeler ile dünya genelinde ve Türkiye'de kurumsal yönetim kapsamında ortaya konan düzenlemelere ilişkin açıklamalar da bu kısımda ele alınmıştır.

İkinci bölümde, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri kavramsal açıdan ele alınmış olup, söz konusu kavramların birbirleri ile ilişkileri incelenmiştir. Bununla birlikte bu bölümde, Dünya'da ve Türkiye'de gerçekleştirilen Ar-Ge ve inovasyon yatırımlarına ilişkin genel değerlendirmeler de yer almaktadır. Öte yandan

çalışmanın özünü oluşturan Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetleri ile ilgili; Vergi Mevzuatı, Tekdüzen Hesap Planı, Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) arasında yer alan TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” kapsamındaki incelemelere de bu bölümde yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde, kurumsal yönetim uygulamalarının inovasyon ve Ar-Ge faaliyetleri üzerindeki etkilerinin incelendiği yerli ve yabancı literatüre ait çalışmalar yer almaktadır.

Dördüncü bölümde ise, ilk olarak bir takım istatistiksel testlere ilişkin açıklama ve tanımlamalar yer almaktadır. Sonrasında gerçekleştirilen panel regresyon analizine ilişkin elde edilen ampirik bulgularla ilgili genel değerlendirmeler, sonuç ve önerilere yer verilerek çalışma tamamlanmıştır. Kurumsal yönetim anlayışının Türkiye’de yeni yeni gelişmeye başladığı gerçeğinden yola çıkarak hazırlanan bu çalışma ile birlikte; kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkilerinin olup olmadığı incelenmiştir. Ayrıca, bir etki varsa bunun düzeyinin ve yönünün ne şekilde olduğu ile alakalı çeşitli kesimlerin faydalanabilecekleri bilimsel göstergeler de çalışma sonucunda ortaya konulmuştur.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## KURUMSAL YÖNETİM

Çalışmanın bu kısmında kurumsal yönetimin kavramsal çerçevesi üzerinde durulmaktadır. Bu bağlamda kurumsal yönetimin; amacı, gelişim süreci, kurumsal yapısı ve temel unsurları incelenecektir. Bununla birlikte kurumsal yönetim ile ilgili dünyada ve ülkemizde gerçekleştirilen düzenlemeler ve yayımlanan raporlar literatürde yer alan çalışmalar ışığında açıklanacaktır.

### 1.1. Kurumsal Yönetim Kavramı

2000’li yılların başında gelişmiş piyasalarda yaşanan Enron, WorldCom ve Parmalat gibi küresel çapta etki uyandıran skandallara bağlı kurumsal çöküşler, kurumsal yönetim kavramının gerekliliğini gün yüzüne çıkarmıştır. Buna göre iyi kurgulanamayan kurumsal yönetim sistemlerinin işletmeleri, karşılaşılabilecekleri risklere karşı savunmasız halde bırakabileceği gerçeği ortaya çıkmıştır (Farinha, 2003: 1176).

İş dünyasında yaşanan yolsuzluk ve kayırma problemlerinin yanında işletmelerde kurumsal yönetim anlayışının zayıf olması, kaynakların verimli bir şekilde tahsis edilememesine neden olmaktadır. Ayrıca söz konusu durum verimli yatırım ve ekonomik kalkınma süreçlerinin de engellenmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle oluşturulacak kurumsal yönetim sistemlerinden fayda sağlanabilmesi için yöneticiler tarafından söz konusu problemlerin azaltılmasına yönelik adımların atılması gerekmektedir (Gregory ve Simms, 1999: 1).

Yabancı literatürde “Corporate Governance” şeklinde belirtilen, Türkiye’de ise “Kurumsal Yönetim” veya “Kurumsal Yönetişim” şeklinde kullanılan kavram, şirket yönetimi ile yönetim kurulu, hissedarlar ve diğer paydaşlar arasındaki ilişkilerin bütününe ifade etmektedir. Bununla birlikte bahsi geçen kavram, işletme hedeflerinin ortaya konulması ve söz konusu hedeflere ulaşma çabalarının gözlemlenebilmesine olanak tanıyan bir sistem olarak da tanımlanmaktadır (OECD 2015: 9).

Görüldüğü üzere yerli literatürde söz konusu kavrama ait farklı kullanımlar mevcuttur. Bu sebeple, gerek Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) ve Borsa İstanbul (BİST) gibi kurumlar tarafından tercih edilmesi nedeniyle gerekse akademik çalışmaların çoğunda belirtilen haliyle kullanımından ötürü (Kurt ve Kayacan, 2007: 247), hazırlanan bu çalışmada “Kurumsal Yönetim” kavramının kullanımı tercih edilmiştir.

Kurumsal yönetim kavramı ile ilgili literatürde birçok tanım yer almaktadır. Söz konusu kavram, kullanım amacına ve kullanıcı tercihlerine göre farklı şekillerde açıklanmıştır. Aşağıda yerli ve yabancı çalışmalardan elde edilen kurumsal yönetim kavramına ait tanımlamalar yer almaktadır.

Kurumsal yönetim kavramı, yalnızca yönetim kurulu veya üst kademedeki yer alan yönetimin benimseyeceği kurallardan ziyade, işletmenin tüm paydaşları tarafından benimsenmesi ve uygulanması gerekli olan ilkelerden meydana getirilmiş yönetim biçimidir (Ataman vd. 2017: 163). Başka bir ifadeyle kurumsal yönetim kavramı, işletme tarafından yerine getirilmesi gerekli olan görevleri ve işletme paydaşları olarak nitelendirilebilecek çıkar gruplarının isteklerini uygun şartlarda düzenleyen kurallardır (Onbulak, 2017: 105).

Luo (2005), kurumsal yönetim kavramının işletme ve hissedarları arasında oluşan bağı stratejik açıdan inceleyen ve kontrol altında tutan ikili ilişki olarak tanımlamaktadır (Luo, 2005: 2). Cuervo (2002), hissedar ve diğer paydaşları yönetimin takdir yetkisinden koruyan sistem olarak kurumsal yönetimi tanımlarken (Cuervo, 2002: 84), Ahlering ve Deakin (2007) ise aracılık maliyetlerini azaltan (agency cost) ve işletmenin zenginliğini en üst düzeye çıkaracak bir mekanizma olarak kurumsal yönetim kavramını açıklamaktadırlar (Ahlering ve Deakin, 2007: 876). Bununla birlikte Sternberg (1998) kurumsal faaliyetlerin, işletme varlıklarının ve yönetici temsilcilerinin organizasyonun hissedarları tarafından belirlenen kurumsal hedeflere ulaşma adına yönlendirilmesini sağlayan güç olarak kurumsal yönetim kavramını tanımlamaktadır (Sternberg, 1998: 28). Bir başka açıdan Oman (2001) kurumsal yöneticiler ve paydaşlar arasındaki ilişkiyi yönetmek amacıyla oluşturulan kanunlar, yönetmelikler ve iş modelleri şeklinde kurumsal yönetimi

tanımlamaktadır. Zingales (1998) ise kurumsal yönetim kavramını; mülkiyet, sermaye yapısı, yönetsel teşvik programları, devralmalar, yönetim kurulu, kurumsal yatırımcıların baskısı, ürünün yer aldığı pazarda oluşan rekabet, iş gücü piyasası rekabeti ve örgütsel yapı gibi sermaye mallarına yapılan yatırımlardan elde edilen verimi etkileyebilecek tüm unsurlar olarak tanımlamaktadır (Zingales, 1998: 12).

Shleifer ve Vishny (1997) kurumsal yönetim kavramının, işletme paydaşlarının gerçekleştirmiş oldukları yatırımlara istinaden gelecekte kazanç elde edebileceklerinin teminatını sağlayan bir sistem olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca söz konusu kavramın, işletme ve yatırımcılar arasında güven unsurunu güçlü tutan bir mekanizma olduğunu da dile getirmişlerdir (Shleifer ve Vishny, 1997: 798).

Bununla birlikte, kurumsal yönetim kavramının en sade, açıklayıcı ve net ifadesi, “Cadbury Raporu” olarak da bilinen 1992 yılında İngiltere’de yayımlanan “Kurumsal Yönetimin Finansal Boyutu (The Cadbury Committee Report: Financial Aspects of Corporate Governance)” adlı raporda yer almaktadır. Bu rapora göre söz konusu kavram, işletmelerin yönetildiği ve kontrol edildiği bir sistemi ifade etmektedir (Cadbury Report, 1992).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü’ nün (OECD) hazırlamış olduğu “Kurumsal Yönetim İlkeleri (Principles of Corporate Governance)” kılavuzuna göre ilgili kavram; sürdürülen faaliyetlerde işletme üzerinde hak sahibi olan paydaşların tümünün gözetilmesini ve tüm paydaşlara eşit davranılmasını sağlayan mekanizma olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte söz konusu raporda, hukuki açıdan tanınan tüm hakların paydaşlar tarafından kullanılabilmesi ve işletme ile ilgili alınacak kararların doğru ve zamanında ilgili kişilerle paylaşılabilmesi, kurumsal yönetim kavramının sağladığı faydalar olarak belirtilmiştir (Principles of Corporate Governance, 1999).

Literatürde, kurumsal yönetim kavramı ile ilgili çeşitli teoriler yer almaktadır. Söz konusu teorilerde kurumsal yönetim kavramı, organizasyonlara sağlayacağı faydalar

doğrultusunda ele alınmıştır. Buna göre Tablo 1.1’ de kurumsal yönetimin kavramsal anlamları, teoriler açısından genel olarak ifade edilmeye çalışılmıştır.

**Tablo 1.1:** Kurumsal Yönetim Kavramının Teoriler Açısından Karşılaştırılması

<b>Teorik Perspektif</b>	<b>Vekalet Teorisi</b>	<b>Temsil Teorisi</b>	<b>Yönetimsel Egemenlik Teorisi</b>	<b>Kaynak Bağımlılık Teorisi</b>	<b>Paydaş Teorisi</b>
<b>Kurumsal Köken</b>	Ekonomi ve Finans	İnsan İlişkileri ve Örgüt Teorisi	Organizasyon Teorisi	Sosyoloji	Yönetim Teorisi, Politika ve Hukuk
<b>Kurumsal Yönetimin Rolü</b>	Yöneticiler için görev veya talimatların izlenmesi veya yönlendirilmesi sürecinde araç vazifesi görmek.	Şirket yapılarının güçlendirilmesini sağlamak.	Yönetim kurullarının yöneticilerden bağımsız olarak karar verebilmelerini kısıtlamak.	Organizasyon ve onun çevresi arasında bağlantı aracı vazifesi görmek.	Paydaş menfaatlerini koordine etmede bir araç görevi görmek.

**Kaynak:** L’Huillier (2014: 303).

Tablo 1.1’ de yer alan kurumsal yönetim kavramına ait tanımlar incelendiğinde, odaklanılan unsurların şu şekilde ifade edilmesi mümkündür;

- Yöneticiler açısından yol gösterici bir rehber niteliğine sahip olması,
- İşletme yapısının sağlamalaştırılmasında ihtiyaç duyulan bir araç olması ve hissedar haklarının korunmasını sağlaması,
- Yönetici ve yönetim kurulları arasında oluşabilecek iletişim kopukluğunun giderilmesini sağlaması,
- Organizasyonun bir bütün olarak ele alınmasını ve buna bağlı olarak da ilişkilerin güçlendirilmesini sağlaması,
- Yönetimsel teoriler ile iş modellerinin bütünleştirilebilmesini sağlaması.

Kurumsal yönetim kavramı ile ilgili yapılan tanımlarda da görüldüğü üzere söz konusu kavram; işletmelerin hem iç hem de dış çevresi ile olan ilişkilerini düzenleyici bir güç şeklinde nitelendirilebilir. Bir başka ifadeye kurumsal yönetim kavramını; organizasyonların, icrasının bir kısmının zorunlu bir kısmının ise gönüllülük esasına dayandığı kurullarla birlikte tüm paydaşlar açısından arzulanan seviyeye getirilmesi için sarf edilen çabalar olarak ifade etmek mümkündür.

Kurumsal yönetim kavramı; işletmelerin faaliyetlerini düzenleyen bir kısım uygulamalarla şekillenmektedir. Bu şekillenme, ekonomik politikalardan piyasalarda oluşan rekabet seviyelerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Bahsi geçen uygulamaların bir kısmı yasal, kurumsal ve düzenleyici taraflar aracılığıyla belirlenirken, bir kısmı ise kültürel unsurlar kapsamında oluşan iş ahlakı ve değerlerden meydana gelmektedir. Buna göre söz konusu durum, işletmelerin piyasa değerlerini ve uzun dönemde gerçekleştirecekleri başarılarını etkiler nitelikte sonuçlar doğurmaktadır (TÜSİAD, 2000: 15).

Kurumsal yönetim uygulamalarının makro düzeyde devletler, mikro düzeyde ise işletme ve yatırımcılar açısından birçok faydası bulunmaktadır. Bu faydaların bir kısmı şu şekildedir (Kaygusuzoğlu ve Şaşa, 2015: 974):

- Küresel piyasalarda sahip olunan imajın kuvvetlenmesi,
- Piyasa oyuncularını arasında hukuki zemine oturtulmuş rekabet gücünün yükselmesi,
- Sermayenin ülke içerisinde kullanılabilme olanağı sunularak yatırımcı kaçışlarının önlenmesi,
- Kaynak tahsislerinin dengeli ve verimli bir şekilde yapılmasının sağlanması.

Kurumsal yönetimin temel amacı, kurumsal performansı ve hesap verebilirliği geliştirerek paydaşların çıkarlarını korumaktır. Bu sebeple işletmelerin, hissedarların menfaatlerine zarar vermemekle birlikte paydaşların zenginliğini artırma ihtiyacı arasında dengeleyici bir rol üstlendiğini söylemek mümkündür. Ayrıca muhtemel rekabet ve çıkar çatışmalarının önlenmesi ve yüksek büyüme ve kâr elde etme

taahhüdünün sağlanması, yatırımcıların işletmelere olan inancını güçlendirerek güven ortamının sağlanmasına da katkı sağlayacaktır.

Bir başka açıdan kurumsal yönetimin temel amacı, şirket faaliyetlerini sürdürülebilir kılarak uzun vadede ortaya çıkacak sonuçların işletme hedefleri doğrultusunda başarılarla sonuçlanmasını sağlamaktır. Ancak bu başarıların kalıcı olabilmesi için de kurumsal yönetim uygulamalarının her aşamasında gerekli düzeyde itina gösterilmesi gerekmektedir (Türedi vd., 2015: 61).

Kurumsal yönetim uygulamalarının genel amaçları aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır (Bushman ve Smith, 2003: 65; Demirbaş ve Uyar, 2006: 28; OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2015: 9-11):

- İşletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde yasal düzenlemelere, ilgili kurumlar tarafından belirlenen kurallara ve paydaşların isteklerine uygun bir şekilde davranılmasını sağlamak,
- Yönetici kademesinde yer alan şahısların kurum varlıklarının kullanılmasında ve alınacak kararlarda kişisel menfaatlerinden ziyade kurum menfaatlerine uygun davranışlarda bulunmalarını sağlamak,
- Hisse sahipleri açısından güven ortamının sağlanması ve hak kaybının oluşmaması adına şeffaf yönetim felsefesinin benimsenmesini sağlamak,
- Finansal raporların oluşturulması sürecinde söz konusu raporların ilke ve kurallara uygunluğunu sağlamak,
- İşletme faaliyetlerinden elde edilen kazançların hissedar ve paydaşların hakları oranında dağıtımını sağlamak,
- Gerek işletme varlıkları gerekse ülke ekonomisi içerisinde yer alan kaynakların verimli kullanılabilmesini sağlamak.

Kurumsal yönetimin yukarıda belirtilen amaçlarına ilave olarak işletmelerin sahip oldukları varlıkları, paydaşların kişisel çıkarlarından ziyade bir bütün olarak işletmenin tüm ortaklarını kapsayan bir organizasyon kültürüne dayandırdığı da söylenebilir (Onbulak, 2017: 108).



## **1.2. Kurumsal Yönetime Şekil Veren Teoriler**

Kurumsal yönetim kapsamında gerçekleştirilen çalışmalar yalnızca ekonomi ile ilgili olmamakla birlikte; yönetim, muhasebe, finans, hukuk, psikoloji ve sosyoloji alanlarını da içermektedir. Çalışma alanlarının birbiri ile ilişki içerisinde olması ve birbirini etkileyen unsurların çok fazla olması sebebiyle kurumsal yönetim kavramı ile ilgili dünya genelinde genel kabul görmüş tek bir tanıma ulaşmak mümkün değildir. Söz konusu durum, birbirinden farklı kurumsal yönetim teorilerinin ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir. Bu teoriler, karşılıklı olarak; çelişkili, tamamlayıcı veya tarafsız olabileceği gibi farklı veya benzer problem alanlarını da vurgulayabilir ve çeşitli piyasa koşullarına da uygulanabilir niteliğe sahiptir (Klepczarek, 2017: 243).

Çeşitli teori ve felsefeler, dünya çapında alternatif kurumsal yönetim sistemlerinin geliştirilmesi için temel oluşturmaktadır. Bu bağlamda, kurumsal yönetim ile ilgili nihai teoriler; vekalet teorisi ile başlayıp, yönetim teorisi, paydaş teorisi, kaynak bağımlılığı teorisi, politik teori ve meşruiyet teorisine uzanmakta olup, son olarak da sosyal sözleşme teorisi ile şekillenmektedir (Yusoff ve Alhaji, 2012: 52).

### **1.2.1. Kurumsal Yönetim Teorileri**

Bu başlık altında kurumsal yönetimi şekillendiren ve literatürde yaygın olarak kabul gören teoriler açıklanmaya çalışılmıştır. Bahsi geçen teoriler; Vekâlet Teorisi (Agency Theory), Paydaş Teorisi (Stakeholder Theory) ve Temsil Teorisi (Stewardship Theory) şeklindedir. Buna göre ilerleyen kısımda ilk olarak teoriler açıklanmış olup, sonrasında bahsi geçen üç teorinin; yönetici özellikleri, yönetim kurulunun görevleri ve yönetim kurulunun unsurları açısından farklılıkları incelenmiştir.

#### **1.2.1.1. Vekalet Teorisi**

Vekalet teorisi, günümüz işletme kavramını meydana getiren temel sebeplerden biri olarak kabul edilen işletme sahipliği ile işletme yöneticilerinin farklı kişilerden meydana gelmesi sonucunda tartışılmaya başlanmıştır (Foss vd., 1999: 635; Islam

vd., 2010: 177). Bir başka ifadeyle vekalet teorisi, yönetici ve sahiplik arasındaki ilişkiler üzerine kurulu bir kavram olarak ortaya çıkmıştır.

Modern işletmecilik kavramında işletme sahipliği ile ilgili meydana gelen değişimler ve söz konusu değişimlere bağlı olarak işletme ortaklıklarında görülen artışlar, sahiplik ve yönetici arasındaki farklılıkları açık bir şekilde ortaya çıkarmaktadır. Söz konusu durum işletme sahiplerinin tasarrufunda bulunan yönetim haklarını, vekalet ilişkisi içerisinde oldukları yöneticilere devretmelerine sebebiyet vermektedir (Ülgen ve Mirze, 2004: 427).

Vekalet teorisi, “agent” olarak ifade edilen işletme yöneticileri ve “principal” olarak tanımlanan işletme sahipleri arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi ile ilgilenmektedir. Yöneticiler, işletme sahiplerine nazaran sürdürülen faaliyetlerle ilgili daha fazla bilgiye sahiptirler. Bu durum, yöneticilerin sahip oldukları bilgileri kendi çıkarları doğrultusunda kullanmalarından kaynaklı problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu sebeple vekalet teorisinin temeli; söz konusu problemlerin çözümlerine dayanmaktadır (Dincer, 2013: 16). Başka bir ifadeyle vekalet teorisi, işletme yöneticileri ile işletme sahipleri arasındaki çıkar çatışmalarını esas almaktadır.

Bir başka açıdan vekalet teorisi, dengeleyici bir güç olarak işletme sahipleri ile yöneticileri arasında meydana gelebilecek çıkar problemlerinin çözümüne açıklık getirmektedir. Teorinin içeriğinde, işletme paydaşlarının alanında derinlemesine bilgi sahibi olan yöneticilerin yönlendirmelerine olan ihtiyaçları yer almaktadır. Bununla birlikte söz konusu teori kapsamında, yönetici ve sahiplik ilişkilerinden kaynaklı ortaya çıkan vekalet maliyetlerinin mümkün olduğunca en düşük seviyelere indirilmesi de amaçlanmaktadır (Kurt, 2012: 1).

Hart (1995), Shleifer ve Vishny (1997), Cole (1998) ve Bonazzi ve Sardar (2007) mülkiyet ve kontrol ayrımı ile ilgili ortaya çıkan başlıca kurum sorunlarını şu şekilde sıralamaktadırlar:

- İşletme sahipleri ile yöneticiler arasındaki çıkar çatışmaları,
- İşletme sahipleri ile yöneticiler arasındaki bilgi asimetrisi,

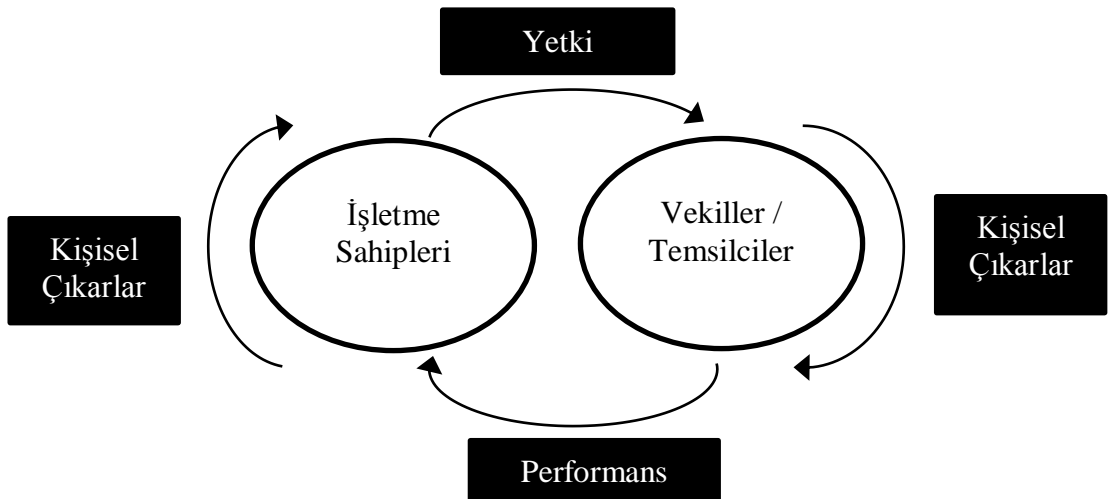
- Oluşturulan sözleşmelerde gelecekte oluşabilecek muhtemel sıkıntılarla ilgili yeterince bilginin yer almaması.

İşletme yöneticilerinin, sürdürülebilir büyümenin sağlanabilmesi adına hissedarların çıkarlarını en üst düzeyde tutacak davranışlarda bulunmaları gerekmektedir. Buna göre söz konusu çıkarların korunmasında yöneticilere yardımcı olması amacıyla etkili kurumsal kontrol araçlarının şekillendirilmesi, kurumsal yönetim açısından önem arz eden bir durum haline gelmiştir (Allen ve Gale, 2001: 341).

Vekalet teorisine göre kurumsal yönetim mekanizmaları, yöneticilerden kaynaklı kayıpları azaltarak hissedarların zenginliğini en yüksek seviyelere çıkarmak için işletme içerisinde yer alan personellerin kontrol edilmesine yönelik oluşturulan bir izleme aracı görevi görmektedir (Adegbite vd., 2012: 399). Bununla birlikte söz konusu mekanizmaları somut bir şekilde “kurumsal yönetim mozaiği” olarak da ifade etmek mümkündür (Cohen vd., 2004: 88).

Kurumsal yönetimin temel amacı; işletme faaliyetlerinin, sahip olunan varlıkların ve vekil olarak atanan yöneticilerin işletmenin sahipleri tarafından belirlenen kurumsal amaçlar doğrultusunda hareket etmelerini sağlamaktır. Bu sebeple kurumsal yönetim, vekalet teorisi başlığı altında yöneticilerin kontrolünün sağlanması ile ilgili bir takım yöntemler içermektedir (Sternberg, 1998: 20).

**Şekil 1.1:** Vekalet Teorisi Modeli



**Kaynak:** Abdullah ve Valentine (2009: 90).

Şekil 1.1' de vekalet teorisine ait model gösterilmektedir. Buna göre işletme sahipleri, refah seviyelerini arttıracak ve kendi çıkarları doğrultusunda hareket edecek yönetici vekillerini tayin etmektedir. Ancak yönetici vekili olarak tayin edilen temsilciler de işletme faaliyetlerini sürdürürken kendi çıkarlarını gözetmektedir. Vekalet teorisi, bu noktada ortaya çıkan ikili çıkar problemlerini başka bir ifadeyle sahip – yönetici çıkar çatışmalarını dengeleyici unsur olarak devreye girmektedir. Buradaki amaç, işletme faaliyetleri ile ilgili alınacak yönetici kararlarında işletme sahipleri açısından mümkün olduğunca yüksek seviyelerde getiri sağlayacak performansların sergilenmesi olarak ortaya çıkmaktadır.

#### **1.2.1.2. Temsil (Hizmetkar) Teorisi**

Bazı kaynaklarda “temsil” bazılarında ise “hizmetkar” olarak ifade edilen teori, vekalet teorisine karşı geliştirilmiştir. Bu teorinin temeli, psikolojik ve sosyolojik unsurlara uzanmaktadır. Teoriye göre işletme yöneticileri sürdürdükleri faaliyetlerde şirket çıkarlarını göz önünde bulundurmaktadırlar. İlgili teoride söz konusu çıkarların korunmasını sağlayacak yöneticiler, hizmetkar şeklinde nitelendirilmektedir (Davis vd. 1997: 24).

Vekalet teorisinin aksine temsil teorisi, bireycilik başka bir ifadeyle kişisel çıkarlar perspektifi üzerinde durmamaktadır. Bunun yerine üst yönetim, işletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde hizmetkar rolü üstlenmekte ve kişisel hedeflerini kurumun hedefleri ile entegre etmeye çalışmaktadır (Donaldson ve Davis, 1991: 51). Ayrıca bahsi geçen teoriye göre yöneticiler, kendi çıkarları ile işletme çıkarları arasında kaldıkları durumlarda işletmenin çıkarlarından yana tavırlar sergilemektedirler (Akın, 2004: 133).

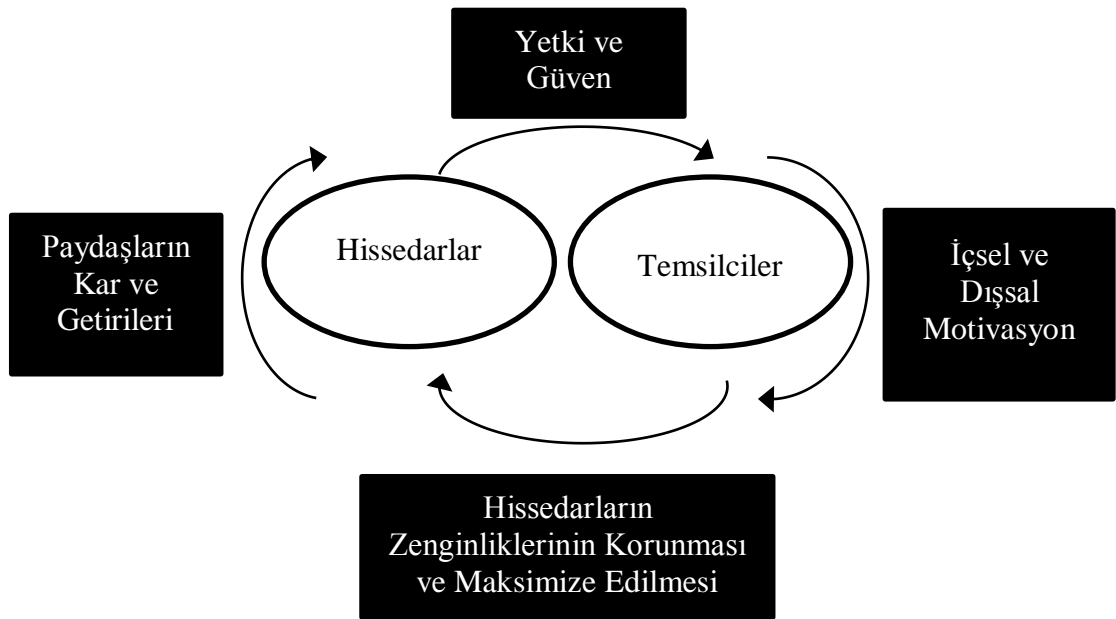
Hizmetkar teorisinin özünde, işletme sahipleri ile yöneticileri arasında çıkar problemlerinden kaynaklı sorunlar yer almamaktadır. Buna göre işletme yöneticileri, alınacak kararlarda öncelikli olarak işletmenin çıkarlarını göz önünde bulundurmaktadır. Bu anlayış, işletme başarılarını desteklemekle birlikte yönetici motivasyonunu da arttırıcı bir güç olarak ortaya çıkmaktadır (Donaldson ve Davis, 1991: 51). Bununla birlikte yöneticilerin işletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde sergiledikleri tavır ve tutumlar, paydaşlar açısından istenilen düzeyde getiri elde

edilmesini sağlarken bir yandan da işletmenin başarılarına bağlı olarak yöneticilerin de performans göstergelerini ortaya koymaktadır. Söz konusu durum, gerek işletme gerekse yönetici performansı açısından olumlu yönde katkılar sunmaktadır (Abdullah ve Valentine, 2009: 90).

İşletme sahipleri tarafından yetkilendirilen yöneticilerin yönetim kurulunda görev almaları durumunda, kendi çıkarlarından ziyade işletme hedeflerini yerine getirme konusunda daha ilgili davranacakları tahmin edilmektedir. Bununla birlikte söz konusu durum, işletmelerde rol ikiliği uygulamasından kaynaklı ortaya çıkabilecek çıkar sorunlarının önlemesini ve işletme ile ilgili alınacak kararlarda daha etkili sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır (Donaldson ve Davis, 1991: 50).

Bir başka açıdan özünde güvene dayalı yönetici-sahiplik ilişkisi yer alan temsil teorisine göre, genel müdür ve işletme sahibinin ayrı kişilerden oluşması durumunda ortaya çıkabilecek vekil, paydaş ve çalışan ile ilgili sorunların çözümünde olumlu sonuçların elde edilebileceğini söylemek mümkündür. Ayrıca bu durumun işletme performansı üzerinde olumlu katkılar sağlaması da beklenmektedir (Finkelstein ve D'Aveni, 1994: 1100).

**Şekil 1.2:** Temsil Teorisi Modeli



**Kaynak:** Abdullah ve Valentine (2009:91).

Şekil 1.2' de temsil teorisine ait model yer almaktadır. İşletme sahipleri tarafından gerçekleştirilen ve temeli güvene dayanan yetkilendirmelerde paydaşların temel arzusu, kar ve getirilerinin en yüksek düzeyde gerçekleşmesidir. Bu arzuyu gerçekleştirmede yetkili kılınan yönetici temsilcilerinin ise gerek kurum içi gerekse kurum dışı faaliyetlerinden kaynaklı sahip oldukları yüksek motivasyon düzeyi ile hissedarların refah seviyelerini arttıracak ve karlarının maksimum düzeyde gerçekleşmesini sağlayacak faaliyetlerde buldukları ortaya çıkmaktadır.

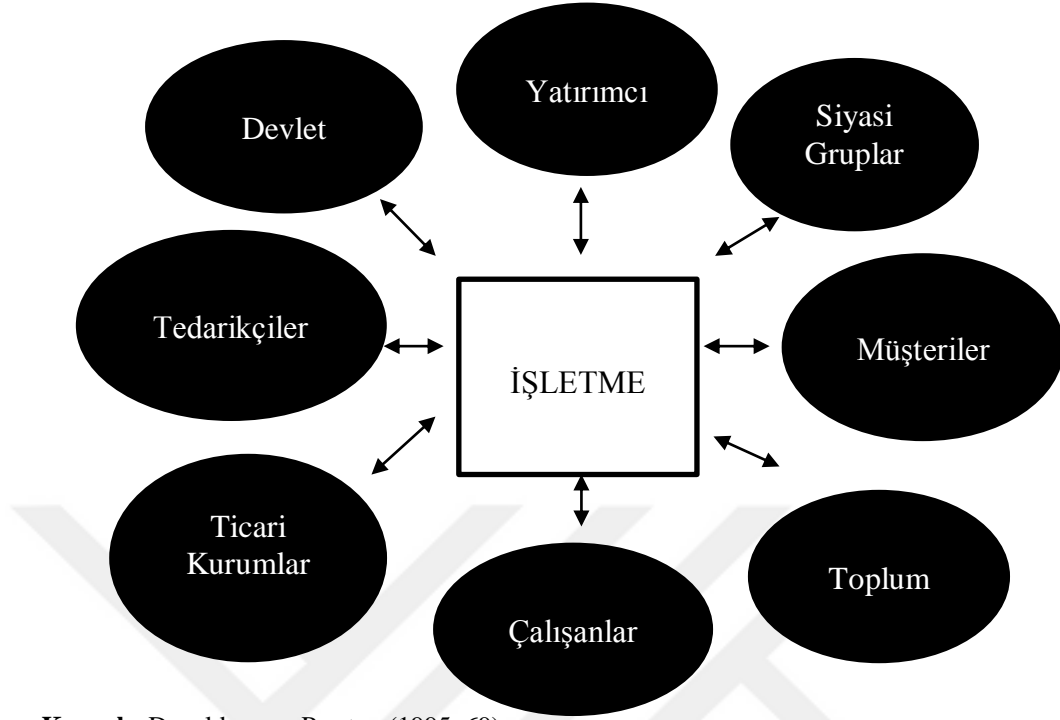
### **1.2.1.3. Paydaş Teorisi**

Paydaş teorisi, kurumun hedeflerine ulaşmasını etkileyebilecek veya bu durumdan etkilenebilecek herhangi bir grup veya birey olarak ifade edilmektedir. Paydaş teorisyenleri, yöneticilerin paydaşları için çalıştığı ve hizmet verdiği temsil teorisinden farklı olarak, kuruluşlardaki yöneticilerin hizmet sunmak için tedarikçiler, çalışanlar ve iş ortakları da dahil olmak üzere ilişkisel bir ağa sahip olduklarını öne sürmektedirler (Abdullah ve Valentine, 2009: 91).

Paydaş teorisinde ortakların genelinin çıkarlarına hükmedebilecek bir takım baskın azınlık grubun çıkarları geçerli değildir. Bunun aksine söz konusu teoriye göre, yönetimsel karar alma sürecinde tüm paydaşların çıkarları gözetilmektedir (Donaldson ve Preston, 1995: 68).

Paydaş teorisine göre işletme; yalnızca paydaşların tekelinde bulunan bir varlık değildir. Aynı zamanda gerek iç gerekse dış ortaklar tarafından da hak talebinde bulunulabilecek bir çeşit sosyal varlıktır (Yıldırım, 2007: 8). Buna göre işletmenin sahip olduğu paydaş gruplarına ait temsili şekil gösterimi aşağıda yer almaktadır.

**Şekil 1.3:** Paydaş Teorisi Modeli



**Kaynak:** Donaldson ve Preston (1995: 69).

Şekil 1.3’ te paydaş teorisine ait model yer almaktadır. Buna göre işletmenin faaliyetlerinin sürdürülebilmesinde bir çeşit ilişkiler ağının meydana geldiği ve söz konusu birimler ile işletmeler arasında da karşılıklı çıkar durumunun var olduğu görülmektedir.

Teoriye göre işletme ile ilgili alınacak kararların ve uygulamaların, işletmenin tüm paydaşları açısından adil bir şekilde gerçekleştirilebilmesi adına çalışanlar, yatırımcılar, müşteriler gibi ilişki ağında yer alan grupların da yönetim kurulunda yer almaları gerekmektedir. Buna göre söz konusu grupların yönetim kurulunun alacağı kararlarda etkili olmaları, kendi istek ve arzularına göre şekillenen uygulamalara bağlı olarak işletmenin performansına da olumlu yönde katkılar sağlayacaktır (Shao, 2010: 3-5).

Paydaş teorisinin içinde barındırdığı farklı özellikler şu şekildedir (Freeman ve McVea 2001: 9-13):

- Yöneticilerin düzenli olarak yeni stratejik paradigmaları benimsemelerine gerek kalmadan çevresel değişimlerle başa çıkacak kadar esnek bir stratejik çerçevenin sağlanması,
- Stratejik planlama sürecinden ziyade stratejik bir yönetim sürecinin sağlanması,
- Yöneticilerin işletmenin dışından tarafsız bir şekilde bakmalarına yardımcı olarak uzun vadede başarıyı arttıracak tüm ilişkilerin belirlenmesinin sağlanması,
- Stratejik karar alma sürecinde aynı anda birden çok paydaşı tatmin edecek entegre bir yaklaşımın sağlanması.

### **1.2.2. Kurumsal Yönetim Teorilerinin Mukayesesi**

Yukarıda ele alınan her bir teoriye ait açıklamalardan da görüldüğü üzere kurumsal yönetimi biçimlendiren teoriler organizasyonların ihtiyaçlarına binaen geliştirilmiştir. Bununla birlikte, söz konusu teorilerin yöneticiler açısından farklı görüşler ileri sürmelerine bağlı olarak yönetim kurulu görev ve unsurlarında da birbirinden farklı oluşumların meydana geldiğini söylemek mümkündür. Söz konusu farklılıklara ilişkin açıklamalar Tablo 1.2' de gösterilmiştir.



**Tablo 1.2:** Kurumsal Yönetim Teorilerinin Yönetim Kuruluna Etkileri

<b>Teori</b>	<b>Yönetici Profili</b>	<b>Yönetim Kurulunun Görevi</b>	<b>Yönetim Kuruluna Etkileri</b>
<b>Vekalet Teorisi</b>	Yöneticiler kendi menfaatleri doğrultusunda hareket ederler.	Yönetimsel Kontrol.	Hissedarların mülkiyet haklarını korumak adına bağımsız yönetim kurulu gereklidir.
<b>Temsil Teorisi</b>	Yöneticiler için öncelik işletme çıkarlarıdır ve bu yönde hareket ederler.	Yönetimsel Yetkilendirme.	İşletme varlıklarının sorumlu bir şekilde kullanılabilmesi adına yöneticilerin yönetim kurulu içerisinde yer almaları gerekmektedir.
<b>Paydaş Teorisi</b>	Yöneticiler işletme ortaklarıyla uyum içerisinde hareket ederler.	Paydaşların Çıkarlarının Korunması.	Paydaş haklarının korunması için yöneticiler yönetim kurulunda yer almalıdırlar.

**Kaynak:** Bathula (2008: 33).

Tablo 1.2’ de görüldüğü gibi vekalet teorisi, sahip ve yöneticiler arasında olası çıkar çatışmalarına odaklanmaktadır. Temsil teorisi ise yöneticileri birer temsilci olarak görmekte olup, yönetici ve kurumsal hedefler arasındaki ilişkinin uyumlaştırılması üzerinde durmaktadır. Bununla birlikte paydaş teorisinde ise farklı paydaş gruplarının çıkarlarının korunması amaçlanmaktadır.

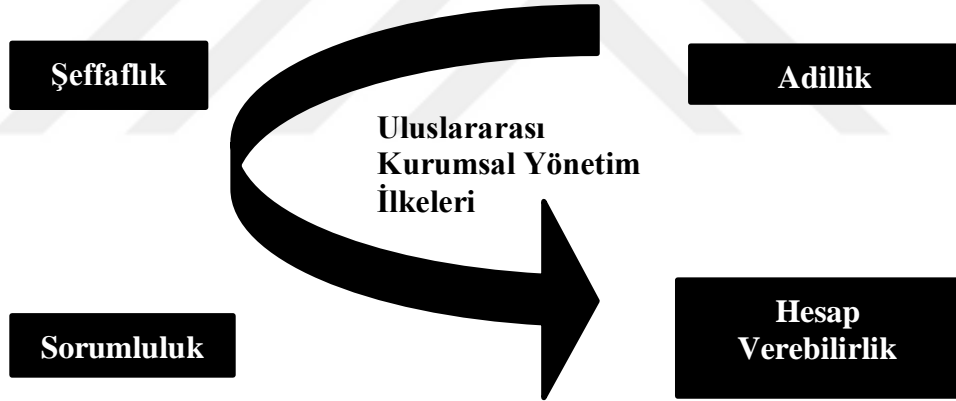
### **1.3. Kurumsal Yönetimin Temel Unsurları**

Kurumsal yönetimin temel unsurları; işletme yöneticileri tarafından, kurumsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi adına alınacak kararlarda önem verilmesi gereken unsurların neler olduğu, atılacak adımların nasıl ve ne şekilde olması gerektiği ile ilgili bilgiler içeren kurallar bütünüdür (Koçel, 2003: 468). Bahsi geçen unsurlar, geçtiğimiz on yılda dünya çapında geliştirilen çok sayıda uluslararası kurumsal yönerge ve ilkeler kapsamında küresel bir ölçüt niteliği taşımaktadır (Bouchez, 2009: 109).

Kurumsal yönetim ilkelerinin esas amacı, bir referans kaynağı olarak ülkelere hizmet etmektir. Bu bağlamda söz konusu ilkeler, OECD ve OECD dışı ülkelere kendi ülkelerindeki kurumsal yönetim anlayışının yasal, kurumsal ve düzenleyici çerçevesini değerlendirme ve geliştirme imkanı sunmaktadır. Bahsi geçen ilkeler bağlayıcı ve kuralcı niteliğe sahip değildir. Bu sebeple ülkeden ülkeye değişen yasal, ekonomik ve kültürel farklılıklar, söz konusu unsurların ülkelerin ihtiyaçlarına göre şekillendirilebilmesine imkan tanımaktadır (Bouchez, 2009: 109-110).

OECD tarafından 1999'da hazırlanan Kurumsal Yönetim İlkeleri, işletmelerin kurumsal yönetimi benimseme süreçlerinde rehber niteliğine sahip çeşitli unsurlardan meydana gelmektedir. Söz konusu ilkelerle ilgili zaman içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçlara bağlı olarak bir takım düzenlemelere gidilmiştir. Buna göre nihai halini alan kurumsal yönetim ilkeleri Şekil 1.4' te gösterilmektedir.

**Şekil 1.4: Kurumsal Yönetim İlkeleri**



Şekil 1.4' te küresel boyutta standart haline getirilmiş kurumsal yönetim ilkeleri yer almaktadır. Bunlar; şeffaflık, adillik, hesap verebilirlik ve sorumluluk şeklinde dört temel ilkedен meydana gelmektedir.

### **1.3.1. Şeffaflık İlkesi**

Şeffaflık, işletmenin faaliyette bulunduğu alanla ilgili kendine özgü ve sır niteliğine sahip bilgiler dışında, işletme ile alakalı gerek finansal gerekse finansal olmayan bilgilerin paylaşılmasıyla ilgilidir. Başka bir ifadeyle şeffaflık; işletmelerin, yayınladıkları mali tablolarda ilgili kesimlerin düşüncelerini etkileyebilecek

nitelikteki bilginin eksiksiz, vaktinde ve güvenilir olarak karşı tarafa aktarılması şeklinde tanımlanabilmektedir. Bilginin elverişli, vaktinde, yanıltıcı nitelikten uzak, noksansız, kavraması güç olmayan, mukayese edilebilir, yoruma açık özellikte, cüzi maliyet ile kolay ulaşılabilir bir şekilde sunulması şeffaflık ilkesinin esasını oluşturmaktadır (Akdoğan ve Akdoğan, 2011: 3).

Şeffaflık ilkesi kapsamında işletmelerin, dahili ve harici müşterilerinin kullanımına uygun bilgilendirme stratejileri meydana getirmeleri gerekmektedir. Buna göre oluşturulan stratejilerin küresel değişimler göz önünde bulundurularak belirli aralıklarla revize edilmesi ve düzenli yayınlanan finansal tablo ve raporların kullanılabilirlik esası gözetilerek içeriğinin ihtiyaca uygun bir hale getirilmesi gerekmektedir (Abdioğlu, 2007: 20-21).

İşletmelerin, yürütmüş oldukları faaliyetler kapsamında şeffaf bir şekilde davranmaları ile ilgili isteksiz tutumları üç nedene dayanmaktadır. Bu nedenlerin ilki, sunulacak bilginin kullanışlı hale getirilmesinde katlanılacak maliyetlerin işletmeler açısından mali yük olarak nitelendirilmesiyle ilgilidir. İkincisi, sunulacak bilgilerin normal şartlar altında işletmeye has bilgiler dışında olmasına rağmen piyasada yer alan rakip işletmelerin bu açıklamalardan elde edebilecekleri bilgiler ışığında işletmenin mevcut rekabet gücünü zedeleyebilecekleri ile ilgilidir. Sonuncusu ise, işletme ile benzer iş alanında faaliyette bulunan diğer işletmelerin, yayınlanacak bilgileri çaba sarf etmeden ve maliyet yüküne katlanmadan kullanabilecekleri ihtimalinin varlığı ile ilgilidir (Karan ve Karacabey, 2003: 152).

Ülkeler nezdinde farklılık gösteren muhasebe standartlarına göre yayınlanan finansal açıklamalarda ortaya çıkan uyumsuzluklar, söz konusu bilgilerin karşılaştırılabilirliğini etkilemekte ve şeffaflık konusunda da kullanıcılar açısından birçok sıkıntıya sebebiyet vermektedir. Bahsi geçen sıkıntıların giderilebilmesi ve sunulan bilgilerin küresel boyutta karşılaştırılabilir niteliğe sahip olabilmesi adına Global Initiative Reporting (Sürdürülebilirlik Raporları Standardı) ve Uluslararası Muhasebe Standartları gibi evrensel açıdan kabul gören standartlar oluşturulmaya çalışılmaktadır. Buna göre uygulamada söz konusu standartların bir kısmı işletmelerin faaliyette buldukları ülkeler tarafından gönüllülük esasına

dayandırılmakta olup, bir kısmı ise cezai yaptırımlarla zorunlu hale getirilmiştir (TKYD ve Deloitte, 2006: 5).

### **1.3.2. Adillik İlkesi**

Kurumsal yönetim ilkelerinden biri olan adillik ilkesi, literatürde “adil davranma” ve “hakkaniyet” başlıkları altında ele alınmıştır (Doğan, 2007: 50). Bununla birlikte farklı çalışmalarda ise “eşitlik” (Akdoğan ve Akdoğan, 2011: 3) ve “dürüstlük” (Karasu, 2013: 46) kavramlarıyla bağdaştırılarak da incelenmiştir.

Adillik ilkesi; işletme yönetiminin, gerçekleştirilen faaliyetlerin tümünde işletme üzerinde hak sahibi olan kesimlerin tamamına eşit olarak davranması ve ortaya çıkabilecek muhtemel menfaat problemlerinin giderilmesi ile ilgilidir (Akdoğan ve Akdoğan, 2011: 3). Bir başka ifadeyle adillik ilkesini, azınlık hissedarlar ve yabancı ortaklar da dahil olmak üzere işletme yönetiminin tüm paydaşlara hakkaniyetli bir şekilde davranmasını gerektiren bir güç olarak ifade etmek mümkündür (Aktan, 2013: 169).

Kurumsal yönetim uygulamalarında adillik ilkesi merkezi bir konumda yer almakta olup, söz konusu ilke; değer sistemleri ve etik uygulamalar şeklinde iki temel unsur tarafından desteklenmektedir. Bu kapsamda işletme kültürüne etik uygulamaların benimsenmesi sürecinde, yönetimde yer alan personeller sorumlu tutulmaktadır. Ayrıca adillik ilkesine göre sürdürülebilir kusursuz iş ortamları, söz konusu uygulamaların kurumun tüm birimlerine tatbik edilmesiyle birlikte gerçekleştirilmektedir (Niekerk ve Solms, 2004: 4).

Adillik ilkesini, işletme yöntemini hedef alan haksız eleştirilere karşı bir çeşit savunma mekanizması gibi kendilerini korumaya yardımcı bir güç olarak nitelendirmek mümkündür. Ayrıca ilke kapsamında gerçekleştirilen adalet uygulamaları, yöneticilerin kurum çalışanlarına ve paydaşlarına karşı yükümlülüklerinin farkındalığını sağlayarak, işletme karlılığından ziyade çalışan ve paydaş çıkarlarını öncelikli durum haline getirmektedir (Lipman ve Lipman, 2006: 3).

İşletme faaliyetlerinde kurumsal adillik ilkesinin benimsenmesi, işletme sahipleri ile paydaşlar arasında meydana gelen çıkar çatışmalarını, başka bir ifade ile vekil problemini azaltmaktadır. İşletmelerde ortaya çıkan vekil problemleri, yöneticilerin almış oldukları kararlarda paydaşların menfaatlerinden ziyade kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmelerinden kaynaklanmaktadır. Bu noktada adillik ilkesi; yöneticilerin, işletme ile alakalı alınacak kararların tümünde paydaşları bir bütün olarak ele almaları gerektiğini belirtmektedir. Bununla birlikte, gerçekleştirilen uygulamalarla işletme performansını olumsuz yönde etkileyebilecek vekalet problemlerinin de mümkün olduğunca en aza indirilmesi ilke kapsamında amaçlanmaktadır (Dölen, 2012: 47).

### **1.3.3. Sorumluluk İlkesi**

İşletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde karar alma, alınan kararları uygulamaya koyma ve işletmeyi atılacak adımlarla ilgili yönlendirme gibi görevleri bulunan yönetim kurulu, paydaşlara devamlı olarak getiri sağlamak amacıyla işletmeyi idare ve temsil etmektedir. Ayrıca yönetim kurulunun, bahsi geçen temel görevlerine ek olarak işletmenin müşterilerine, personellerine, tedarikçilerine ve toplumda yer alan farklı çıkar gruplarına karşı da sorumlulukları bulunmaktadır (TÜSİAD, 2002: 15). Buna göre kurumsal yönetim ilkelerinden biri olan sorumluluk ilkesi bu noktada önem arz eder hale gelmektedir.

Sorumluluk ilkesi, yönetim kurulunun işletme adına gerçekleştirmiş olduğu faaliyetlerde; mevzuata, ana sözleşmeye ve işletme içerisinde oluşturulan düzenlemelere uygun bir şekilde davranılmasını sağlayan kontrol sistemidir. Ayrıca söz konusu sistem, bahsi geçen davranışların denetlenmesi ile ilgili faaliyetleri de içermektedir (TÜSİAD, 2002: 35).

Bu ilke kapsamında, işletmeyle olan bağı hisse sahipliği dışında kurulan ve işletme yönetiminin vereceği kararlardan etkilenme durumu olan çalışanlar, alacaklılar ve devlet gibi birbirinden farklı çıkar grupları ile ilgili yönetim tarafından alınacak kararlarda ilgililerin hak kaybına uğratılmaması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte söz konusu gruplarla kesintisiz bir şekilde ilişki içerisinde olunması, ilgili ilkenin bir diğer amacı olarak ortaya çıkmaktadır (Paslı, 2004: 78-79).

Sorumluluk ilkesi gereğince işletme ile ilgili alınacak kararlarda ve alınan kararların uygulama aşamasında atılacak adımların şeffaf niteliğe sahip olması, ilgili kesimlerin bilgilendirilmesi ve faaliyetler sonucunda doğacak sorumlulukların işletme yöneticileri tarafından üstlenilmesi gerekmektedir. Zira işletme yönetimi tarafından alınan kararlara ait olumlu veya olumsuz neticelerin üstlenilmemesi durumu, işletmelerin ilişki içerisinde oldukları taraflara karşı eşit ve adil bir şekilde davranılmadığı anlamını taşıyabilmektedir (Tuzcu, 2004: 25).

İşletmelerin, ilişki ağları içerisinde yer alan taraflara karşı sorumlulukları dört grupta incelenmektedir. Bu sorumluluklar aşağıdaki gibidir (Caroll, 1991: 42):

- **Ekonomik Sorumluluklar:** Toplum ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla oluşturulan ekonomik birimler olarak ifade edilen işletmelerin, maksimum düzeyde getiri elde etmeleridir.
- **Yasal Sorumluluklar:** İşletmelerin, faaliyette buldukları pazar içerisinde yasal sorumluluklarını yerine getiren bir işletme imajına sahip olabilmeleri adına kural koyucular tarafından oluşturulmuş yasa ve düzenleyici kurallara uymaları gerekmektedir.
- **Etik Sorumluluklar:** Yazılı olarak belirtilmemesine rağmen etik kurallar; işletme personelleri arasında ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkları çözmek, hissedarların karşılaşabileceği hak kayıplarını engellemek ve toplum değerlerine paralel davranışlar sergilemek adına önem arz etmektedir.
- **İnsani Sorumluluklar:** İşletmelerin, toplumun yaşam kalitesini arttıracak ve gönüllülük esasına dayalı gerçekleştirecekleri projeler insani sorumluluklar kapsamında değerlendirilmektedir.

İşletmeler tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerde, kanunlara ve toplumsal değerleri içeren kurallara uyumlu bir şekilde hareket edilmesinin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu durum kurumların daha çok sosyal yönü üzerinde duran sorumluluk ilkesinin esas amacını ortaya koymaktadır (Akıncı, 2011: 18).

#### 1.3.4. Hesap Verebilirlik İlkesi

Hesap verebilirlik ilkesi; işletme yönetimi ile ilgili kural ve sorumlulukların anlaşılabilir bir şekilde açıklanmasını gerektirmektedir. Ayrıca işletme yönetimi ile paydaşlar arasında oluşan çıkar ilişkisinin yönetim kurulu tarafından gözetilmesi de bu ilke kapsamında yer almaktadır (TÜSİAD, 2002: 36).

Hesap verebilirlik ilkesinin, işletme faaliyetlerinin denetlenebilmesi açısından kurumsal yönetim ilkeleri arasında önem düzeyi yüksektir. Söz konusu ilkenin içeriğinde, yönetim kurulu üyelerinin işletmenin tüzel kişiliğine ve buna bağlı olarak da hisse sahiplerine karşı hesap verme sorumluluğunda oldukları ile ilgili bilgiler yer almaktadır (Akdoğan ve Akdoğan, 2011: 3).

İşletme yöneticileri ile hisse sahiplerinin beklentileri arasında meydana gelen çıkar çatışmaları, hesap verebilirlik ilkesinin zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple yöneticilerin görev ve sorumluluklarının belirlenebilmesi ve hisse sahipleri ile mevcut ilişkilerin kurallar çerçevesinde gerçekleştirilebilmesi amacıyla bahsi geçen düzenlemelerin belirli aralıklarla denetlenmesi gerekmektedir (OECD, 1998: 200).

Hesap verebilirlik ilkesinin temel amacı, işletme yöneticilerine tanınan yetki ve yöneticiler tarafından yerine getirilmesi gereken sorumluluklarla ilgili olarak işletme paydaşlarının taleplerini karşılamaktır. Ayrıca, söz konusu taleplerle alakalı eleştirileri göz önünde bulundurarak hareket etme ve ortaya çıkabilecek olumsuzluklara karşı yöneticiler tarafından sorumluluğun üstlenilmesi de bir diğer amaç olarak ortaya çıkmaktadır.

Buna göre hesap verebilirlik ilkesi kapsamında işletmeler tarafından kurumsal yönetim anlayışı ile ilgili gerçekleştirilen uygulamalar şu şekildedir (Samsun, 2003: 18-19):

- İşletme içi faaliyetlerin değerlendirilmesi sürecinde iç kontrol sisteminin etkinliğinin sağlanması,

- İşletme faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan durumun belirli zaman dilimlerinde şeffaf bir şekilde oluşturulan finansal raporlarla gözden geçirilmesi,
- Gerek işletme içi gerekse işletme dışı sürdürülen faaliyetlerin bağımsız denetim sürecinden geçirilmesi.

Hesap verebilirlik ilkesi ile şeffaflık ilkesi arasında içerik yönünden güçlü olarak nitelendirilebilecek ilişkiler mevcuttur. Esas amacı işletmelerde, yanlış ve hatalı uygulamalardan kaynaklı sorunların fark edilebilmesini sağlamak olan şeffaflık ilkesinin benimsenememesi durumunda, hesap verebilirlik ilkesinin de uygulanmasında güçlüklerle karşılaşılabilir. Buna göre yöneticilerin, çıkar gruplarının isteklerini göz ardı edecek şekilde davranmaları veya mali raporlarda yer alan bilgilerin gerçeğe uyuşmaması gibi işletmenin sürekliliğini tehdit eden problemler, hesap verebilirlik ilkesinin uygulanmasında yaşanacak eksikliklere bağlı olarak ortaya çıkabilecektir (Ünal, 2011: 27-28).

#### **1.4. Kurumsal Yönetimin Gelişimi**

Dünya genelinde kurumsal yönetim serüveni, sanayi devrimi ile birlikte başlamış ve bahsi geçen dönem içerisinde kurumsal yönetimin temelleri atılmıştır. 1929 yılında meydana gelen ve ekonomik açıdan küresel boyutta ciddi tahribatlara sebep olan ekonomik krize kadar kurumsal yönetim ile alakalı herhangi bir çalışmadan bahsetmek mümkün değildir. Ancak söz konusu kriz sonrasında işletmelerin mevcut durumlarını gözden geçirmesi ve eksikliklerini gidermek adına atmış oldukları adımlar neticesinde kurumsal yönetim kavramı literatürde yerini almaya başlamıştır (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 5).

Kurumsal yönetim kavramı, mevcut yazında yer alan çalışmalarda birbirinden farklı boyutları ile ele alınmış olsa da 1980'li yılların başından itibaren daha çok yönetim ile alakalı çalışmalara konu olmuştur. Bununla birlikte söz konusu kavram, 1990'lı yılların ilk yarısında gerçekleştirilen çalışmalarda değişime uğramış ve bu yıllardan sonra işletme planlamalarını ve içsel süreçleri de içeriğinde barındıran bir kavram haline gelmiştir (Forbes ve Milliken, 1999: 498-499).



Gerçekleştirilen çalışmaların ilk dönemlerinde, kurumsal yönetim kavramı yalnızca yatırımcılarla olan ilişkileri düzenleyici bir unsur olarak nitelendirilmiştir. Ancak bu durum 2000’li yılların ilk yarısından itibaren değişmeye başlamıştır. Ortaya çıkan yeni düşünceye göre kurumsal yönetim anlayışı, yatırımcı güveninin sağlamanın yanında işletme performansının artırılmasında da etkili olabilecek yönetim unsurlarını içermektedir (Reed, 2002: 228-232).

Kurumsal yönetim kavramı, işletmenin sahip olduğu beşeri, mali ve müşteri gibi kaynakların, işletme ile ilişki içerisinde bulunan taraflarca ortak amaçlar doğrultusunda kullanılmasını sağlamaktadır. Ayrıca söz konusu kavram, yasal yollarla geliştirilen ve cezai yaptırımları bulunan düzenlemeler ile işletmeler tarafından gerçekleştirilen faaliyetler arasında uyum sağlayarak işletmelerin faaliyette buldukları piyasalarda etkinliklerini arttırmaktadır (Hopt, 2011: 6).

Kavram, ele alındığı ilk dönemlerde işletmelerde mali açıdan ortaya çıkan gereksinimleri gidermeye yönelik yardımcı bir unsur olarak görülmekteydi. Ancak sonraki aşamalarda ise işletmenin güç dengelerinin sağlanmasında etkili olan düzenleyici bir araç olarak nitelendirilmiştir. Buna göre kurumsal yönetim kavramı, mevcut kaynakların etkin bir şekilde kullanılabilmesini, hissedar ve yöneticiler arasında çıkar çatışmalarının önlenmesini ve kanuni açıdan uyulması zorunlu olan düzenlemelere uyum sağlanabilmesini mümkün kılmaktadır (Karahanoğlu, 2015: 28).

Kurumsal yönetim kavramı ilk olarak, 1992 tarihinde yayımlanan “Cadbury Raporu” olarak da adlandırılan rapor sonrasında tartışılmaya başlanmıştır. Komite başkanlığını Sir Adrian Cadbury’ nin yaptığı grubun yayınladığı raporla birlikte kurumsal yönetim ile alakalı gerçekleştirilen çalışmalar, hızlı bir şekilde geliştirilerek günümüze kadar ulaşmıştır. Bununla birlikte OECD tarafından hazırlanan “Millstein Raporu” olarak da ifade edilen “*Corporate Governance: Improving Competitiveness and Access to Capital in Global Markets*” adlı rapor ve 1999 yılında yayımlanan OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri, söz konusu kavramla ilgili atılan önemli adımlar olarak ortaya çıkmıştır (Doğu, 2003: 1).

Gelişmişlik düzeyi, ekonomik şartlar ve toplumsal değer ve ilkelere bağlı gelişen unsurların ülkelere göre farklılık arz etmesi, dünya genelinde kurumsal yönetim uygulamalarına ait tek bir metot veya modelin oluşturulamamasına sebebiyet vermektedir. Bu nedenle oluşturulan çeşitli kurumsal yönetim uygulamaları, işletmelerin faaliyette buldukları coğrafyaya özgü hukuki, ticari ve kültürel özelliklerle desteklenmektedir (Ülgen ve Mirze, 2004: 434).

Enron, Arthur Andersen, WorldCom ve Parmalat gibi dünya genelinde etkisi hissedilen hadiselere bağlı olarak çeşitli hukuki düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemeler, ilgili ülkelerin hukuki, ticari ve kültürel özellikleri esas alınarak oluşturulmuştur. Bunlar; ABD’de “Sarbanes - Oxley Yasası”, Avrupa Birliği’nde “Avrupa Şirketler Kanunu için Modern Düzenleyici Hukuksal Çerçeve”, Almanya’da “German Codex” ve İngiltere’de “Combined Code” şeklindedir (Yıldırım, 2007: 55).

Günümüzde gerek hukuki gerekse ticari prosedürlerini kurumsal yönetim anlayışı ile bağlantılı olarak düzenleyen ülke sayısı oldukça fazladır. Bu bağlamda kurumsal yönetim kavramı ile ilgili uluslararası literatürde kod, kodex ve rehber şeklinde nitelendirilen ilke ve prensipler önemli hale gelmiştir (Solomon ve Solomon, 1998: 147).

Aşağıda kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili gerek uluslararası anlamda gerekse ulusal anlamda gerçekleştirilen düzenlemeler açıklanmaya çalışılmıştır.

#### **1.4.1. Kurumsal Yönetimle İlgili Gerçekleştirilen Uluslararası Düzenlemeler**

Kurumsal yönetim anlayışının düzenli bir şekilde işleyebilmesi ve belirli ilkelere dayandırılabilmesi adına birbirinden farklı coğrafyalarda çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Söz konusu yönetim anlayışının işletmeler açısından tanımlayıcı bir unsur haline gelmesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD) tarafından geliştirilmiş ve zaman içerisinde Kıta Avrupası tarafından da benimsenmiştir. Fakat küresel açıdan değişen ekonomik ve hukuki koşullara bağlı olarak kurumsal yönetim anlayışının gelişimini tamamladığından bahsetmek mümkün değildir (Türedi vd. 2015: 61).

**Tablo 1.3:** Çeşitli Ükelere Ait Kurumsal Yönetim Düzenlemeleri

Rapor Adı	Ülke	Raporun İçeriği
Treadway Komisyonu,(1987)	ABD	Denetim komitesinin önemi vurgulanmakla birlikte, oluşturulan denetim komiteleri öncelikli olarak kurumsal hileleri kontrol etmeyi amaçlamaktadır.
Cadbury Komitesi, (1992)	İngiltere	Kurumsal yönetim sisteminde yönetim kurulunun rolü vurgulanmaktadır. Yönetim kurulunun oluşumu ve işleyişi için en iyi uygulamalar geliştirilmiştir. Bununla birlikte denetim komitesi, ücretlendirme komitesi ve atama komitesinin kurumlar tarafından oluşturulmasının gerektiği belirtilmiştir.
Hilmer Raporu,(1993)	Avustralya	Yönetim kurulunun oluşumu ve işleyişi için en iyi uygulamalar geliştirilmiştir.
Dey Raporu, (1994)	Kanada	14 adet ilkenin Toronto Borsası Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından hazırlandığı belirtilmektedir.
Vienot Raporu, (1995)	Fransa	Yönetim kurulu sorumluluklarına odaklanması, atama, denetim ve ücret komitelerinin oluşturulmasının gerektiği belirtilmiştir.
Greenbury Raporu, (1995)	İngiltere	Yönetici ücret standartlarının belirlenmesi ve ödemelerin açıklanmasının gerektiği belirtilmiştir.
Peters Raporu, (1997)	Hollanda	Amsterdam Borsası tarafından ikili yönetim kurulunun oluşumu ve işleyişi ile ilgili ilkeler hazırlanmıştır.

**Tablo 1.3: (Devamı)**

Rapor Adı	Ülke	Raporun İçeriği
Hampel Raporu, (1998)	İngiltere	Yönetim kurulunun belirlenmesi ve açıklanması vurgulanmaktadır.
Bajaj Komite Raporu, (1999)	Hindistan	Hint Endüstrileri Konfederasyonu Komitesi tarafından oluşturulmuştur. Yönetim kurulu yapısı ele alınmış ve yatırımcılara yönelik hesap verilebilirlik üzerinde durulmuştur.
Birla Komite Raporu, (2000)	Hindistan	Cadbury raporundan etkilenmiş ve yukarıda yer alan raporlardan esinlenerek hazırlanmıştır.

**Kaynak:** Norburn vd. (2000: 121).

Tablo 1.3’ te dünya üzerinde yer alan çeşitli ülkelerin kurumsal yönetim anlayışları ile ilgili geliştirmiş oldukları raporlar ve düzenlemeler yer almaktadır. Söz konusu raporlarda kurumsal yönetim kavramı ile ilgili alınan kararlar ve uygulamalar, ilgili tabloda yer alan raporların içeriği kısmında gösterilmektedir.

Aşağıda, kurumsal yönetimle ilgili uluslararası alanda gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında yer alan Cadbury Raporu, Greenbury Raporu, Hampel Raporu, Sarbanes-Oxley Yasası ve OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri’ne ait açıklamalar yer almaktadır.

#### **1.4.1.1. Cadbury Raporu**

İngiltere’de meydana gelen Maxwell, Polly Peck ve Coloroll gibi şirket skandallarına bağlı olarak mali raporlamalara karşı güven kaybı meydana gelmiştir. Söz konusu problemin giderilebilmesi adına Finansal Raporlama Komitesi, Londra Borsası ve Muhasebe Meslek Örgütü bir araya gelerek başkanlık görevini Sir Adrian Cadbury’ nin üstlendiği Kurumsal Yönetimin Mali Yönleri Komitesini kurmuşlardır. Bu komite tarafından 1992 yılında yayımlanan “Kurumsal Yönetimin Finansal Görünüşü Üzerine Komite Raporu” (The Cadbury Committee Report: Financial Aspects of Corporate Governance) ve zaman içerisinde geniş kitlelerce Cadbury

Raporu olarak da adlandırılan rapor, kurumsal yönetim ile ilgili yayımlanan ilk çalışma olma niteliğine sahiptir (Tricker, 2015: 115).

Cadbury Raporu; mali raporların şeffaf bir şekilde hazırlanabilmesi, yayımlanabilmesi ve işletme faaliyetlerinin kontrol altında tutulabilmesi ile ilgili “En İyi Uygulama Kodu” olarak adlandırılan bir takım tavsiyeler içermektedir. Bahsi geçen tavsiyeler temel olarak dört ana bölümden meydana gelmektedir. Belirtilen bölümler; yönetim kurulu, icracı yönetim kurulu üyeleri, icracı olmayan yönetim kurulu üyeleri ve raporlama ve kontrol şeklindedir (Dahya vd., 2002: 461-462).

İşletmelerde genel müdür ve yönetim kurulu başkanının görev ve sorumluluklarının birbirinden farklı olarak belirlenmesi ve oluşturulacak yönetim kurulu üyeleri arasında üye sayısı dağılımının dengeli bir şekilde oluşturulması gerektiği ile ilgili bilgiler bu rapor kapsamında yer almaktadır. Ayrıca yönetimde, icradan sorumlu olmayan üyelerin ne şekilde belirleneceği gibi çeşitli tavsiyeler de bahsi geçen raporda yer alan uygulamalara örnek olarak gösterilmektedir (Cadbury Komitesi, 1992).

Cadbury Raporu’nda yer alan tavsiye niteliğindeki kararlar, kurumsal yönetim ile ilgili küresel anlamda kabul gören bir tür standart haline gelmiştir. Öyle ki, OECD tarafından oluşturulan Kurumsal Yönetim İlkeleri başlıklı rapor kapsamında söz konusu tavsiyeler dikkate alınmıştır (Yıldırım, 2007: 59).

Cadbury komitesinin düzenlemiş olduğu raporun temel amacı, işletmelerde mali raporların sunumunda ve işletme faaliyetlerinin denetiminde güven esasına dayalı kurumsal yönetim anlayışının geliştirilmesidir. Bu sebeple, söz konusu rapor içeriğinde işletme faaliyetlerine ve yönetim kurullarının oluşumuna odaklanılmıştır (Abdioğlu, 2007: 67).

Cadbury Raporu’nda genel anlamda işletme faaliyetlerinin süreklilik kazanabilmesi amacıyla bir takım tavsiyeler yer almaktadır. Bu tavsiyelerden ilki, işletme kaynaklarının ihtiyaçlar doğrultusunda kullanılmasıdır. İkincisi ise işletme varlıklarının, amaçlar dışında kullanılmaması gerektiğidir. Ayrıca paydaş haklarının güvence altına alınması ve gerek işletme içi gerekse işletme dışı sürdürülen

faaliyetlerin bağımsız bir şekilde denetlenmesi gerektiği ile ilgili bir dizi öneriler de söz konusu rapor kapsamında yer almaktadır (Kır, 2009: 34).

#### **1.4.1.2. Greenbury Raporu**

Kurumsal yönetim ile ilgili hazırlanan bir diğer çalışma ise Greenbury Raporu'dur. Greenbury Raporu, Sir Richard Greenbury başkanlığında 1995 yılında İngiltere'de oluşturulan Greenbury Komitesi tarafından yayımlanmıştır. Bu rapor kapsamında, yönetici ücret standartlarının oluşturulması ve yöneticilere gerçekleştirilen ödemelerin şeffaf bir şekilde açıklanmasının gerekliliği ile ilgili öneriler yer almaktadır (Kahraman, 2008: 27).

Greenbury Raporu'nda yönetim kurulu üyelerine yapılacak ödemelerde şeffaflığın ön planda tutulması gerektiği vurgulanmaktadır. Buna göre yönetim kurulu üyelerine ödenecek ücretler ve işten ayrılımlar durumunda gerçekleştirilecek ödemeler ile ilgili hukuki düzenlemeler rapor kapsamında yer almaktadır. Bununla birlikte işletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde başarılı olan yöneticilere verilecek ücret ve ödüllere ilişkin bilgiler de yine söz konusu raporda ele alınmıştır (Greenbury Raporu, 1995: 9-11).

Hazırlanan rapor kapsamında yer alan önerilerin temelinde, yönetim kurulu üyelerinin üçüncü kişilere karşı olan sorumluluklarını yerine getirmelerinde hesap verebilirlik düzeylerinin ve performanslarının artırılması amaçlanmaktadır. Buna göre işletmelerde, bağımsız yönetim kurulu üyeleri arasından seçilerek oluşturulacak ücret komitesinin ve performansa dayalı ödül sisteminin geliştirilmesi bahsi geçen amaçları mümkün hale getirmektedir (Mallin, 2016: 30).

#### **1.4.1.3. Hampel Raporu**

Başkanlık görevi Sir Ronald Hampel tarafından yürütülen Hampel komitesi, Cadbury ve Greenbury komitelerinin ortaya koydukları tavsiyelerin uygulanma düzeylerini araştırmak amacıyla 1995 yılında kurulmuştur (Owen ve Kirchmaier, 2008: 189). Söz konusu komite 1998 yılında Hampel Raporu olarak da adlandırılan "Committee on Corporate Governance - Final Report" adında bir rapor yayımlamıştır.

Hampel Raporu, Cadbury ve Greenbury komitelerinin yayımlamış oldukları raporlarda yer alan uygulamaların bir kısmını destekler niteliktedir. Bununla birlikte, önceki raporlarda değinilmeyen ve farklı düşüncelere ait konularla ilgili açıklama ve yorumlar da Hampel komitesi tarafından yayımlanan rapor içeriğinde yer almaktadır (Hampel Raporu, 1998: 8).

İlgili rapor, yönetim kurulunun sadece işletme yönetiminden sorumlu olmadığını aynı zamanda işletmenin hem iç hem de dış ortaklarına karşı da sorumlu davranışlarda bulunması gerektiği ile ilgili tavsiyeler içermektedir (Alp ve Kılıç, 2014: 80). Ayrıca bahsi geçen raporda; işletme üzerinde hissedarların sahip oldukları haklarla ilgili, işletmeler tarafından genel kurul toplantılarının düzenli bir şekilde yıllık olarak gerçekleştirilmesiyle ilgili ve paydaşların yönetici kademesiyle olan ilişkileri ile ilgili ayrıntılı düzenlemeler de yer almaktadır (Doğan, 2007: 66-67).

Hampel Raporu'nun temel amacı, işletmelerde iyi bir kurumsal yönetim mekanizmasının oluşumunu sağlamaktır. Bu nedenle raporun içeriğinde yer alan tavsiye niteliğindeki uygulamaların, talimatlardan ziyade ilkelere dayandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu kapsamda, hazırlanan raporda kurumsal yönetim ile ilgili on yedi adet ilke yer almakta olup, bu ilkeler dört farklı başlık altında incelenmektedir. Söz konusu başlıklar şu şekildedir (Short, 1999: 63).

- Yöneticiler,
- Yönetici ücretleri,
- Hissedarlar,
- Hesap verebilirlik ve denetim.

#### **1.4.1.4. Sarbanes - Oxley Yasası**

ABD' de meydana gelen Enron ve Worldcom gibi önemli şirket skandalları, muhasebe ve denetim faaliyetlerinin yeniden incelenmesi ile ilgili gerekliliği ortaya koymuştur. Ayrıca söz konusu skandallar, yatırımcıların güven konusunda piyasalara karşı tereddütler yaşamalarına da sebep olmuştur. Ortaya çıkan bu durumun kontrol altına alınması ve piyasalara olan güvenin arttırılabilmesi adına Sarbanes – Oxley Yasası (SOX) 30 Temmuz 2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yasa, ABD

borsalarında faaliyette bulunan işletmelerin tamamını kapsamaktadır (Alp ve Kılıç, 2014: 98).

Hazırlanan SOX yasası ile birlikte işletmelerin yayınlamış oldukları mali raporların kontrolünün sağlanması ve işletmelerde kurumsal yönetim sistemlerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Alp ve Kılıç, 2014: 99). Bununla birlikte yatırımcı haklarının gözetilmesi adına işletmelerin kamuoyu ile paylaşacağı bilgilerin doğru ve güvenilir olması Sarbanes - Oxley Yasası'nın bir diğer amacı olarak ortaya çıkmaktadır (Sarbanes Oxley Yasası, 2002).

Sarbanes-Oxley Yasası, ABD'de 1934 yılında yürürlüğe girmiş olan sermaye piyasası kanundan sonra mali açıdan geliştirilen en önemli düzenlemedir. Söz konusu düzenlemeye göre ABD Menkul Kıymetler Komisyonu'na (SEC) kayıtlı her işletme (ABD borsalarına kayıtlı yabancı işletmeler de dahil), Sarbanes - Oxley Yasası'nda yer alan kurallara uymakla yükümlüdür. Bu kapsamda hazırlanan yasada söz konusu kurallar dört ana başlıktan oluşmaktadır. Bahsi geçen başlıklar şu şekildedir (Darman, 2009: 58):

- Yönetim kurulu üyeleri ve üst düzey yöneticiler ile ilgili geliştirilen kurumsal yönetim standartları,
- İşletmelerde oluşturulan denetim komiteleri ve sundukları hizmetler ile ilgili geliştirilen düzenlemeler; denetim faaliyetinde bulunan işletmelerin söz konusu faaliyetleri dışında sunacakları hizmetlere getirilen kısıtlamalar,
- İşletmelerin, toplum ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına yayınladıkları bilgilerin kapsamı ile ilgili düzenlemeler,
- Hukuksal açıdan yaptırımlar ile ilgili geliştirilen düzenlemeler.

Geliştirilen yasaya ait genel düzenlemelerde; denetçinin tarafsızlığı, toplumun bilgilendirilmesi, yöneticilerin işletme ile ilgili paylaşmış olduğu bilgilerden kaynaklı sorumlulukları ile ilgili açıklamalar yer almaktadır. Ayrıca ilgili kanunda, bahsi geçen konulardan kaynaklı ileride ortaya çıkabilecek zarar verici davranışlardan yatırımcıların korunmalarını sağlayacak bir takım öneriler de bulunmaktadır (Yeğen, 2016: 16).



#### 1.4.1.5. OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri

Kurumsal yönetim kavramı ile ilgili uluslararası alanda gerçekleştirilen bir diğer önemli çalışma, OECD tarafından 1999 yılında hazırlanan “OECD Principles of Corporate Governance” adlı kurumsal yönetim ilkeleri raporudur. Söz konusu rapor, 27-28 Nisan 1998 yılında hükümetler, uluslararası kuruluşlar ve özel sektör yöneticilerinin bir araya gelerek gerçekleştirdikleri OECD Konsey Toplantısı sonucunda oluşturulmuştur. Rapor, kurumsal yönetim ile alakalı bir takım standartlardan meydana gelmektedir. Söz konusu standartların uygulanması gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu kapsamda OECD raporu, hükümet ve işletmelerin yönetim felsefelerini gözden geçirmelerine yardımcı olan ve ortaya konulan ilkelerin nasıl uygulanacağına dair ilgililere bilgiler sunan yol gösterici bir rehber niteliği taşımaktadır (OECD, 2005: 1).

OECD kurumsal yönetim ilkeleri, uluslararası talepler doğrultusunda meydana getirilen bir çalışmadır. Hazırlanan çalışma; işletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde şeffaflık düzeyinin artırılması, sürdürülen faaliyetlerde bütünlük esasının gözetilmesi ve gerçekleştirilen uygulamaların yasal yönden desteklenmesi ile ilgili bilgiler içermektedir (TÜSİAD, 2000: 11).

1999 yılında tamamlanarak yürürlüğe giren OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri, ilk kez 2004 yılında revize edilmiştir. Bununla birlikte ev sahipliğini Türkiye'nin yaptığı 2015 İstanbul G20 Liderler Zirvesinde ise OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri nihai halini almıştır (Türedi vd, 2018: 4). Söz konusu revizyon dahilinde geliştirilen ilkelerin temel amacı; karar vericiler, yatırımcılar, işletmeler ve diğer paydaş grupları açısından dünya geneline hitap edecek kurumsal yönetim anlayışı ile ilgili uluslararası bir referans kaynağının oluşturulmasıdır (TKYD ve Deloit, 2008: 1).

2015' in Eylül ayında yayımlanan “OECD'nin G20 Bakanlar ve Merkez Bankası Başkanlarına Raporu” adlı çalışmada yer alan kurumsal yönetim ilkeleri, aşağıda gösterildiği şekilde altı farklı bölümden meydana gelmektedir (G20/OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2015: 11):

- Etkin kurumsal yönetim çerçevesinin temelini sağlanması,

- Pay sahiplerinin hakları ve adil muamele görmeleri ile temel ortaklık işlevleri,
- Kurumsal yatırımcılar, pay senedi piyasaları ve diğer aracılar,
- Menfaat sahiplerinin rolü,
- Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık,
- Yönetim kurulunun sorumlulukları.

#### **1.4.2. Kurumsal Yönetimle İlgili Gerçekleştirilen Ulusal Düzenlemeler**

Kurumsal yönetim ile ilgili dünya üzerinde gerçekleştirilen çalışmalara paralel olarak Türkiye’de ilki 2002 yılında TÜSİAD tarafından oluşturulan ve daha sonrasında çeşitli kesimler tarafından da meydana getirilen bir takım düzenlemeler gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 1.4:** Kurumsal Yönetim İle İlgili Türkiye’de Gerçekleştirilen Çeşitli Düzenlemeler

Yıl	Gerçekleştirilen Düzenlemeler
2002	TÜSİAD tarafından OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri ışığında hazırlanan “Kurumsal Yönetim: En İyi Uygulama Kodu” rehberi yayımlandı.
2003	SPK tarafından “Kurumsal Yönetim İlkeleri” ve “Sermaye Piyasasında Derecelendirme Faaliyeti ve Derecelendirme Kuruluşlarına İlişkin Esaslar Tebliği” yayımlandı.
2004	BİST’ e kayıtlı işletmelerin hazırlamış oldukları kurumsal yönetim uyum raporlarının faaliyet raporları içerisinde yer alması ve işletmelerin internet sitelerinde uyum raporlarını içeren bir yatırımcı ilişkileri bölümünün açılması SPK tarafından zorunlu hale getirildi.
2005	OECD Kurumsal Yönetim İlkelerinde meydana gelen değişikliklere istinaden SPK tarafından, Kurumsal Yönetim İlkeleri güncellendi.
	BCG (Boston Consulting Group) ve TKYD tarafından “Türkiye Kurumsal Yönetim Haritası” araştırma raporu yayımlandı.
2006	BDDK tarafından bankalara yönelik olarak hazırlanan “Kurumsal Yönetim İlkeleri Yönetmeliği” yayımlandı.
2007	SPK tarafından “Sermaye Piyasalarında Derecelendirme Faaliyeti ve Derecelendirme Kuruluşlarına İlişkin Esaslar Tebliği” yayımlandı.
	BİST tarafından “Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY)” hesaplanmaya başlandı.
2011	6102 sayılı “Türk Ticaret Kanunu” TBMM’de kabul edildi.
2014	SPK tarafından “Kurumsal Yönetim Tebliği” hazırlandı.
2015	G20 / OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri yayımlandı.

**Kaynak:** TKYD (2009: 11); SPK (2015).

Türkiye’de kurumsal yönetim alanında gerçekleştirilen faaliyetler kronolojik açıdan sıralanarak yukarıda yer alan Tablo 1.4’ te gösterilmiştir.

#### **1.4.2.1. TÜSİAD Tarafından Gerçekleştirilen Düzenlemeler**

TÜSİAD, dünya genelinde ortaya çıkan değişimlere ayak uydurabilmek adına işletmeler açısından rekabet üstünlüğü sağlayacak birçok konuda çaba sarf etmektedir. Bu kapsamda dernek, Türkiye’de faaliyette bulunan işletmelerin; şeffaflık, hesap verebilirlik, adillik ve sorumluluk ilkeleri kapsamında faaliyetlerini sürdürebilmeleri açısından kurumsal yönetim ile ilgili çeşitli çalışmalar gerçekleştirmektedir. 2002 yılında yayımlanan “kurumsal anayasa” olarak da

nitelendirilen “Kurumsal Yönetimin En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi” adlı rapor, söz konusu çalışmalardan biridir (TÜSİAD, 2002: 9).

“Kurumsal Yönetimin En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi” adlı rapor, kurumsal yönetim açısından Türkiye’de gerçekleştirilen ilk çalışma olma özelliğine sahiptir. Bu sebeple söz konusu çalışma, başta halka açık işletmeler olmak üzere tüm işletmeler açısından kurumsal yönetim anlayışının benimsenmesi sürecinde başvurulabilecek rehber niteliğinde bir çalışmadır. Bununla birlikte ilgili raporun, işletmelerin rekabet düzeylerinin artırılmasını sağlayacak bir takım düzenlemeler içermesi bakımından stratejik bir yol haritası olarak da ifade edilmesi mümkündür (TÜSİAD, 2002: 10).

Kurumsal yönetim anlayışının benimsenmesi ile ilgili TÜSİAD tarafından yayımlanmış olan rapora göre; kültürel özellikler, iş stratejileri ve sahip olunan değerler gibi kurumlara has özellikler sebebiyle işletmeler, temel ilkelere bağlı kalmak şartıyla kendi yapılarına göre söz konusu ilkelere düzenlemelere gidebilmektedirler. Kurumların kendi ihtiyaçlarına binaen gerçekleştirecekleri bu düzenlemeler, Türkiye’de oluşacak kurumsal yönetim anlayışının çeşitlenmesine ve deneyimlere bağlı olarak gelişmesine katkı sağlayacaktır (TÜSİAD, 2002: 11).

İşletmelerde oluşturulan yönetim kurulu yapıları ile ilgili düzenlemeler içeren söz konusu rapor, genel hatları ile on beş başlıktan oluşmaktadır. Bu başlıkların bir kısmı şu şekildedir (TÜSİAD, 2002; Ocak, 2013: 25-26):

- Yönetim kurulunun oluşumu ve sorumlulukları,
- Yönetim kuruluna üye olacak adaylarda olması gereken şartlar,
- Yönetim kurulu üyelik yapısının nasıl oluşturulacağı,
- Kurul kapsamında belirlenecek üyelerin nasıl seçileceği,
- Yönetim kurulu ve icra kurulu başkanlarının görevlerinin neden ayrılması gerektiği,
- Yönetim kurulu başkanının görev ve sorumluluklarının neler olduğu,
- Yönetim kurulunu oluşturan üye sayısının ne kadar olması gerektiği,
- Kurulun gerçekleştireceği toplantıların ne sıklıkla düzenleneceği,

- Yönetim kurulu üyelerinin paydaşlar, basın ve müşterilerle ilişkilerinin nasıl olması gerektiği,
- Yönetim kurulu kapsamında oluşturulacak komitelerin ne şekilde düzenleneceği.

#### **1.4.2.2. Türk Ticaret Kanunu Kapsamında Gerçekleştirilen Düzenlemeler**

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK), 14 Şubat 2011' de Resmi Gazete' de yayımlanmış ve 1 Temmuz 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kanun, Türkiye'de kurumsal yönetim anlayışının gelişimine katkı sunan ve kurumsallaşma adına ortaya çıkan ihtiyaçların giderilmesini sağlayan önemli çalışmalardan biridir (Ataman vd., 2017: 168).

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu, Türkiye'de kurumsallaşma ve kurumsal yönetim kavramlarına ait genel hatların belirlenmesine yönelik geliştirilmiştir. Bir başka ifade ile söz konusu kanun, bahsi geçen kavramların hukuki açıdan yasal bir zemine oturtulabilmesi adına ortaya konulmuştur (Gönen ve Yürekli, 2016: 129).

6102 sayılı TTK, Türkiye'de uygulanan kurumsal yönetim ilkelerinin genel yapısını ortaya koyan bir kanun niteliğindedir. İlgili kanun kapsamında ortaya konulan düzenlemeler, kurumsal yönetimle alakalı standartlar ve somut düzenlemeler içermektedir. Bu bağlamda bahsi geçen kanunda kurumsal yönetimle ilgili yer alan standart ve düzenlemelerin, gerek BİST' e kayıtlı olan işletmeler tarafından gerekse anonim ve limited şirketler tarafından yerine getirilmesi gerekmektedir (Tunalı, 2012: 78).

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu, kurumsal yönetim ile ilgili oluşturulan ilkelere ait somut hükümler içermekle birlikte bahsi geçen ilkelere ilgili çeşitli konularda düzenlemeleri de kapsamaktadır. Buna göre yönetim kurulu, genel kurul, denetim, pay sahiplerinin hakları, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık konuları kurumsal yönetim ile alakalı çeşitli hükümlerin yer aldığı düzenlemelerdendir. Ayrıca söz konusu kanun kapsamında anonim şirketlerde emredici hükümler ilkesinin kabul edilmesine bağlı olarak kurumsal yönetim anlayışının belirgin bir şekilde somutlaştırıldığı görülmektedir (Karasu, 2013: 33).

2012 yılında yürürlüğe giren 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun kurumsal yönetim anlayışı konusunda ortaya koyduğu yenilik ve yükümlülükleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür (Gürel, 2011: 8):

- Kurum içerisinde yer alan yönetim birimleri ve komitelerde profesyonellik ve uzmanlığın ön plana çıkarıldığı,
- İmtiyazlı paylara sahip olma düzeylerinin sınırlandırıldığı,
- Azınlıkların sahip oldukları hakların zenginleştirilerek güçlendirildiği,
- Hukuksal açıdan sağlanan kolaylıklara bağlı olarak hissedarlara sunulan aktif ve pasif bilgi sahibi olma, inceleme isteğinde bulunabilme ve oluşacak problemlerle ilgili dava yoluna başvurulabilme haklarının sağlandığı,
- Borsaya kayıtlı işletmeler tarafından kurumsal yönetim raporunun yayınlanması ile ilgili zorunluluğun getirildiği,
- Sermaye Piyasası Kurulu'nun, kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanması sürecinde yetkili kurum olarak belirlendiği.

#### **1.4.2.3. Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Gerçekleştirdiği Düzenlemeler**

Dünya genelinde kurumsal yönetim anlayışı ile ilgili yaşanan gelişmelere bağlı olarak Türkiye'de çeşitli kesimler tarafından bir takım çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 2002 yılında TÜSİAD tarafından "Kurumsal Yönetim: En İyi Uygulama Kodu" rehberinin yayımlanması sonrasında, 2003 yılında SPK tarafından "Kurumsal Yönetim İlkeleri" ve "Sermaye Piyasasında Derecelendirme Faaliyeti ve Derecelendirme Kuruluşlarına İlişkin Esaslar Tebliği" yayımlanmıştır.

Sermaye Piyasası Kurulu, Türkiye'de kurumsal yönetim anlayışının oluşturulabilmesi ve söz konusu yönetim anlayışıyla ilgili geliştirilen ilkelerin kullanımının yaygınlaştırılabilmesi amacıyla küresel düzene adapte sağlayacak yöntemlere başvurmuştur. Bu kapsamda kurumsal yönetim ilkeleri ile ilgili "uygula ya da açıkla" şeklinde geliştirilen yöntemle, kurumsal yönetim anlayışının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu yöntem sayesinde bir yandan söz konusu ilkelerin uygulanmaması durumunda sebebiyle ilgili, diğer yandan ilkelerin uygulanması durumunda ise hangisinin ne amaçla uygulandığının belirtilmesiyle ilgili bilgilerin elde edilmesi mümkün hale gelmektedir (Yamak ve Ertuna, 2012: 474).

SPK tarafından 2003 yılında kurumsal yönetim ile alakalı ortaya konulan çalışmalar, yıllar içerisinde revize edilerek nihai halini almıştır. 2005 yılında OECD'nin ön gördüğü değişikliklere paralel bir şekilde ilkeler gözden geçirilip tekrardan yayımlanmıştır. Bununla birlikte 2011 yılında ise belirlenmiş olan ilkelere uyma zorunluluğu hukuki yaptırımlarla zorunlu hale getirilmiştir. Ayrıca aksi durumların oluşması sonucunda SPK'ye caydırıcı nitelikte tedbirler uygulama yetkisi de bu düzenleme kapsamında getirilmiştir (Arslantaş, 2012: 25; Eminoğlu, 2014: 30).

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayımlanan Kurumsal Yönetim İlkeleri'nin temel amaçları şu şekildedir (SPK, 2011):

- İşletme faaliyetlerinde güven ortamının ve şeffaflığın sağlanabilmesi,
- Paydaşların işletme üzerinde sahip oldukları haklarının korunabilmesi,
- Değişmekte olan iktisadi koşullar karşısında kurumsal yönetim ilkelerinin geliştirilebilmesi.

SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, dört ana bölümden meydana gelmektedir. Bahsi geçen bölümlerden ilki pay sahipleri ile ilgilidir. Bu kısımda pay sahiplerinin; bilgi alma, şirket genel kuruluna katılma, oy kullanma, kar payı alma ve azınlık hakları ile ilgili bilgiler yer almaktadır (SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2011, Bölüm 3).

İkinci bölüm, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık kısmıdır. Bu kısımda, işletme hissedarlarına yönelik bilgilendirme stratejileri ile ilgili açıklamalar yer almaktadır. Bununla birlikte ilgili bölümde, mali tablo ve raporlarda içerik bakımından nelerin yer alması gerektiği ve bu raporların nasıl, ne zaman ve hangi kanallar yoluyla ilgililere duyurulacağı belirtilmiştir. Yine bu kısımda, işletme faaliyetleri ile ilgili talep edilen bilgilerin sunulmasında ne tür yolların izleneceğiyle alakalı açıklamalar da bulunmaktadır (SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2011, Bölüm 3).

Üçüncü bölüm menfaat sahipleri ile ilgilidir. Bu kısımda, işletme ile karşılıklı çıkar ilişkisi içerisinde olan kişi, kurum ve gruplar arasında (çalışanlar, alacaklılar, müşteriler, tedarikçiler, sendikalar, devlet vb.) meydana gelen ilişkiler ele alınmıştır. Bununla birlikte ilgili kısımda, söz konusu ilişkilerin arzulanan düzeyde

gerçekleşebilmesi adına gerekli düzenlemeler de yer almaktadır (SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2011, Bölüm 3).

Son bölüm ise yönetim kurulu kısmıdır. Bu bölümde, yönetim kurulunun işletme içerisindeki; işlevi, görevleri, sorumlulukları, faaliyetleri, üyelerin sahip olması gereken nitelikler, üyelere sunulan finansal imkanlar ve oluşturulacak komitelerle ilgili bilgiler yer almaktadır (SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2011, Bölüm 3).

SPK tarafından yayımlanan Kurumsal Yönetim İlkeleri kapsamında sermaye piyasalarına getirilen düzenlemelerin bir kısmı şu şekildedir (SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri, 2011, Bölüm 4):

- Kurumsal yönetim ilkelerinin uygulayıcı kitlesi genişletilerek BİST' e kayıtlı anonim şirketlerin tamamını kapsamıştır,
- Borsaya kayıtlı şirketler arasında üç farklı gruplama yapılarak ilkelerin uygulanma sürecinde birbirinden farklı zorluk seviyeleri oluşturulmuştur,
- Yönetim kurulunun oluşturulmasında üye sayısı, bağımsız üye sayısı, icrada görevli olmayan üye sayısı ile ilgili düzenlemeler gerçekleştirilmiştir,
- CEO ve Genel Müdürlük görevlerinin bir birinden farklı kişiler tarafından yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir,
- Yönetim kurulu kapsamında oluşturulan komite sayıları arttırılmış ve bahsi geçen komitelerde görev alacak üyelere bulunması gereken nitelikler belirlenmiştir,
- Yönetim kurulu tarafından gerçekleştirilen yönetim kurulu toplantı sayısının ayda en az bir defa olmakla birlikte yılda en az 12 defa olması gerektiği vurgulanmıştır.

SPK tarafından kurumsal yönetimle ilgili gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise, 2004 yılında gerçekleştirilen Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Raporu'dur. Buna göre, borsaya kayıtlı işletmelerin belirli dönemlerde yayımlanmış oldukları faaliyet raporlarının bir bölümünde dönem içerisinde gerçekleştirdikleri faaliyetlerine bağlı olarak oluşturacakları Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporu' na yer vermeleri gerekmektedir (Pamukçuoğlu, 2011: 142).



#### **1.4.2.4. Kurumsal Yönetim İle İlgili Gerçekleştirilen Diğer Düzenlemeler**

Türkiye’de kurumsal yönetim ile ilgili yukarıda bahsedilen çalışmalara ek olarak farklı kurumlar tarafından çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu (BDDK) düzenlemeleri, Kurumsal Yönetim Derecelendirmesi ve Borsa İstanbul tarafından oluşturulan BİST Kurumsal Yönetim Endeksi bahsi geçen çalışmalar olarak ortaya çıkmaktadır.

Kurumsal yönetim kavramıyla ilgili Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalardan biri Kurumsal Yönetim Derecelendirmesi’ dir. Kurumsal yönetim anlayışı, hem uluslararası hem de ulusal piyasalarda gün geçtikçe önemli hale gelmektedir. Bu öneme bağlı olarak kurumsal yönetim anlayışı içerisinde yer alan ilkelerin uygulanma düzeyinin belirlenebilmesini sağlamak amacıyla bir takım standartlar geliştirilmiştir. Kurumsal Yönetim Derecelendirmesi kavramı, geliştirilen bu standartlardan biri olarak ortaya çıkmıştır. Söz konusu derecelendirme yöntemi, işletmelerin mali durumlarından ziyade yönetim kalitelerini inceleyen bir bakış açısına sahiptir. Bununla birlikte, yöntem kapsamında gerçekleştirilen incelemelerde işletme faaliyetleri ile ilgili nicelikten ziyade niteliksel unsurlar göz önünde bulundurulmaktadır (Sandıkçıoğlu, 2005: 9).

Kurumsal yönetim kavramıyla ilgili Türkiye’de gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu’nun gerçekleştirdiği düzenlemelerdir. BDDK tarafından Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar açısından kurumsal değerler ve stratejik hedefler oluşturulması amacıyla 1 Kasım 2006 tarihinde ve sonrasında revizyondan geçirilerek 9 Haziran 2011 tarihinde “Bankaların Kurumsal Yönetime İlişkin Yönetmeliği” adlı çalışma yayımlanmıştır. Söz konusu çalışmada, işletmeler tarafından oluşturulacak yönetim kurulları ve komitelerde yer alan üyelerin, şirket yönetiminde görev almayan kişiler arasından da seçilebileceği belirtilmiştir (Ocak, 2013: 26).

Kurumsal yönetim ile ilgili gerçekleştirilen bir diğer düzenleme ise Borsa İstanbul tarafından oluşturulan BİST Kurumsal Yönetim Endeksi’dir. Oluşturulan endeks kapsamında Kurumsal Yönetim İlkeleri’ni benimseyen işletmeler yer almaktadır. Söz konusu endekste, kurumsal yönetim ilkeleri uyum notu kapsamında hesaplanan genel

notu minimum 7 ve alt başlıklar halinde hesaplanan notu ise minimum 6,5 olan BİST'e kayıtlı işletmelerin fiyat ve getiri performanslarının ölçülmesi amaçlanmıştır (Borsa İstanbul, 2018).



## İKİNCİ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA - GELİŞTİRME GİDERLERİ VE İNOVASYON MALİYETLERİ

Çalışmanın bu kısmında Araştırma – Geliştirme (Ar-Ge) ve İnovasyon faaliyetlerinin tanımı ve söz konusu kavramların birbirleri ile ilişkileri açıklanacaktır. Bununla birlikte Dünya’da ve Türkiye’de Ar-Ge ve inovasyon kavramları ile ilgili gerçekleştirilen faaliyetler incelenecektir. Son olarak çalışmanın esas kısmını oluşturan Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetleri; Vergi Mevzuatı, Tekdüzen Hesap Planı, Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) arasında yer alan TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” kapsamında incelenecektir.

#### 2.1. Ar-Ge ve İnovasyon

Sürekli olarak gelişen küresel dünya düzeninde teknoloji ve buna bağlı olarak sahip olunan bilgi düzeyi, sürdürülebilir rekabet gücünün elde edilmesinde öncelikli konu haline gelmiştir. Gerek ülkeler gerekse işletmeler bazında gerçekleştirilen Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan teknolojik yenilikler, arzu edilen rekabet üstünlüğünün sağlanmasında önemli rol oynamaktadır. Gelişmiş ekonomilerde önem düzeyi erken dönemlerde anlaşılan Ar-Ge ve inovasyon kavramları ile ilgili ülkemizde de gerek yasal düzenlemelerle gerekse iş dünyası ile ilgili bir takım çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bahsi geçen çalışmalarda söz konu kavramlarla ilgili çeşitli ifadelere yer verilmiş olup, bu kavramlar aşağıda incelenmeye çalışılmıştır.

##### 2.1.1. Ar-Ge Kavramı

İşletmelerin sürdürülebilirliği yakalamak adına gerçekleştirmiş oldukları yenilik faaliyetleri, Ar-Ge ile ilgili atılan adımların somut çıktısını ortaya koymaktadır. Söz konusu yenilik faaliyetleri ile birlikte üretim koşullarının geliştirilmesine bağlı olarak

da tüketici taleplerinin karşılanmasında hedeflenen seviyelerin üzerine çıkıldığı söylenebilmektedir (Aslan, 2018: 10).

Ar-Ge kavramı ile ilgili literatürde birçok tanım yer almaktadır. Söz konusu kavram, kullanım amacına ve kullanıcı tercihlerine göre farklı şekillerde ele alınmıştır. Buna göre Ar-Ge kavramı ile ilgili gerçekleştirilen çeşitli tanımlamalar aşağıda yer almaktadır.

Ar-Ge kavramı; OECD tarafından, sahip olunan bilgi düzeyinin arttırılması ve söz konusu bilgilerin yenilik faaliyetlerinin ortaya konulmasında kullanılması amacıyla gerçekleştirilen sistemli çalışmalar olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte söz konusu kavram Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü'nde ise, mevcut sistemlerin geliştirilmesi veya yeni sistemlerin oluşturulmasında başvurulan deneysel ve uygulamalı faaliyetler şeklinde belirtilmiştir.

26/12/1992 tarihli ve 21447 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde ise Ar-Ge kavramı; üretimle ilgili maliyetlerin azaltılması, satış miktarlarının yükseltilmesi ve modern üretim şekillerinin benimsenebilmesi adına gerçekleştirilen faaliyetler olarak ifade edilmiştir. Bir başka açıdan Ar-Ge, hali hazırda var olan bir ürünün mevcut durumuna nazaran daha kullanışlı ve ucuza elde edilebilmesini sağlayan, bununla birlikte pazarda yer alması muhtemel bir ürünün üretilmesine önayak oluşturan faaliyetlerdir. Diğer bir ifadeyle Ar-Ge, mevcut yapıyla ilgili fikirlerin geliştirilip yenilenmesine bağlı olarak kendine has oluşumların meydana getirilmesini sağlayan çabalardır (Fidancı, 2017: 72; Erkiletlioğlu, 2013: 2).

Yukarıda yer alan tanımlamalar ışığında Ar-Ge kavramını; elde edilen bilgi birikiminin örgüt açısından katma değer sağlayacak çıktılara dönüştürülmesini sağlayan sistematik çabalar bütünü olarak ifade etmek mümkündür.

#### **2.1.1.1. Ar-Ge Türleri**

OECD, Ar-Ge'nin üç farklı uygulamadan meydana geldiğini dile getirmektedir. Söz konusu uygulamalar şu şekildedir (Frascati Klavuzu, 2002: 17):

- Temel Araştırma (Basic Research)
- Uygulamalı Araştırma (Applied Research)
- Deneysel Geliştirme (Experimental Development)

#### **2.1.1.1.1. Temel Araştırma (Basic Research)**

Temel araştırma, mevcut durumun geliştirilebilmesinde gerekli olan unsurların elde edilebilmesi amacıyla gerçekleştirilen nitel veya nicel araştırmalardır (Kocamış ve Güngör, 2014: 129). Bir başka ifade ile temel araştırma, sarf edilen çabalar sonucunda elde edilen bilimsel bilgilerin ileri aşamalara taşınması ve henüz ortaya çıkarılmamış olanların da keşfedilebilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalardır. Bununla birlikte temel araştırma kavramını; halihazırda var olan bilgiye, elde edilen yeni bilgilerin entegre edilmesi ile ilgili çalışmalar bütünü olarak da ifade etmek mümkündür (Akdemir, 1990: 219).

Bu araştırma türünde, içerik yönünden kanıtlanabilecek özelliğe sahip unsurlar incelenmektedir. Dolayısıyla söz konusu çalışma türünden elde edilecek çıktıların güven düzeyinin yüksek olduğu söylenebilmektedir (Keskin, 2012: 138).

#### **2.1.1.1.2. Uygulamalı Araştırma (Applied Research)**

Uygulamalı araştırma, temel araştırma safhasından elde edilen bilgiler yardımıyla üretim sistemlerinin geliştirilebilmesi adına ortaya konulan araştırmalardır (Barutçugil, 2009: 14). Bir başka açıdan uygulamalı araştırma, temel araştırmalar sonucunda elde edilen bilginin amaca yönelik problem çözümlerinde kullanılabilmesi ile ilgili çalışmalar bütünüdür.

Temel araştırma türünde, işletmelerin menfaatleri ile alakalı endişelerinden bahsedilmemektedir. Ancak uygulamalı araştırma kısmında ise işletmelerin ticari açıdan beklentileri önem arz etmektedir (Frascati Klavuzu, 2002: 30).

Bu araştırma türünün iki temel özelliği bulunmaktadır. Söz konusu özelliklerden ilki, elde edilecek bilginin kendine has niteliğe sahip olmasıdır. İkincisi ise bahsi geçen

bilgilerin kullanım açısından kolaylıklar içermesidir (Kocamış ve Güngör, 2014: 129).

Uygulamalı araştırma türleri kapsamında ortaya konulan incelemeler, işletmeler tarafından özgün bilginin elde edilebilmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra söz konusu araştırma türüne ait elde edilen çıktılar, işletmeler tarafından ticari anlamda kazanç sağlamak amacıyla da kullanılabilir (Sarısoy, 2012: 7).

#### **2.1.1.1.3. Deneysel Geliştirme (Experimental Development)**

Deneysel geliştirme, ham bilginin işlenerek kullanılabilir hale getirilmiş şekli üzerinden pazar içerisinde henüz var olmayanın üretilebilmesi veya var olanın geliştirilebilmesi adına yapılan çalışmalar bütünüdür (Kocamış ve Güngör, 2014: 129). Başka bir ifadeyle deneysel geliştirme, var olan bilgi birikimleri ile birlikte gerek üretim gerekse hizmet sektörlerinde yeni olanı bulabilme veya mevcut ürün veya hizmetlerin yenilenebilmesi adına gerçekleştirilen çalışmalardır (TÜBİTAK, 2004:464).

Buna göre deneysel geliştirme türünü; temel ve uygulamalı araştırma türlerinden elde edilen bilgi birikimlerinin mevcut sistemlerin geliştirilebilmesi amacıyla kullanımını sağlayan araştırmalar şeklinde ifade etmek mümkündür. Bir başka ifadeyle deneysel geliştirme, elde edilen araştırma tecrübelerinin işletme faaliyetlerine katkı sağlayacak şekilde kullanılabilmesini sağlayan çalışmalar olarak da ifade edilebilir.

#### **2.1.2. İnovasyon Kavramı**

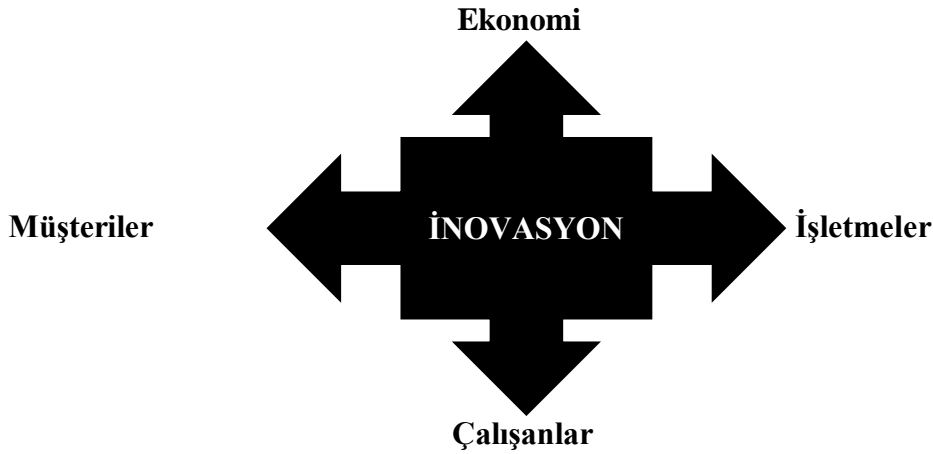
Organizasyonların, gerek uluslararası düzeyde gerekse ulusal düzeyde gelişip büyüebilmeleri için inovasyon kavramına göstermiş oldukları ilgi düzeyinin gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Bununla birlikte işletmelerin faaliyette buldukları pazarlarda sürdürülebilir rekabet avantajı elde edebilmeleri de yine inovasyon kavramının ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

İnovasyon kavramı, kökeni Latince olan “innovare” veya “innovatus” kelimesinden türetilmiştir (Başaran ve Keleş, 2015: 106). Söz konusu kavram özünde “yeni bir şey yapmak” anlamı taşımaktadır (Lin ve Ho, 2007: 2).

Kavramsal açıdan inovasyon, yeni bir oluşumla ilgili algılanan düşüncenin, yöntemin veya amacın benimsenmesidir (Grawe, 2009: 361; Daugherty vd. 2011: 30). Bir başka açıdan inovasyon, yeni fikirlerin uygulamada yaygın bir şekilde kullanılabilir fırsatları dönüştürülmesidir (Tidd vd. 2005: 15 ). Bununla birlikte inovasyon kavramını süreç, hizmet veya ürün açısından pazar içerisinde var olmayanın ortaya çıkarılması veya var olanın geliştirilmesi olarak da ifade etmek mümkündür (Bentz, 1997: 12).

İnovasyonla ilgili gerçekleştirilen tanımlamalara göre kavramın uygulayıcıya sağladığı faydalar farklı açılardan değerlendirilebilmektedir. Söz konusu açıklamaya istinaden Şekil 2.1’ de inovasyon kavramının çeşitli taraflara sağladığı faydalar gösterilmiştir.

**Şekil 2.1:** Farklı Taraflar Açısından İnovasyon



Şekil 2.1’ de inovasyon kavramının farklı taraflar açısından sağladığı faydalar yer almaktadır. Söz konusu taraflar; ekonomi, işletmeler, çalışanlar ve müşteriler şeklindedir. Buna göre daha kaliteli ürün ve hizmetlerin elde edilebilmesi, müşteriler açısından inovasyon kavramının sağlayacağı faydalardır. Ekonomi açısından bu kavramın sağlayacağı faydalar ise verimlilik ve refah seviyesinde meydana gelecek

artışlardır. Söz konusu kavramın işletmeler açısından sağlayacağı faydalar incelenecek olursa, bunlar; karlılık, gelişme ve sürdürülebilir büyüme şeklinde dir. Son olarak çalışanlar açısından inovasyon kavramının sağladığı faydalar ise daha fazla gelir elde edilebilecek çeşitli iş kollarının oluşmasına sebebiyet vermesidir (Shqipe vd., 2013: 12).

İnovasyon kavramı, işletmelerin elde ettiği yenilikçi düşünceleri bir araya getirebilme kapasitesi ile ilgilidir. Söz konusu kapasitenin hacmi, yöneticilerin işletme faaliyetleri ile ilgili karşılaşabilecekleri problemlerin çözümünde başarı düzeylerini etkilemektedir. Bu nedenle işletmelerin, sahip oldukları rekabet güçlerini koruyabilmeleri için inovasyon kabiliyetlerini sürekli olarak geliştirmeleri gerekmektedir (Zawawi vd., 2016: 89).

İnovasyon kavramı; maliyetlerin düşürülebilmesi, kalitenin arttırılabilmesi ve süreçlerin geliştirilebilmesi gibi unsurlar bakımından işletmeler açısından hayati öneme sahiptir (Khazanchi vd. 2007: 871). Söz konusu öneme binaen inovasyon kavramının işletmelere sunmuş olduğu faydalar Tablo 2.1' de gösterilmiştir.



**Tablo 2.1:** İnovasyonun Stratejik Faydaları

Amaç	Fayda	Örnek
Üretim ve hizmette yeniliğin sunulması	Kimse tarafından keşfedilmemiş olanın ortaya konulması	Walkman, dolma kalem, kamera vb.
Sürecin yenilenmesi	Kalite, maliyet ve zaman açısından en iyi olma	İnternet bankacılığı, çevrimiçi kitap satışı vb.
Taklit edilemeyecek karmaşıklık	Başkalarının ustalaşmayı zor bulduğu bir şey sunmak	Rolls-Royce ve uçak motorları vb.
Mülki hakların yasal yolla korunması	Lisansa karşılık ücret ödenmediği takdirde başkalarının kullanamayacağı bir şey sunmak	İlaçlar vb.
Rekabet şartlarının zorlaştırılması	Ürün, fiyat, kalite gibi konularda rekabet liderliğinin elde edilmesi	Japon otomobil üreticilerinin yeni modellerle sistematik olarak rekabeti etkilemesi vb.
Zamanlama	İlk hamlenin gerçekleştirilmesine bağlı olarak avantajlar sağlanması	Amazon.com, Yahoo vb.

**Kaynak:** Tidd vd. (2005: 9).

İnovasyon kavramının işletmeler açısından sağladığı çeşitli faydalar Tablo 2.1’ de yer almaktadır. Buna göre söz konusu kavramın işletmelere sağlayacağı faydalar, kavramın kullanım amaçları doğrultusunda değişmektedir. Bunun yanı sıra inovasyon faaliyetlerinin sürdürülebilirlik açısından işletmelere bir takım stratejik avantajlar sunduğunu da söylemek mümkündür.

### 2.1.2.1. İnovasyon Türleri

Literatürde inovasyon türleri konusunda çeşitli sınıflandırmaların yapıldığı görülmektedir. Ancak söz konusu sınıflandırmalar arasında Joseph Schumpeter (1934) tarafından gerçekleştirilen ayırım, inovasyon türlerinin konu alındığı diğer çalışmalara öncülük etmektedir (OECD - Oslo Klavuzu, 2005: 33).

Schumpeter’e göre inovasyon kavramının türleri aşağıdaki gibidir (McDaniel, 2002: 57-58):

- Piyasaya daha önce sunulmayan ve kolay satılabilecek nitelikte yeni ürünlerin geliştirilmesi,
- Üretim maliyetlerini düşürecek, ürün kalitesini arttıracak ve buna bağlı olarak da kar oranını yükseltecek yeni üretim tekniklerinin geliştirilmesi,
- Faaliyette bulunulan pazar alanlarının arttırılmasına bağlı olarak müşteri sayısında yükselişe sebep olacak alanların keşfedilmesi,
- Hammade tedariki ile ilgili ileride ortaya çıkabilecek fiyat artışları ve kalite problemlerinin giderilebilmesi adına tedarik ağının genişletilmesi,
- Sektörel anlamda mevcut pazar koşullarından farklı yapılara sahip organizasyonların ortaya çıkarılması.

Damanpour ve Evan (1984), inovasyon kavramını iki başlık halinde incelemişlerdir. Bunlardan ilki teknik, ikincisi ise yönetsel inovasyondur (Damanpour ve Evan, 1984: 392). Bununla birlikte Johne (1999) inovasyonu; ürün, süreç ve pazar inovasyonu şeklinde üç türde ele almıştır (Johne, 1999: 6-7). Son olarak Tidd vd. (2005), inovasyon kavramının birbirinden farklı dört başlık halinde (product innovation, process innovation, position innovation ve paradigm innovation) inceleyebileceğini belirtmişlerdir (Tidd vd., 2005: 10).

OECD ve Eurostat (2005) tarafından gerçekleştirilen ortak çalışmada ise inovasyon kavramının dört farklı uygulamadan meydana geldiği belirtilmektedir. Buna göre inovasyon kavramına ait gerçekleştirilen sınıflandırma şu şekildedir (OECD Oslo Kılavuzu, 2005: 51):

- Ürün Yenilikleri
- Süreç Yenilikleri
- Pazarlama Yenilikleri
- Organizasyonel Yenilikler

Bu çalışmada inovasyon türleri, OECD Oslo Kılavuzunda (2005) yer alan şekliyle ele alınmıştır. Söz konusu türlere ait açıklamalar alt başlıklar halinde aşağıda yer almaktadır.

### 2.1.2.1.1. Ürün Yenilikleri

Ürün yenilikleri, piyasada yer alan ürünlerle ilgili yeni pazarların oluşturulması veya mevcut ürünlerin güçlendirilerek geliştirilmesiyle ilişkili faaliyetlerdir. Başka bir ifadeyle ürün yenilikleri, tüketici taleplerinin tatmin edici şekilde karşılanabilmesi adına ürünlerde meydana getirilen yeniliklerdir (Chang vd., 2012: 1572). Söz konusu yenilik türünde, ortaya konulacak yenilik faaliyetleri ile ilgili bilgi teknolojilerinden faydalanılmaktadır (OECD - Oslo Klavuzu, 2005: 52).

Bu kapsamda değerlendirilen yenilik faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde işletmelerin karşılaşılabilecekleri çeşitli zorluklar bulunmaktadır. Bunların bir kısmı; teknolojide meydana gelen değişimler, ürün yaşam sürelerinde ortaya çıkan kısaltmalar ve küresel rekabet koşullarının zorlaşması şeklindedir (Mannan vd. 2016: 2).

Ürün yenilikleri kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler, işletmeler açısından riskli ve yüksek maliyetli çabalardan oluşmaktadır. Bununla birlikte bahsi geçen faaliyetlerle ilgili başarı oranlarının düşük olduğunu söylemek de mümkündür. Bunun sebebi ise, işletmeler tarafından yürütülen birçok projenin geliştirme döngüsünün ortasında sona erdirilmesinden kaynaklanmaktadır (Akova vd. 2001: 23).

Ürün ve faaliyetlerin geliştirilebilmesi adına işletmeler tarafından atılan inovasyon adımlarının yönetilebilmesi ve söz konusu faaliyetlerin kontrol altında tutulabilmesi amacıyla geliştirilen bir çeşit yol haritasından bahsetmek mümkündür. Yol haritası olarak nitelendirilen bu yapı beş faaliyetten oluşmakla birlikte şu şekildedir (Cormican ve O'Sullivan, 2004: 820):

- Yenilik faaliyetlerinin araştırılması ve gerekli adımların atılması,
- Projenin planlanması,
- Projeyi destekleyecek sponsor işletmelerin seçilmesi,
- Öncelikli projelerin ve ekiplerin belirlenmesi,
- Ürün inovasyon sürecinin uygulanması.

Buna göre iyi tasarlanmış bir yenilenme süreci, gerçekleştirilecek yenilik faaliyetleri ile ilgili işletmelere kolaylıklar sağlamaktadır. Ayrıca söz konusu süreç, yenilik faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde işletmelerin ihtiyaç duydukları unsurların neler olduğunu da açık bir şekilde ortaya koymaktadır (Cormican ve O'Sullivan, 2004: 820).

#### **2.1.2.1.2. Süreç Yenilikleri**

Süreç yenilikleri, işletme faaliyetlerinin kontrolden geçirilerek hedeflenen amaçlar doğrultusunda yenilenmesidir (Kılıç, 2011: 99). Bununla birlikte süreç yenilikleri, üretim ortamlarının geliştirilmesine bağlı olarak ürün ve hizmet maliyetlerinin düşürülmesi ve kalitenin artırılması amacıyla ortaya konan faaliyetlerdir (Oke vd. 2007: 738).

Süreç yenilikleri, bir ürün veya hizmetin piyasaya ilk defa sunulması veya piyasada var olanın ciddi anlamda değiştirilmesi ile ilgili yenilenme faaliyetlerini kapsamaktadır. Söz konusu yenilik faaliyetleri, üretim yöntemlerinde ve kullanılan teknolojik araçlarda önemli ölçüde değişikliklere sebebiyet vermektedir (OECD - Oslo Klavuzu, 2005: 53).

Bu yenilik türü, üretim faaliyetlerinden tedarik sürecine kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Buna göre üretim ve tedarik maliyetlerinin düşürülmesi, dağıtım sürelerinin kısaltılması ve yeni/yenilenmiş ürünlerin üretilmesi gibi rekabet sağlayıcı unsurlar bu yenilik türüne örnek teşkil etmektedir (Li vd., 2007: 66).

Sürdürülen faaliyetlerle ilgili ortaya konulacak süreç yeniliklerinin temel aşamaları şu şekildedir (Ülgen ve Mirze, 2004: 391):

- Halihazırda sürdürülen işletme faaliyetlerinin belirlenmesi,
- Belirlenen faaliyetlerin sağladığı değerlerin incelenmesi,
- Süreç içerisinde katkısı olmayan faaliyetlerin devre dışı bırakılması,
- Değer sağlayan faaliyetlerin amaçlar doğrultusunda belirlenmesi,
- Faaliyet planlarının bir araya getirilmesiyle birlikte süreçlerin oluşturulması,
- Oluşturulan süreçlerin kontrolden geçirilmesi,

- Mevcut süreçlerin yenilenmesi.

Yukarıda da belirtildiği üzere süreç yenilikleri bir kereye mahsus faaliyetler olarak değerlendirilmemelidir. Bu sebeple, sürdürülebilir rekabet avantajının sağlanabilmesi adına işletme süreçlerinin devamlı olarak iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir.

### **2.1.2.1.3. Pazarlama Yenilikleri**

Pazarlama yenilikleri, bir ürünün; dizaynı, paketlenmesi, hedef kitlesinin belirlenmesi, tanıtılması ve fiyatlandırılması ile ilgili gerçekleştirilen değişiklikleri kapsayan faaliyetlerdir. Bir başka ifadeyle pazarlama yenilikleri, işletmelere rakiplerine nazaran ayırt edici özellikler katan uygulamalardır. Bu yenilik türünün temel amacı, satış gelirlerini yükseltmek, müşteri tatminini sağlamak ve mevcut pazarlara yenilerini eklemektir (OECD - Oslo Klavuzu, 2005: 53).

Pazarlama yenilikleri, sürdürülebilir rekabet avantajının elde edilebilmesi amacıyla birbiriyle ilişkili ve tüketici ihtiyaçlarının karşılamasına odaklanan dört farklı faaliyete dayanmaktadır. Bahsi geçen faaliyetler şu şekildedir (Ferrell ve Hartline, 2011: 21-22):

- Ürün dizaynının şekil ve ambalaj açısından farklı olacak şekilde geliştirilmesi,
- Yeni fiyatlandırma stratejilerinin geliştirilmesi,
- Dağıtım kanallarının gözden geçirilmesi ve yenilenmesi,
- Reklam ve tanıtım faaliyetlerinin geliştirilmesi.

Günümüzde işletmeler açısından pazarlama faaliyetleri ile ilgili gerçekleştirilen yenilik faaliyetlerine, ürün ve süreç alanında gerçekleştirilen yeniliklere göre daha fazla önem verilmektedir. Bunun sebebi, işletmelerin sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi adına oluşturulan pazarlama stratejilerinin, pazar şartlarına uygun yöntem ve uygulamalardan meydana getirilmesidir (Ilić vd., 2014: 34).

#### **2.1.2.1.4. Organizasyonel Yenilikler**

Organizasyonel yenilikler; işletmeyi bir bütün olarak ilgilendiren yeniliklerdir. Yönetim ve temsil maliyetlerinin düşürülmesi, çalışma ortamının verimliliğinin artırılması ve işletmenin iç ve dış ilişkilerinin geliştirilmesi gibi uygulamalar bu yenilik türü kapsamında yer almaktadır (OECD - Oslo Klavuzu, 2005: 55).

İşletmelerde organizasyonel yenilikler kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler, genelde operasyonel verimliliğin yükseltilmesi ve çalışan memnuniyetinin artırılması ile ilgilidir. Bununla birlikte söz konusu yenilikler, işletmelerin yenilikçi düşüncelerinin geliştirilebilmesi amacıyla da uygulanmaktadır (Steiber ve Alänge, 2015: 4).

İşletmelerin, küresel pazar içerisinde hızla değişim gösteren rekabet şartlarına ayak uydurabilmeleri için çevresel değişimlere adapte olmaları gerekmektedir. Söz konusu adaptasyon süreci ise ancak organizasyonel açıdan gerçekleştirilecek inovatif faaliyetlerle sağlanabilmektedir (Ganter ve Hecker, 2014: 1285).

Organizasyonel yenilikler, işletme yönetiminin temel iş faaliyetleriyle ilgili idari süreçlerde ve organizasyon yapılarında ortaya koyduğu değişiklikleri içermektedir (Damanpour, 1991: 556). Bu sebeple organizasyonel yapı ve prosedürlerle ilgili gerçekleştirilen değişiklikler, işletmelerde yeni ürün ve süreçlerin oluşturulmasını kolaylaştırabilmektedir (Hobday, 1998: 693).

#### **2.1.3. Ar-Ge ve İnovasyon Kavramları Arasındaki İlişki**

Günümüzde işletmeler, faaliyette buldukları pazarlarda yeni rakiplerin ortaya çıkması ve tüketici taleplerinde meydana gelen kısa süreli farklılıklar gibi bir takım problemlerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Buna göre söz konusu problemlerin çözümünde, işletmelerin yenilik faaliyetlerini gerçekleştirilebilme yetenekleri önem arz etmektedir.

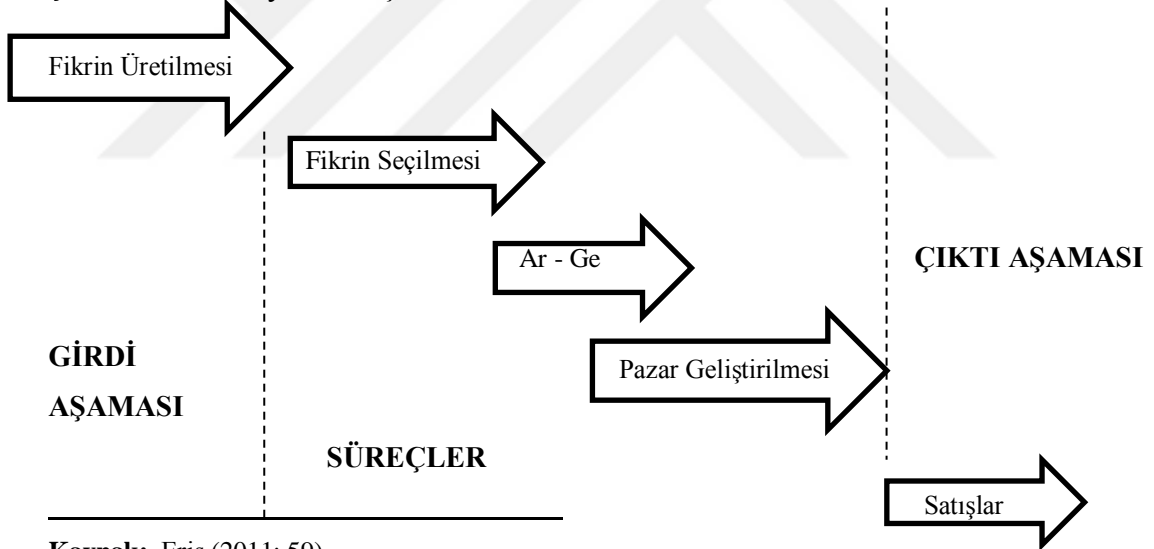
İşletmelerin, yenilik faaliyetleri ile ilgili sahip oldukları yetenekler yalnızca iç yeterliliklerine bağlı değildir. Bu yetenekler, aynı zamanda inovasyon süreçlerinin

yönetilebilmesi adına örgütlerin strateji geliştirme kapasitelerine de bağlıdır. Söz konusu strateji geliştirme kapasiteleri ise gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri ile yakından ilişkilidir (Martin ve Nguyen-Thi, 2015: 1106).

İşletmelerin, gerçekleştirmiş oldukları inovasyon faaliyetlerinde Ar-Ge çalışmaları önem arz etmektedir. Ancak inovasyon çıktılarının tamamının Ar-Ge faaliyetleri kapsamında meydana geldiğini söylemek mümkün değildir. Bu sebeple inovasyon kavramı bir çeşit çatıya benzetilecek olursa, Ar-Ge kavramının bu çatı içerisinde yer alan unsurlardan biri olduğunu söylemek mümkündür (Şahin, 2004: 262).

İşletmeler tarafından gerçekleştirilen inovasyon faaliyetleri, kapsamı geniş olan süreçlerden meydana gelmektedir. Gerçekleştirilen Ar-Ge çalışmaları ise söz konusu süreç içerisinde yer alan aşamalar kapsamında değerlendirilmektedir (Eriş, 2011: 59).

**Şekil 2.2: İnovasyon Süreçleri**



**Kaynak:** Eriş (2011: 59).

Şekil 2.2' de Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri arasındaki ilişki görsel olarak ifade edilmeye çalışılmıştır. Girdi aşamasında işletmenin rakipleri karşısında farklı olabilmesi adına fikir araştırmaları gerçekleştirilmektedir. Sonrasında, geliştirilen fikirler arasından pratiğe dönüşmesi muhtemel olanlar seçilerek söz konusu dönüşümle ilgili veriler araştırılmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri bu süreç içerisinde yer almakta olup, bahsi geçen dönüşümün gerçekleştirilebilmesi adına alt yapıyı oluşturacak verilerin elde edilmesini sağlamaktadır. Bir sonraki aşama olarak ifade

edilen çıktı aşamasında ise pratik açıdan kullanıma uygun hale getirilen fikirlerin ticarileştirilerek gelir elde edilmesi sağlanmaktadır.

Ar-Ge çalışmaları, işletmeler tarafından sürdürülen inovasyon faaliyetlerinin ön şartı olarak değerlendirilmektedir. Buna göre, Ar-Ge çalışmaları sonucunda elde edilen veriler işlenerek yenilik çıktılarına ortaya koymaktadır. Söz konusu yenilik çıktılarının ticarileştirilmesiyle birlikte ise inovasyon faaliyetleri somut hale gelmektedir (MÜSİAD, 2012: 56). Bu açıdan bakıldığında inceleme veya deneyimler sonucunda elde edilen bilginin üzerine ilave edilen ve esas amacı inovasyona ulaşmak olan sistemli çalışmaların tamamı, Ar-Ge ile inovasyon arasındaki temel fark olarak belirtilmektedir (Ertürk, 2000: 463-464).

Ar-Ge çalışmalarının inovasyon çıktılarına dönüştürülmesinde etkili olan altı strateji bulunmaktadır. Söz konu stratejiler şu şekildedir (Zerenler vd. 2007: 63-64):

- Saldırgan İnovasyon Stratejisi,
- Savunmaya Yönelik İnovasyon Stratejisi,
- Taklitçi Strateji,
- Bağımlı Strateji,
- Fırsatları İzleme Stratejisi,
- Elde Etme Stratejisi.

İşletmelerin, içerisinde yer aldıkları pazar koşullarına göre şekillenen rekabet şartlarına ayak uydurabilmeleri ve rakip işletmeler karşısında stratejik öneme sahip konumda olabilmeleri sürdürülebilirlikleri açısından önem arz etmektedir. Bu sebeple, işletmelerin yukarıda belirtilen stratejiler kapsamında kendilerine en iyi fayda sağlayacak stratejiler belirlemeleri gerekmektedir.

## **2.2. Dünya’da ve Türkiye’de Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri**

Günümüz iş dünyasının sürdürülebilirliği yakalayabilmek adına sarf etmiş olduğu çabalardan biri de iş stratejilerinin teknoloji ile bütünleştirilebilmesi ile ilgilidir. Söz konusu durum, gelişmiş ekonomilerde gelişmekte olan ekonomilere nazaran daha



fazla dikkate alınan bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır (Wadhwa ve Kotha, 2006; Lodh vd., 2014).

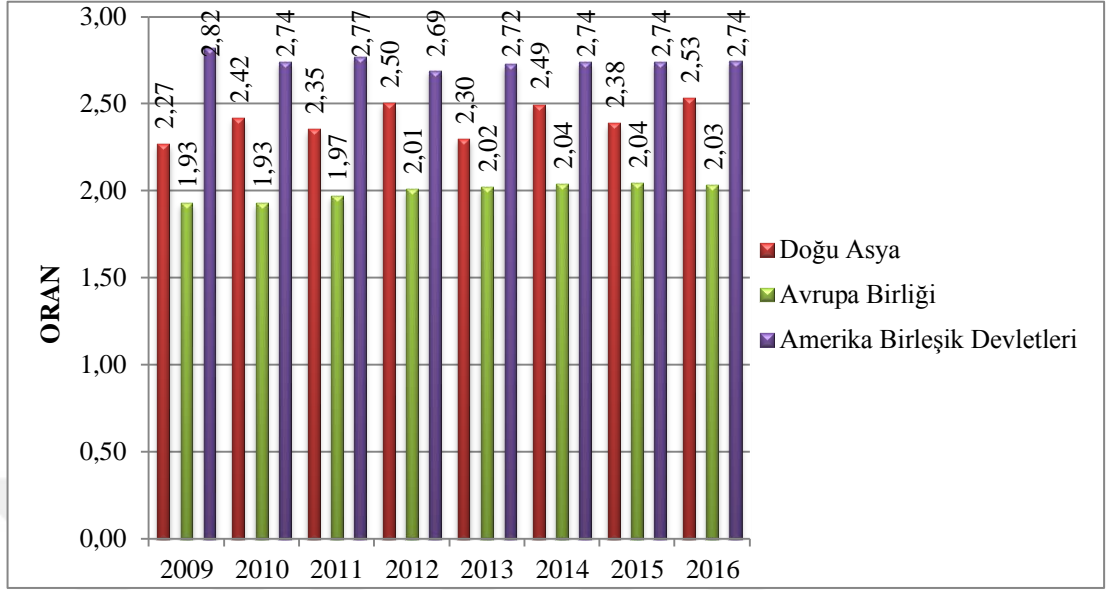
Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine yönelik gerçekleştirilen yatırımları, işletmelerin büyüme adına uzun vadede ihtiyaç duydukları önemli yatırımlar olarak değerlendirmek mümkündür. Söz konusu yatırımlar, işletmelerin bilgi seviyelerini yükselterek kendilerine has iş modellerinin oluşturulabilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, rakip işletmelere karşı üstün özellikli çıktılardan elde edilebilmesini sağlayarak işletmeleri çeşitli yönden de geliştirmektedir. Bunun yanı sıra bahsi geçen yatırımlar, katma değeri yüksek teknolojik ürünlerin üretilmesiyle birlikte makro düzeyde ülkelere de ekonomik anlamda bir takım faydalar sağlamaktadır (De Jong ve Freel, 2010).

Yeni dünya düzeninde rekabet kavramı, işletmelerin sahip oldukları doğal kaynaklar veya ucuz işçilikten ziyade, yenilik alanında sergiledikleri tavırlarla ilgilidir (Porter, 1991: 109). Bu bağlamda Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin, günümüzde işletmelerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamalarına yardımcı bir güç olduğunu söylemek mümkündür.

### **2.2.1. Dünya’da Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri**

Dengeli ekonomik büyüme ve refah artışının sağlanabilmesi için ekonominin verimliliği ve üretimde kullanılan yöntemler gün geçtikçe önemli bir hal almaktadır. Dünya ülkeleri, minimum kaynakla maksimum getiri elde etme arayışı içerisindeyler. Bu nedenle, dünya genelinde Ar-Ge ve inovasyon kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerde gün geçtikçe artış yaşanmaktadır (Erkiletlioğlu, 2013: 2).

**Grafik 2.1:** Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (GSYİH' nin% 'si)



**Kaynak:** The World Bank Data (2018).

Grafik 2.1' de Doğu Asya ülkelerinin, Avrupa Birliği üye ülkelerinin ve ABD'nin 2009-2016 yıllarına ait Ar-Ge harcamaları yer almaktadır. Söz konusu tabloda Ar-Ge harcamaları Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın (GSYİH) yüzdesel oranı şeklinde hesaplanmıştır. Buna göre 2009 yılında Doğu Asya ülkelerinin GSYİH' sinin 2,27'si, Avrupa Birliği üye ülkelerinin GSYİH' sinin 1,93'ü ve ABD'nin GSYİH' sinin 2,82'si Ar-Ge harcamalarından oluşmaktadır. Bahsi geçen harcama oranları 2016 yılında Doğu Asya ülkeleri için 2,53; Avrupa Birliği üye ülkeleri için 2,03 ve ABD için 2,74 şeklindedir.

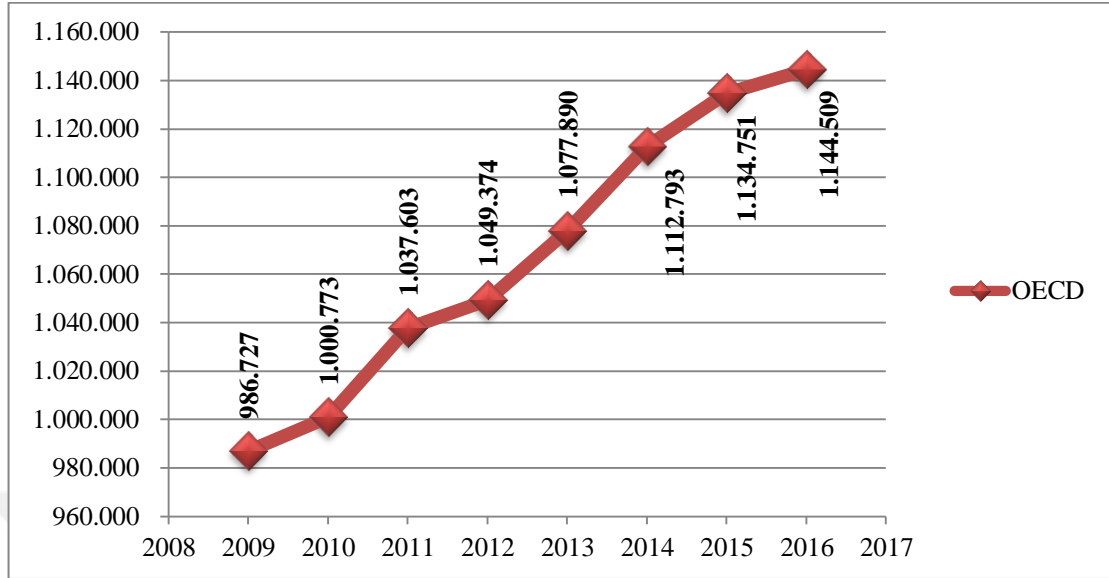
**Tablo 2.2:** G7 Ülkeleri Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (Milyon Dolar)

Ülke Adı	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kanada	25.382	24.903	25.148	25.377	25.027	25.869	25.080	24.737
Fransa	50.694	50.908	52.278	53.220	53.766	55.220	55.591	55.780
Almanya	84.029	87.048	92.959	95.839	94.727	98.330	101.578	104.075
İtalya	24.947	25.406	25.276	25.802	26.091	26.826	27.035	26.148
Japonya	139.020	140.619	145.278	145.829	153.654	158.196	154.553	149.495
B. Krallık	37.442	37.573	38.254	37.151	38.981	40.612	41.784	42.949
ABD	411.369	410.093	421.098	417.864	430.606	443.140	456.903	464.324

**Kaynak:** OECD Science, Technology and R&D Statistics: Main Science and Technology Indicators (2018).

Tablo 2.2’ de G7 ülkelerinin 2009-2016 yılları arasında gerçekleştirmiş oldukları Ar-Ge harcamaları yer almaktadır. Buna göre ABD, ortalama 431.924 milyon dolar ile sekiz yıl içerisinde gerçekleştirdiği Ar-Ge harcamasıyla ilk sırada yer almaktadır. Japonya’nın ise ortalama 148.331 milyon dolar Ar-Ge harcamasıyla G7 ülkeleri içerisinde ikinci sırada olduğu görülmektedir. Üçüncü sırada ise ortalama 94.823 milyon dolar Ar-Ge harcamasıyla Almanya yer almaktadır. Tablodan da görüldüğü üzere ülkeler bazında Ar-Ge kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler yıllar içerisinde artış göstermektedir.

**Grafik 2.2:** Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (Milyon Dolar)



**Kaynak:** OECD, Research and Development (R&D) Statistics (2018).

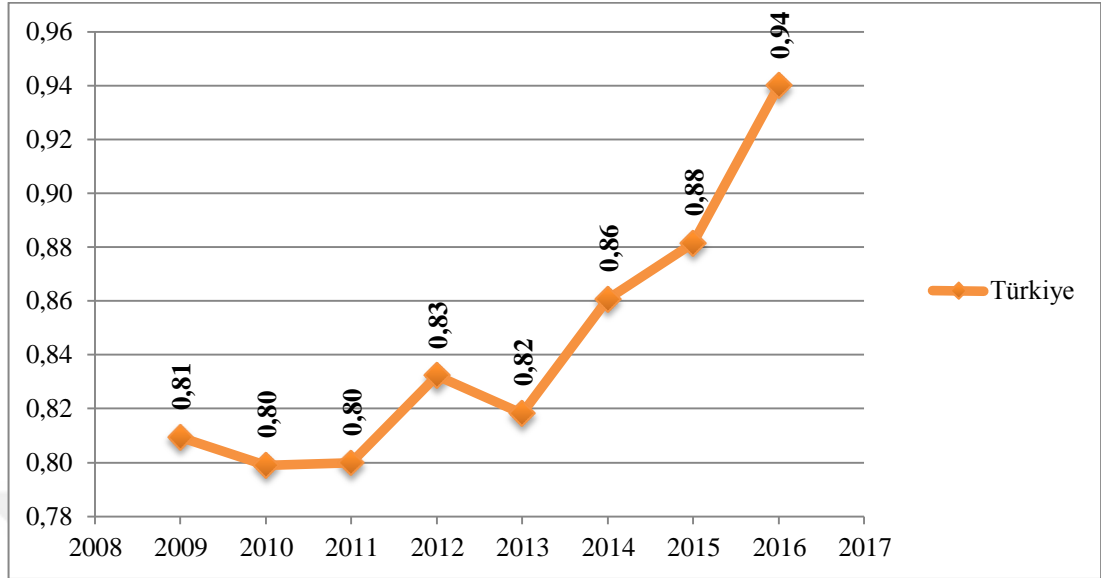
Grafik 2.2' de OECD ülkelerinin 2009-2016 yıllarına ait toplam Ar-Ge harcamaları yer almaktadır. Buna göre Ar-Ge harcamalarıyla ilgili yıllar itibari ile en büyük artışın 36.830 milyon dolarla 2011 yılında meydana geldiği görülmektedir. Bununla birlikte diğer yıllara oranla en düşük artışın ise 9.758 milyon dolarla 2016 yılında gerçekleştiği görülmektedir.

Yukarıda yer alan grafik ve tablolardan da görüldüğü üzere dünya genelinde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine verilen önem düzeyi yıllar itibari ile artış göstermektedir. Buna göre söz konusu faaliyetlerle ilgili artışlara bağlı olarak ülkeler nezdinde gerçekleştirilen yatırım tutarlarında da ciddi artışların yaşandığını söylemek mümkündür.

### 2.2.2. Türkiye'de Gerçekleştirilen Ar-Ge ve İnovasyon Faaliyetleri

Dünya ülkeleri arasında stratejik öneme sahip olan Türkiye için geçmişten günümüze Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilen yatırımlarda artışların meydana geldiğini söylemek mümkündür. Bu konuda gerek kamu gerekse özel sektör tarafından atılan adımlarla birlikte söz konusu faaliyetlerle ilgili dünya genelinde sürdürülebilir rekabet gücünün elde edilmeye başlandığı söylenebilmektedir.

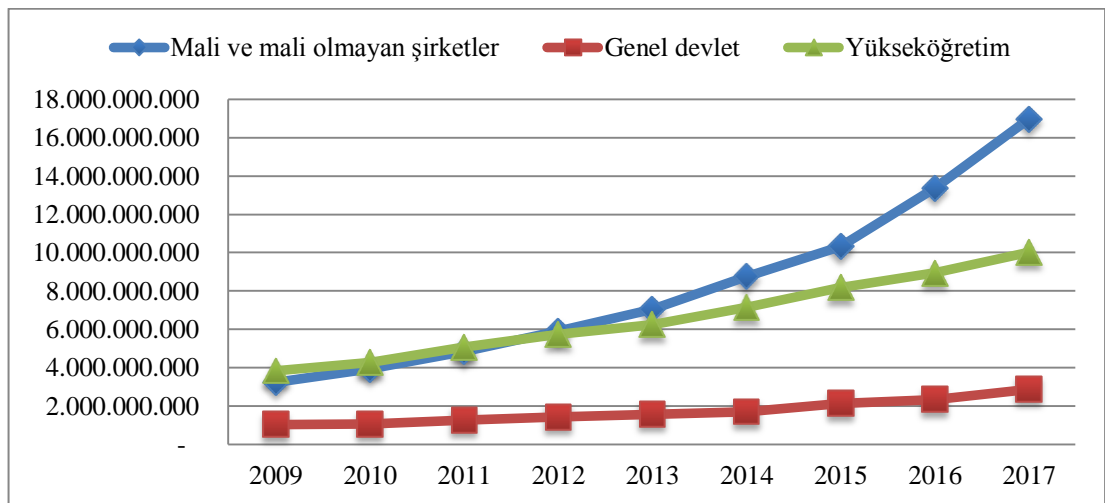
**Grafik 2.3:** Ar-Ge Harcamasının GSYİH İçindeki Payı



**Kaynak:** TÜİK (2019).

Grafik 2.3' te Türkiye'nin 2009-2016 yıllarına ait Ar-Ge harcamalarının gayri safi yurtiçi hasılası içerisinde yer alan payları gösterilmektedir. Buna göre Ar-Ge harcamasının GSYİH içerisindeki payı 2015 yılında %0,88 iken, 2016 yılında bu değer %0,94'e yükseldiği görülmektedir. İlgili grafiğe göre Türkiye'de yıllar itibari ile gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetlerinde ve GSYİH içerisinde yer alan Ar-Ge payında gözle görülür bir şekilde artışların meydana geldiğini ifade etmek mümkündür.

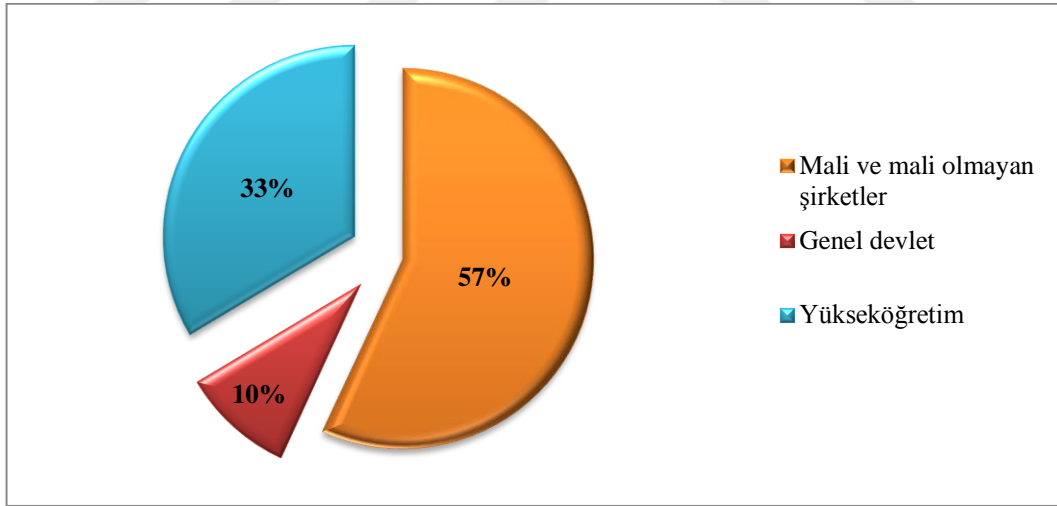
**Grafik 2.4:** Ar-Ge Harcamalarının Bileşenleri (TL)



**Kaynak:** TÜİK (2019).

Grafik 2.4' te Türkiye'nin 2009-2017 yıllarına ait GSYİH içerisinde yer alan Ar-Ge harcamaları ayrıntılı bir şekilde gösterilmeye çalışılmıştır. 2009 yılında mali ve mali olmayan şirketler tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamaları 3.235.272.345 TL, devlet tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamaları 1.016.522.342 TL ve yükseköğretim kurumları tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamaları ise 3.835.657.913 TL'dir. 2017 yılına gelindiğinde ise bu rakamlar sırasıyla 16.980.836.067 TL, 2.858.435.052 TL ve 10.016.206.686 TL şeklindedir. Görüldüğü üzere mali ve mali olmayan şirketler tarafından yapılan Ar-Ge harcamalarında dokuz yılda yaklaşık 5,5 kat artış meydana gelmiştir. Söz konusu yatırım tutarları da gösteriyor ki mali ve mali olmayan şirketler tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamaları, devlet ve yükseköğretim tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamalarını geride bırakmıştır. Bununla birlikte küresel anlamda rekabet avantajı sağlanabilmesi adına devlet tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla önem verilmesi gerektiği sonucu da grafikten elde edilen bir başka çıkarımdır.

**Grafik 2.5:** Ar-Ge Harcamalarının Dağılımı

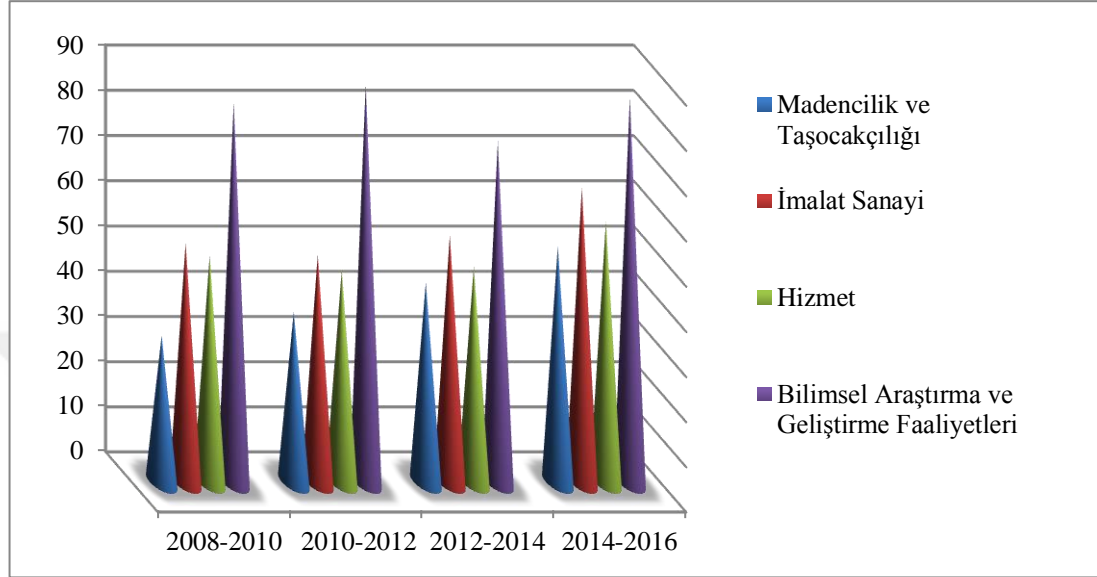


**Kaynak:** TÜİK (2019).

Grafik 2.5' te Türkiye'nin 2017 yılına ait GSYİH içerisinde yer alan Ar-Ge harcamalarının dağılımları gösterilmektedir. Buna göre mali ve mali olmayan şirketler açısından Ar-Ge harcamasının GSYİH içerisindeki payı %57'dir. Bununla birlikte devletin gerçekleştirmiş olduğu Ar-Ge harcamasının GSYİH içerisindeki

payı %10'dur. Son olarak yükseköğretim kurumlarının gerçekleştirmiş olduğu Ar-Ge harcamasının GSYİH içerisindeki payı ise %33'tür.

**Grafik 2.6:** İnovasyon Faaliyetleri



**Kaynak:** TÜİK (2019).

Grafik 2.6' da Türkiye' de 2008-2016 yılları arasında çeşitli kesimlerin gerçekleştirdikleri inovasyon faaliyetlerine ait bilgiler yer almaktadır. Belirtilen tarihler arasında gerçekleştirilen en yüksek inovasyon girişimleri bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri kısmında meydana gelmiştir. Bunu sırasıyla imalat sanayi, hizmet işletmeleri ve son olarak madencilik ve taş ocakçılığı sektörü izlemektedir.

### 2.3. Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetlerinin İncelenmesi

Çalışmanın bu kısmında Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri; Vergi Mevzuatı, Tek Düzen Hesap Planı (TDHP), Maddi Olmayan Duran Varlıklara İlişkin 38 No' lu Türkiye Muhasebe Standardı (TMS – 38) ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” açısından incelenmiştir.

### 2.3.1. Vergi Mevzuatı Açısından İncelenmesi

Ar-Ge faaliyetleri ile ilgili vergi mevzuatı açısından çeşitli yasal düzenlemeler bulunmaktadır. Bahsi geçen düzenlemelerde, Ar-Ge harcamaları arasındaki ayırım net olarak belirtilmemiştir. Bununla birlikte söz konusu düzenlemelerde temel olarak, Ar-Ge harcamalarının gelecekte ekonomik bir fayda sağlayacağı düşünülmesi durumunda aktifleştirilebileceği ve maddi olmayan duran varlıklar grubu içerisinde raporlanabileceği bilgisi yer almaktadır.

Gelir Vergisi Kanunu'nda ticari, zirai ve serbest meslek kazancına sahip olan işletmelerin, esas faaliyetleri ile ilgili ve gerçekleştirilen işin önem ve büyüklüğüne uygun olabilecek şekilde Ar-Ge faaliyetleri kapsamında katlandıkları seyahat ve ikamet giderlerinin kanunen kabul edilen gider niteliği taşıdığı belirtilmektedir. Ancak ticari ve zirai kazançlarda bu tür giderlerin tahakkuku, serbest meslek kazançlarında ise ödenmiş olma zorunluluğu bulunmaktadır (GVK, Madde 40/4, 57/8-c, 68/3; Uyar vd. 2017: 28). Bununla birlikte işletmelerin Ar-Ge çalışmalarına fayda sağlayacak mesleki yayınlara ödemiş oldukları bedeller de ticari, zirai ve serbest meslek kazanç sahibi mükellefler tarafından kanunen kabul edilen gider olarak değerlendirilmektedir (GVK, Madde 68/6).

Öte yandan Vergi Usul Kanunu'nda maddi olmayan duran varlıklar grubunu temsilen Md. 269' da "Gayrimaddi Haklar" ifadesi yer almaktadır. Kanununun ilgili maddesinde, maddi olmayan duran varlıklarla ilgili herhangi bir tanımlama yer almamakla birlikte bu varlıklarla alakalı örneklere yer verilmiştir. Bunun yanı sıra Vergi Usul Kanunu Md. 269' da gayrimaddi olarak tanımlanan hakların gayrimenkuller gibi maliyet bedeli ile değerlendirileceği ifade edilmektedir (VUK, Md. 269).

Bununla birlikte Kurumlar Vergisi Kanunu Md. 10' da "*Kurumlar, hesap dönemi içerisinde gayrimaddi hakka yönelik yaptıkları araştırma ve geliştirme harcamalarının tamamını aktifleştirmek zorundadırlar. Ancak gayrimaddi hakka yönelik olmayan ve Vergi Usul Kanunu hükümleri çerçevesinde aktifleştirilmesi gerekmeyen harcamalar doğrudan gider yazılabilecektir.*" ifadesi yer almaktadır (KVK, Md. 10.2.6). Ayrıca ilgili kanun maddesinde "*Ar-Ge faaliyetlerinin*



*yürütülmesi esnasında, proje bazında yerli ve yabancı teknik personelden mesleki ve teknik destek alınması veya bazı analizlerin dışarıda yaptırılması halinde bunlarla ilgili olarak yapılan ödemeler de Ar-Ge harcaması kapsamında değerlendirilecektir.”* açıklamalarına da yer verilmiştir (KVK, Md. 10.2.9.1).

Vergi mevzuatında, Ar-Ge faaliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ile ilgili içerik bakımından sınırlamalar getirilmiştir. Bahsi geçen sınırlamalarla; işletmelere yasal anlamda tanınan hak ve imkanların kötüye kullanımının engellenmesi ve ortaya çıkabilecek vergi kayıplarının önlenmesi amaçlanmaktadır (Eriş, 2011: 71).

Vergi mevzuatı ve muhasebe ilkeleri kapsamında geliştirilen düzenlemelerden kaynaklı meydana gelen farklılıklar, dönem sonu karının ve vergi matrahının tespit edilmesi ile ilgili iki çeşit kar kavramını ortaya çıkarmıştır. Bunlar; “Ticari Kar” ve “Mali Kar” kavramlarıdır.

Ticari kar; dönem içerisinde meydana gelen gelir ve giderlerin dönem sonunda karşılaştırılması sonucunda ortaya çıkan kardır. Mali kar ise; muhasebe uygulamaları kapsamında hesaplanan ticari kardan kanunen vergiden muaf tutulan gelirlerin çıkarılması ve yine kanunen kabul edilmeyen giderlerin ticari kara eklenmesi sonucu elde edilen kardır. Bahsi geçen kar kavramlarının hesaplanma yöntemleri şu şekildedir (Kutlu, 2016: 359):

**Ticari Kar** = Dönem Karı (690 Dönem Karı ve Zararı hesabının alacak kalanı)

**Mali Kar** = Dönem Karı + Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler – Vergiden Muaf Gelirler – Varsa Geçmiş Yıl Zararları

Ticari ve mali kar kavramları ile ilgili yapılan açıklamaların anlaşılır hale gelebilmesi adına aşağıda konu ile ilgili uygulama örneği yer almaktadır.

**Örnek 1<sup>1</sup>:** “G” üretim işletmesinin 2014 yılı hesap dönemine ait 690 Dönem Karı veya Zararı hesabının büyük defter görüntüsü aşağıda gösterilmiştir. 690 No’ lu hesabın giderler kısmında yer alan 10.000 TL\*, söz konusu faaliyet döneminde işletme taşıtlarına uygulanan trafik cezası ile alakalıdır. Bahsi geçen hesabın gelirler kısmında bulunan 30.000 TL\*\* ise işletmenin portföyünde yer alan devlet tahvillerinden elde edilen gelirle ilgilidir. Bu kapsamda ticari kar ve mali kar şu şekilde hesaplanmaktadır:

Giderler	690 Dönem Karı veya Zararı	Gelirler
20.000		12.000
17.000		44.000
32.000		56.000
48.000		<b>30.000**</b>
<b>10.000*</b>		28.000
58.000		97.000
<hr/>		<hr/>
185.000 TL		267.000 TL

**Ticari Kar** = 267.000 – 185.000 = 82.000 TL.

**Mali Kar** = 82.000 – 30.000 (Kanunen Vergiden Muaf Gelir) + 10.000 (Kanunen Kabul Edilmeyen Gider) = 62.000 TL.

İşletme, dönem sonunda ödeyeceği vergi tutarını elde edilen mali kar değeri üzerinden hesaplayacaktır. Örneğin, vergi oranının %18 olduğunu kabul edecek olursak;

**Ödenecek Vergi Tutarı** = (62.000 × 18) / 100 = 11.160 TL.

<sup>1</sup> Hüseyin Ali Kutlu, **Tekdüzen Genel Muhasebe**, Ankara, Nobel, 2016, s. 359, örnek uygulamadan uyarlanmıştır.

### 2.3.2. Tek Düzen Hesap Planı Açısından İncelenmesi

1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ile düzenlenen Tek Düzen Hesap Planı' nda Ar-Ge Giderleri iki kısımda ele alınmıştır. Bunlardan ilki, Ar-Ge giderlerinin oluştuğu dönem içerisinde aktifleştirilmesi, ikincisi ise Ar-Ge giderlerinin ortaya çıktığı dönem içerisinde dönem gideri olarak muhasebeleştirilmesidir.

Aktifleştirilen Ar-Ge giderleri 26 No' lu "Maddi Olmayan Duran Varlıklar" grubu kapsamında yer alan "263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri" hesabında izlenmektedir. 1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği' ne göre "263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri", *"İşletmede yeni ürün ve teknolojiler oluşturulması mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçlarla yapılan her türlü harcamalardan, aktifleştirilen kısmının izlendiği hesaptır."* İlgili düzenlemeye göre dönem içerisinde gerçekleşen Ar-Ge giderleri, maliyet değerleri ile belirtilen hesaba borç olarak kaydedilmekte ve 5 yıl içerisinde eşit tutarlar halinde itfa edilerek işletme aktiflerinden çıkarılmaktadır.

Dönem içerisinde gerçekleşen Ar-Ge tutarlarının gider olarak muhasebeleştirilmesinde ise "750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri" hesabı kullanılmaktadır. 1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği' 'ne göre "750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri", *"İşletmenin üretimi devam eden mamullerinin maliyetlerini düşürmek, işletmenin satışlarını arttırmak, yeni üretim teknikleri veya çeşitleri ile üretimde kullanılan teçhizatların geliştirilmesine yönelik araştırmalar yapmak, satış ve pazarlama faaliyetlerini geliştirmek gibi amaçlarla yapılan giderlerin izlendiği hesaptır."* Dönem gideri olarak gösterilen Ar-Ge giderleri ile aktifleştirilen Ar-Ge giderlerinin, mevcut döneme ait olan itfa payları, "750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri" hesabının borç kısmında izlenmektedir. Dönem sonunda ise bu hesap, "751 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Yansıtma Hesabı" ile karşılıklı olarak kapatılmaktadır. Sonrasında "751 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Yansıtma Hesabı" da gelir tablosu hesapları arasında bulunan "630 Araştırma ve Geliştirme Giderleri" hesabına yansıtılarak kapatılmaktadır (Deran vd. 2017: 34).

Bu kısma kadar yapılan açıklamaların muhasebe uygulamaları üzerindeki etkisinin gösterilmesi amacıyla aşağıda konu ile alakalı uygulama örneği yer almaktadır.

**Örnek 2<sup>2</sup>:** “Ş” Üretim İşletmesi 2016 yılı hesap döneminde imalat sürecinde yer alan makinelerin enerji maliyetini azaltmak amacıyla 08.07.2016 tarihinde uzmanlık çalışmaları sonucunda 80.000 TL’lik Ar-Ge giderine katlanmıştır. Buna göre ilgili hesap döneminde yapılması gereken muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olmalıdır (KDV ihmal edilmiştir):

❖ **Ar-Ge giderinin dönem içerisinde aktifleştirilmesi ve dönem sonu işlemleri;**

	<b>08.07.2016</b>				
263 Ar- Ge Giderleri H.		80.000	-		
263.04 Uzmanlık Çalışmaları					
				100 Kasa H.	80.000 -
<i>Araştırma ve Geliştirme Harcamalarının Kaydı</i>					
	<b>31.12.2016</b>				
750 Ar- Ge Giderleri H.		16.000	-		
750. 05 Amortisman ve Tükenme Payları					
				268 Birikmiş Amortismanlar H.	16.000 -
İtfa Payı: 80.000 TL / 5 Yıl = 16.000 TL / Yıl					
	<b>31.12.2016</b>				
630 Ar-Ge Giderleri H.		16.000	-		
751 Ar- Ge Giderleri Y. H.					16.000 -
<i>Giderlerin İlgili Sonuç Hesabına Yansıtılması</i>					
	<b>31.12.2016</b>				
751 Ar- Ge Giderleri Y. H.		16.000	-		
750 Ar-Ge Giderleri H.					16.000 -
<i>Yansıtma ve Maliyet Hesaplarının kapatılması</i>					

<sup>2</sup> Ali Deran, Abitter Özulucan ve Seçkin Arslan “Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin Vergi Mevzuatı, Ar-Ge İle İlgili Yasal Düzenlemeler; Tekdüzen Muhasebe Sistemi ve 38 No’lu Türkiye Muhasebe Standardına Göre Muhasebeleştirilmesi”, İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi Cilt 5, Sayı 4, 2017, s. 34, örnek uygulamadan uyarlanmıştır.

❖ **Ar-Ge giderinin dönem gideri olarak kaydedilmesi ve dönem sonu işlemleri;**

	<b>08.07.2016</b>				
750 Ar-Ge Giderleri H.			80.000	-	
		100 Kasa H.			80.000 -
<i>Araştırma ve Geliştirme Harcamalarının Kaydı</i>					
	<b>31.12.2016</b>				
630 Ar-Ge Giderleri H.			80.000	-	
		751 Ar-Ge Giderleri Y. H.			80.000 -
<i>Giderlerin İlgili Sonuç Hesabına Yansıtılması</i>					
	<b>31.12.2016</b>				
751 Ar-Ge Giderleri Y. H.			80.000	-	
		750 Ar-Ge Giderleri H.			80.000 -
<i>Yansıtma ve Maliyet Hesaplarının kapatılması</i>					

Tekdüzen Muhasebe Sistemi'nde (TDMS) Araştırma ve Geliştirme faaliyetlerinin içeriğiyle ilgili ve söz konusu iki faaliyetin sınırları ile alakalı bir ayırım bulunmamaktadır. TDMS kapsamında yer alan açıklamalarda her ne kadar ilgili harcamaların aktifleştirilebileceği veya giderleştirilebileceği ile ilgili ifadeler yer alsada söz konusu harcamaların hangi koşullarda gider yazılacağı veya hangi koşullarda aktifleştirilerek maddi olmayan duran varlık olarak değerlendirileceği ile ilgili net ifadeler yer almamaktadır. Fakat hesaplar ile ilgili yapılan tanımlamalar incelendiğinde; Ar-Ge faaliyetleri sonucunda elde edilen neticelerden harcamaların yapıldığı dönemden sonra da faydalanılmak isteniyorsa söz konusu harcamaların aktifleştirilebileceği belirtilmiştir. Aksi durumda bahsi geçen harcamaların dönem gideri olarak muhasebeleştirilmesi gerektiği dolaylı olarak ifade edilmiştir (Akdoğan, 2000: 16).

### **2.3.3. TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı Açısından İncelenmesi**

TMS – 38'in temel amacı, diğer standartlar kapsamında özel şartların bulunmadığı maddi olmayan duran varlıkların muhasebeleştirme yöntemlerinin belirlenmesi ile ilgilidir. Ayrıca ilgili standartta söz konusu varlıkların hangi şartları taşıması durumunda muhasebeleştirilebileceği ile ilgili açıklayıcı bilgiler de yer almaktadır (TMS 38, Md.1).

İlgili standartta maddi olmayan duran varlık; “fiziksel niteliği olmayan, tanımlanabilir ve parasal olmayan varlık” şeklinde tanımlanmıştır (Md.8). Buna göre bir varlığın maddi olmayan duran varlık tanımında yer alan ifadeleri karşılayabilmesi için üç esas ölçütü sağlaması gerekmektedir. Bu ölçütler;

➤ **Belirlenebilirlik Ölçütü**

Maddi olmayan bir duran varlık belirlenebilirlik ölçütünü iki durumda sağlamaktadır. Bu ölçütler (TMS 38, Md.12):

- I. Bir varlığın; sözleşmelerle, tanımlanabilir varlıklarla veya kaynaklarla birlikte satılabileceği, devredilebileceği, lisanslanabileceği, kiralanabileceği ve takas yoluyla değiştirilebileceği gibi işletmeden ayrı bir niteliğe sahip olması,
- II. Varlık ile ilgili hakların, sözleşme içerisinde bulunan veya kanuni açıdan sağlanan haklardan kaynaklanması.

➤ **Kontrol Ölçütü**

Maddi olmayan bir duran varlık, kontrol ölçütünü dört durumda sağlamaktadır. Bu ölçütler (TMS 38, Md.13-16):

- I. Gelecekte ekonomik anlamda fayda sağlanılabilecek niteliğe sahip maddi olmayan bir duran varlıktan kaynaklı hakların, yasal açıdan koruma altına alınmasıyla birlikte elde edilen ekonomik faydaların kontrol edilebilir olması,
- II. Gelecekte ekonomik fayda sağlaması muhtemel olan piyasa ve teknik bilgilerin yasal haklar aracılığıyla koruma altına alınmasıyla birlikte elde edilen ekonomik faydaların kontrol edilebilir olması,
- III. Gelecekte ekonomik fayda sağlayacak gerek yönetimle ilgili gerekse teknik beceriler ile ilgili hakların yasal açıdan koruma altına alınmasıyla birlikte ekonomik faydaların kontrol edilebilir olması,
- IV. İşletmenin hedef kitlesi olarak belirlenen müşteri grubu ile var olan ilişkilerinin yasal yollarla koruma altına alınmasıyla birlikte sadakat temeline

dayanan ticari ilişkilerden kaynaklı ekonomik faydaların kontrol edilebilir olması.

### ➤ **Gelecekteki Ekonomik Yararlar Ölçütü**

Maddi olmayan bir duran varlığın gelecekte sağlayabileceği ekonomik yararlar şu şekildedir (TMS 38, Md.17):

- I. Üretilen ürünler ve sunulan hizmetler karşılığında elde edilen gelirler,
- II. Üretim veya hizmet süreci ile alakalı maliyetleri düşürmek adına başvuru yöntemler,
- III. Varlık kullanımına bağlı olarak işletmenin elde edebileceği diğer faydalar.

Bununla birlikte oluşturulan ilgili standartta maddi olmayan duran varlık tanımında yer alan ifadeleri karşılayan bir varlığın muhasebeleştirilme ve ölçülme şartları ise şu şekildedir (TMS 38, Md.21):

- Varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi,
- Varlıkla alakalı gelecekte elde edilebilecek ekonomik faydaların ihtimal dahilinde olması.

İlgili standarda göre bir varlığın maddi olmayan duran varlık kapsamında değerlendirilerek muhasebeleştirilebilmesi iki ana şarta bağlıdır. Bunlardan ilki, varlığın standart tanımı kapsamında belirtilen niteliklere sahip olmasıdır. İkincisi ise, varlığın TMS 38’ de belirtilen muhasebeleştirilme şartlarını içermesidir. Söz konusu şartların varlık tarafından aynı anda sağlanması gerekmektedir.

TMS 38, Md.21’ de belirtilen muhasebeleştirilme şartlarını sağlayan maddi olmayan duran varlık, ilk olarak maliyet bedeli ile muhasebeleştirilir (TMS 38, Md.24). Maliyet bedeli ile muhasebeleştirilen söz konusu varlık, mali tablolarda gerçeğe uygun değer ile gösterilebilmesi adına düzenli aralıklarla değerlemeye tabi tutulmalıdır. Bu amaç doğrultusunda bahsi geçen varlıkla ilgili gerçekleştirilecek değerlemede “maliyet yöntemi” ve “yeniden değerlendirme yöntemi” şeklinde iki yöntem kullanılmaktadır (TMS 38, Md.72).

### ❖ Maliyet Yöntemi

Bu yöntem kapsamında yeniden değerlemeye tabi tutulacak bir maddi olmayan duran varlık finansal tablolarda, maliyet bedelinden birikmiş amortisman ve birikmiş değer düşüklüğü zararları çıkarıldıktan sonra kalan değer ile gösterilmektedir.

$$\text{Defter Değeri} = \text{Maliyet Değeri} - (\text{B. Amortisman ve B. Değer Düşüklüğü Z.})$$

Maliyet yöntemi modeline göre değerlemeye tabi tutulan varlıkla ilgili ortaya çıkan değer artışları muhasebeleştirilmemektedir. Ancak, söz konusu varlıkla ilgili değer düşüklüğünün ortaya çıktığı ve giderleştirildiğinden sonra yapılan değerlemede varlıkta meydana gelen değer artışı, söz konusu giderleştirilen tutarın iptali karşılığında indirilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, varlığın ilk kayıttaki maliyet bedelini geçmeyecek kadar değer düşüklüğü zararının iptalinin gerçekleştirilebilir olmasıdır (Kaya ve Dinç, 2007: 346).

### ❖ Yeniden Değerleme Yöntemi

Maddi olmayan bir duran varlığın ilk kez muhasebe kayıtlarına alınmasından sonra, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden birikmiş amortisman ve değer düşüklüğü zararlarının indirilmesiyle birlikte ortaya çıkan değerdir (TMS 38, Md. 75).

$$\text{Defter Değeri} = \text{Gerçeğe Uygun Değer (GUD)} - (\text{GUD Kapsamında Hesaplanan Birikmiş Amortisman} + \text{Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları})$$

**Örnek 3<sup>3</sup>:** *Maliyet yöntemi ve yeniden değerlendirme yöntemi arasındaki farkın gösterilebilmesi amacıyla soru iki kısımda ele alınacaktır.*

Faaliyet konusu temel eczacılık ürünlerinin imalatı olan “B” işletmesi, yeni bir ilaç üretiminde kullanılmak üzere “G” işletmesi adına tescil edilmiş bir patenti 01.01.2017 tarihinde 250.000 birimlik ilaç üretimi ile sınırlı olmak üzere 750.000 TL

<sup>3</sup> Abdülkadir Pehlivan ve Bilal Gerekan, **Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına Göre Değerleme**, Trabzon, Celepler Yayın, 2013, s. 233, örnek uygulamadan uyarlanmıştır.



karşılığında kullanım hakkını almıştır. Patentın itfası üretim birimi yöntemi kullanılarak yapılacak ve birim başına 750.000 TL / 250.000 birim = 3 TL itfa payı kaydedilecektir. 2017 yılı içerisinde patent hakkının kullanıldığı ürün miktarı 50.000 birimdir. Bununla birlikte;

- a) Kullanım hakkının satın alındığı patentin aktif bir piyasası olmadığından dolayı 31.12.2017 tarihinde yapılan değerlendirmede geri kazanılabilir tutarı kullanım değeri olarak kabul edilmiş olup, 400.000 TL olduğu tespit edilmiştir.
- b) Kullanım hakkının satın alındığı patentin aktif bir piyasası olmadığından dolayı 31.12.2017 tarihinde yapılan değerlendirmede geri kazanılabilir tutarı kullanım değeri olarak kabul edilmiş olup, 650.000 TL olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre patentin satın alınmasına, amortisman tutarına ve dönem sonu işlemlerine ilişkin muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir:

01.01.2017					
260 Haklar H.		750.000	-		
260.05 Patent Hakkı					
	100 Kasa H.			750.000	-
	<i>Patent Hakkının Alış Kaydı</i>				
31.12.2017					
770 Genel Yönetim Giderleri H.		150.000	-		
770.05 Amortisman ve Tükenme Payları					
	268 Birikmiş Amortismanlar H.			150.000	-
	268.05 İlaç Patenti Amortismanı				
	İtfa Payı: 3 TL × 50.000 br. = 150.000 TL /br.				

a) 31.12.2017 tarihinde yapılan değerlendirmede geri kazanılabilir tutarı kullanım değeri olarak kabul edilmiş olup, 400.000 TL olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Satın alınan patent hakkının maliyet ve yeniden değerlendirme yöntemlerine göre ölçüm işlemi aşağıdaki gibidir:

**i) Maliyet Yöntemine Göre Kayıt**

31.12.2017 tarihinde;

Defter Değeri = 750.000 – 150.000= 600.000 TL

Gerçeğe Uygun Değer = 400.000 TL

Defter Değeri (600.000 TL) > Gerçeğe Uygun Değer (400.000 TL) olduğundan dolayı varlıkla ilgili 200.000 TL değer düşüklüğü söz konusudur. Bu durumda ortaya çıkan değer düşüklüğü tutarı maliyet yöntemine göre aşağıdaki şekilde kaydedilir:

31.12.2018				
654 Karşılık Giderleri H.	200.000	-		
654.04 Değer Düşüklüğü Zararları				
267 <sup>4</sup> M. Olmayan D. V. Değer Düşüklüğü Karşılıkları H.			200.000	-
267.03 Haklar Değ. Düşüklüğü Karşılığı				

**ii) Yeniden Değerleme Yöntemine Göre Kayıt**

31.12.2017 tarihinde;

Net Defter Değeri = 750.000 -150.000 = 600. 000 TL,

Gerçeğe Uygun Değer = 400.000 TL

Defter Değeri (600.000 TL) > Gerçeğe Uygun Değer (400.000 TL) olduğundan dolayı varlıkla ilgili 200.000 TL değer düşüklüğü söz konusudur. Bu durumda ortaya çıkan değer düşüklüğü tutarı yeniden değerlendirme yöntemine göre aşağıdaki şekilde kaydedilir:

<sup>4</sup> Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGGK) tarafından 31/12/2018 tarihinde yayımlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” kapsamında kullanılan hesaptır.

	<b>31.12.2018</b>				
654 Karşılık Giderleri H.		200.000	-		
654.04 Değer Düşüklüğü Zararları					
267 M. Olmayan D. V. Değer Düşüklüğü Karşılıkları H.				200.000	-
267. 03 Haklar Değ. Düşüklüğü Karşılığı					

b) 31.12.2017 tarihinde yapılan değerlendirmede geri kazanılabilir tutarı kullanım değeri olarak kabul edilmiş olup, 650.000 TL olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Satın alınan patent hakkının maliyet ve yeniden değerlendirme yöntemlerine göre ölçüm işlemi aşağıdaki gibidir:

**i) Maliyet Yöntemine Göre Kayıt**

31.12.2017 tarihinde;

Defter Değeri = 750.000 – 150.000= 600.000 TL

Gerçeğe Uygun Değer = 650.000 TL

Gerçeğe Uygun Değer (650.000 TL) > Defter Değeri (600.000 TL) olduğundan dolayı varlıkla ilgili 50.000 TL değer artışı söz konusudur.

Maliyet yöntemine göre değerlemede meydana gelen değer artışları muhasebeleştirilmediğinden dolayı 2017 hesap döneminin sonunda yalnızca amortisman ayırma kaydı gerçekleştirilir.

**ii) Yeniden Değerleme Yöntemine Göre Kayıt**

31.12.2017 tarihinde;

Net Defter Değeri = 750.000 -150.000 = 600. 000 TL,

Gerçeğe Uygun Değer = 650.000 TL

Gerçeğe Uygun Değer (650.000 TL) > Defter Değeri (600.000 TL) olduğundan dolayı varlıkla ilgili 50.000 TL değer artışı söz konusudur.

Bu durumda değer artışı oranında hem varlığın değeri hem de birikmiş amortismanı arttırılır. Buna göre ortaya çıkan değer artışı tutarı yeniden değerlendirme yöntemine göre aşağıdaki şekilde kaydedilir:

$$\text{Değer Artışı Oranı} = \text{Değer Artışı} / \text{Defter Değeri} = 50.000 / 600.000 = 0.08$$

$$\begin{aligned} \text{Varlığın Defter Değerindeki Artış} &= \text{Kayıtlı Değer} \times \text{Artış Oranı} \\ &= 750.000 \times 0.08 = 60.000 \text{ TL} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Birikmiş Amortismandaki Artış} &= \text{Kayıtlı Değer} \times \text{Artış Oranı} \\ &= 150.000 \times 0.08 = 12.000 \text{ TL} \end{aligned}$$

Yeniden değerlendirme yöntemi ile değerlemede meydana gelen artışlar muhasebeleştirildiğinden dolayı 2017 yılı hesap döneminin sonunda yukarıda gerçekleştirilen amortisman ayırma kaydı yapıldıktan sonra aşağıda gösterilen değer artışı kaydı da yapılarak ortaya çıkan ölçüm farkları kapsamlı gelirden (öz kaynak hesap grubunda) muhasebeleştirilir.

	31.12.2017				
	260 Haklar H.	60.000	-		
	268 Birikmiş Amortismanlar H.			12.000	-
	268.05 İlaç Patenti Amortismanı				
	552 <sup>5</sup> M.OlmayanD. V. Yeniden Değerleme Artışları H.			48.000	-
	<i>Yeniden Değerleme Kaydı</i>				

Bununla birlikte TMS 38' e göre işletme içerisinde oluşturulan maddi olmayan bir duran varlık iki safhaya ayrıştırılarak incelenmektedir. Bunlar; araştırma ve geliştirme safhalarıdır (TMS 38, Md.52).

### 2.3.3.1. Araştırma Safhası

Araştırma safhasında, işletme içerisinde oluşturulan bir proje ile ilgili gelecekte söz konusu projeden elde edilecek maddi olmayan bir duran varlığın mevcudiyeti

<sup>5</sup> Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından 31/12/2018 tarihinde yayımlanan "Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı" kapsamında kullanılan hesaptır.

bulunmamaktadır. Bu nedenle, TMS 38' e göre araştırma safhası içerisinde ortaya çıkan harcamalar gider olarak muhasebeleştirilmektedir (TMS 38, Md.54-55).

İlgili standartta “*yeni bir bilimsel ya da teknik bir bilgi ve anlayış kazanma amacıyla üstlenilen özgün ve planlı incelemeler*” şeklinde ifade edilen araştırma faaliyetleri ile ilgili örnekler şu şekildedir (TMS 38, Md.56):

- Yeni bilgi elde edilmesine yönelik faaliyetler,
- Araştırma bulguları ve diğer bilgilerin uygulanmasına yönelik olarak değerlendirme ve nihai seçim araştırması,
- Malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için alternatif kanalların araştırılması,
- Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetlerin olası alternatiflerinin oluşturulması, tasarlanması, değerlendirilmesi ve nihai seçimi.

Maddi olmayan bir duran varlığın meydana getirilmesi sürecinde araştırma safhasının geliştirme safhasından ayırt edilemediği durumlar söz konusu olabilmektedir. Bu durumda gerçekleştirilen bu tür harcamalar, sürecin araştırma safhasında ortaya çıkmış gibi değerlendirilerek gider olarak muhasebeleştirilmektedir (TMS 38, Md.53).

#### **2.3.3.2. Geliştirme Safhası**

TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı' nda aşağıda belirtilen koşulların tamamının sağlanması halinde, geliştirme safhasında ortaya çıkan harcamaların maddi olmayan duran varlıklar grubu içerisinde aktifleştirileceği belirtilmektedir. Bu koşullar (TMS 38, Md.57):

- Varlığın kullanılabilir veya satılabilir duruma getirilebilmesi adına teknik açıdan sonuçlandırılması ihtimalinin bulunması,
- Varlığın tamamlanması ve söz konusu varlığın kullanılması veya satılması ile ilgili düşüncelerin olması,
- Varlığın kullanılması veya satılması ile ilgili engellerin olmaması,

- Varlığın gelecekte işletmeye sağlayacağı ekonomik faydanın belirlenebilir olması, piyasa açısından satışının mümkün olması ve söz konusu varlığın işletme içerisinde kullanılması durumunda mevcut faaliyetlerin varlığın kullanımına uygun olması,
- Geliştirme safhasının tamamlanabilmesi ve varlığın kullanılabilirliği veya satılabilirliği için ihtiyaç duyulan teknik ve mali kaynaklara sahip olunması,
- Geliştirme faaliyetlerinden kaynaklı ortaya çıkan harcamaların güvenli bir şekilde ölçümünün sağlanabilmesi.

Düzenlenen standartta *“ticari üretim ya da kullanıma başlamadan önce, yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem ya da hizmetlerin üretim planı veya tasarımında araştırma sonuçları ya da diğer bilgilerin uygulanması”* şeklinde ifade edilen geliştirme faaliyetlerine ilişkin örnekler yer almaktadır. Bu örnekler (TMS 38, Md.59):

- Üretim ve kullanım öncesi prototip ve modellerin tasarımı, yapımı ve test edilmesi,
- Yeni teknoloji içeren alet, model ve kalıpların tasarımı,
- Ticari üretim açısından ekonomik olmayan bir ölçekte pilot tesisin tasarlanması, inşası ve çalıştırılması,
- Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için karar verilmiş bir alternatifin tasarımı, inşası ve denenmesi.

KGK tarafından, Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) ya da Büyük ve Orta Ölçekli İşletmeler için Finansal Raporlama Standartları (BOBİ FRS) uygulayan işletmeler tarafından kullanılmak üzere 31/12/2018 tarihinde “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” yayımlanmıştır. Söz konusu taslak kapsamında finansal tablo unsurlarına yönelik bir takım eklemeler gerçekleştirilmiştir. Bu eklemelerden biri de yeni oluşturulan “Şerefiye ve Maddi Olmayan Duran Varlıklar” grubu içerisinde yer alan “263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi Olmayan Duran Varlıklar” ve “264 Geliştirme Maliyetleri” hesaplarıdır.

### ❖ 263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi Olmayan Duran Varlıklar H.

İşletme içerisinde oluşturulan maddi olmayan bir duran varlığın aktifleştirilmesinde kullanılan hesaptır. Geliştirme safhası kapsamında değerlendirilen maddi olmayan duran varlıklardan kullanıma hazır hale gelenler “264 Geliştirme Maliyetleri” hesabı karşılığında bu hesaba aktarılırlar (Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı, 2018: 58).

### ❖ 264 Geliştirme Maliyetleri H.

İşletme içerisinde oluşturulan maddi olmayan bir duran varlığın geliştirme safhasında yapılan ve “753 Geliştirme Giderleri” hesabına kaydedilen harcamalar “754 Geliştirme Giderleri Yansıtma Hesabı”nın alacağı ile ya da “707 Yapılmakta Olan Maddi Olmayan Duran Varlık Yatırım Maliyetleri Hesabı”nın alacağı ile bu hesaba borç kaydedilir. Geliştirme safhasında olan maddi olmayan duran varlıklardan kullanıma hazır hale gelenler ise “263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hesabına aktarılır (Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı, 2018: 59).

Öte yandan KGK'nın yayımladığı taslak hesap planında geliştirme safhasında ortaya çıkan harcamalar varlığın kullanıma hazır hale gelme durumuna göre değerlendirilmektedir. Buna göre varlık kullanıma hazır hale gelmemiş ise söz konusu safhada gerçekleşen harcamalar “264 Geliştirme Maliyetleri” hesabında izlenmektedir. Bununla birlikte ilgili varlık kullanıma hazır hale geldiği tarihte ise “264 Geliştirme Maliyetleri” hesabı alacaklandırılarak “263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hesabı borçlandırılır.

Aşağıda, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ile ilgili yapılan açıklamaların muhasebe uygulamaları üzerindeki etkisinin gösterilmesi amacıyla KGK tarafından yayımlanan taslak hesap planında yer alan hesapların kullanıldığı uygulama örneği yer almaktadır.

**Örnek 4<sup>6</sup>:** “Y” üretim işletmesinde 22.02.2018 tarihinde gerçekleşen harcamalar şu şekildedir (KDV ihmal edilmiştir):

Harcamanın Konusu	Harcama Tutarı (TL)
Numune tetkik araştırması harcaması	120.000
Ürün çeşitlendirilmesi için araştırma harcaması	70.000
Üretim sürecine başlamak adına gerçekleştirilen mühendislik harcamaları	85.000
Prototip ve modellerin dizaynı için yapılan harcamalar	90.000
Test aşamalarıyla ilgili yapılan harcamalar	65.000
<b>TOPLAM</b>	<b>430.0000</b>

Gerçekleştirilen faaliyetler sonucunda 01.03.2019 tarihinde söz konusu ürün kullanıma hazır hale getirilmiştir. Buna göre yukarıda belirtilen harcamalarla ilgili TMS 38’ e göre gerçekleştirilen muhasebe kayıtları aşağıdaki gibidir:

❖ **Araştırma Safhasına İlişkin Muhasebe Kaydı**

	<b>22/02/2018</b>				
750 Ar-Ge Giderleri H.		275.000	-		
750. 10 Numune tetkik harcaması.....	120.000				
750. 12 Ürün çeşitlendirme harcaması.....	70.000				
750. 15 Mühendislik harcaması.....	85.000				
	100 Kasa H.			275.000	-
	<i>Araştırma Safhası Kaydı</i>				
	<b>31/12/2018</b>				
630 Ar-Ge Giderleri H.		275.000	-		
751 Ar-Ge Giderleri Y.H.				275.000	-
	<i>Giderlerin İlgili Sonuç Hesabına Yansıtılması</i>				
	<b>31/12/2018</b>				
751 Ar-Ge Giderleri Y.H.		275.000	-		
750 Ar-Ge Giderleri H.				275.000	-
	<i>Yansıtma ve Maliyet Hesaplarının Kapatılması</i>				

<sup>6</sup> Abdülkadir Pehlivan ve Bilal Gerekan, **Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına Göre Değerleme**, Trabzon, Celepler Yayın, 2013, s. 219, örnek uygulamadan uyarlanmıştır.



### ❖ Geliştirme Safhasına İlişkin Muhasebe Kaydı

Maddi olmayan varlıkla ilgili harcamanın yapıldığı tarihte gerçekleştirilecek muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir:

	<b>22/02/2018</b>				
753 <sup>7</sup> Geliştirme Giderleri H.		155.000	-		
2...12 Prototip ve model harcamaları.....90.000					
2...21 Test harcamaları.....65.000					
100 Kasa H.				155.000	-
<i>Geliştirme Safhası Kaydı</i>					

Dönem sonunda ilgili varlık kullanıma hazır hale gelmediğinden dolayı aşağıdaki muhasebe kayıtları gerçekleştirilir:

	<b>31/12/2018</b>				
264 Geliştirme Maliyetleri H.		155.000	-		
754 Geliştirme Giderleri Y. H.				155.000	-
	<b>31/12/2018</b>				
754 Geliştirme Giderleri Y. H.		155.000	-		
753 Geliştirme Giderleri H.				155.000	-

01.03.2019 tarihinde söz konusu ürün kullanıma hazır hale getirilmiştir. Bu durumda gerçekleştirilecek muhasebe kaydı ise aşağıdaki gibidir:

	<b>01/03/2019</b>				
263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi Olmayan Duran Varlıklar H.		155.000	-		
264 Geliştirme Maliyetleri H.				155.000	-

Yukarıda gerçekleştirilen muhasebe kayıtlarında TMS 38' e göre dönem içerisinde gerçekleşen araştırma harcamaları, araştırma safhası kapsamında değerlendirilerek gider olarak kaydedilmiştir. Bununla birlikte TMS 38 Madde 59'da belirtilen durumlarla ilgili oluşan harcamalar ise geliştirme safhası kapsamında değerlendirilerek aktifleştirilmiştir.

<sup>7</sup> Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından 31/12/2018 tarihinde yayımlanan "Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı" kapsamında kullanılan hesaptır.

Akdoğan ve Sevilengül (2007), TDHP' nin TMS açısından uyumlu hale getirilebilmesi adına bir takım önerilerde bulunmuşlardır. Söz konusu önerilerden biri Maddi Olmayan Duran Varlıklar grubu ile ilgilidir. Yazarlara göre, TMS 38 kapsamında değerlendirilen Araştırma Giderleri aktifleştirilemeyeceği için TDHP'de yer alan “263 Araştırma ve Geliştirime Giderleri” hesabının TMS 38'e uygun bir hesap adı ile değiştirilmesi gerekmektedir. Bu sebeple, “263 Araştırma ve Geliştirime Giderleri” hesabının TMS 38'e göre düzenlenmiş “265 Geliştirme Giderleri” hesabı şeklinde değiştirilmesini önermişlerdir (Akdoğan ve Sevilengül, 2007: 59-60).

Bununla birlikte inovasyon maliyetlerini konu alan çalışmada Eriş (2011), “263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri” hesabının, gerçekleştirilen inovasyon faaliyetleri ile ilgili eksik bilgiler sunduğunu belirtmektedir. Bu nedenle ilgili çalışmada yazar, inovasyon maliyetlerinin finansal tablolara gerçeğe uygun şekilde yansıtılabilmesi için “263 Araştırma ve Geliştirime Giderleri” hesabının yerine “İnovasyon Yatırımları” hesabının kullanımının uygun olacağını dile getirmektedir. Bu durum esas itibariyle Akdoğan ve Sevilengül (2007) tarafından önerilen değişiklik ile benzerlik göstermektedir.

Öte yandan Littkemann (1996), Kostellou ve Tsakiri (2010), Dainien ve Dagiliene (2014) ve Labunska vd. (2017), inovasyon maliyetlerinin maddi olmayan duran varlıklar kapsamında değerlendirilerek varlık olarak muhasebeleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

İşletmelerin gerçekleştirdikleri inovasyon faaliyetlerini konu alan bir diğer çalışma ise Yangfan (2015) tarafından hazırlanmıştır. Söz konusu çalışmada yazar, Maddi Olmayan Duran Varlıklar grubu içerisinde yer alan aktifleştirilmiş geliştirme maliyetleri hesabının, inovasyon faaliyetlerine ilişkin ortaya konulan çıktıları temsil edebileceğini dile getirmiştir.

Son olarak Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından 31/12/2018 tarihinde yayımlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı” nda yenilik maliyetlerinin “263 İşletme İçinde Oluşturulmuş Maddi

Olmayan Duran Varlıklar” ve “264 Geliştirme Maliyetleri” hesapları kapsamında muhasebeleştirilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Bu kapsamda, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı Md. 59 ve Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı’ nda belirtilen yenilik başka bir ifade ile inovasyon maliyetlerinin izlenmesinde aktifleştirilmiş geliştirme maliyetlerinin esas alınabileceği, yukarıda bahsi geçen çalışmaların ortak noktası olarak ortaya çıkmaktadır. Söz konusu durum, bu çalışmanın özünü oluşturmaktadır.

Hazırlanan bu çalışmanın temeli, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ve Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı kapsamında belirtilen araştırma ve geliştirme safhalarının muhasebeleştirilme süreçlerine dayanmaktadır. Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetlerinin ölçümü ile ilgili Littkemann (1996), Akdoğan ve Sevilengül (2007), Tsakiri ve Kostellou (2010), Eriş (2011), Dainien ve Dagiliene (2014), Yangfan (2015) ve Labunska vd. (2017) tarafından gerçekleştirilen öneriler esas alınarak oluşturulan uygulama kısmında; araştırma giderleri TMS 38’de belirtilen araştırma safhasını temsil ediyorken, inovasyon maliyetleri ise ilgili standardın geliştirme safhasını temsil etmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARI, İNOVASYON VE AR-GE İLE İLGİLİ LİTERATÜR İNCELEMESİ

Yoğun rekabet ortamlarının yaşandığı ekonomilerde ham bilginin ve yeniliğin etkin yönetimi, kurumsal yönetim anlayışı ile iç içe geçmiş bulunmaktadır. Bahsi geçen ilişki durumunun işletmelerin performanslarını dolaylı olarak etkilediği ifade edilebilir. Bu durum, işletmeden işletmeye farklılık gösteren kurumsal yönetim uygulamalarının, işletmelerin sürdürmüş oldukları faaliyet sonuçlarını ne yönde etkilediğinin cevabını merak edilir hale getirmektedir.

Kurumsal yönetim kavramının, günümüz literatür çalışmalarında sıkça incelenen bir konu olarak ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Bu sebeple gerek yerli gerekse yabancı literatürde kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili birçok çalışma yer almaktadır. Konuyla ilgili yapılan çalışmaların çoğu kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal performans arasındaki ilişkinin tespiti üzerinedir (Bkz. Karakaya (2004), Randoy vd. (2006), Aydın vd. (2007), Çıtak (2007), Campbell ve Mínguez-Vera (2008), Güvençer (2008), Adams ve Ferreira (2009), Yıldırım ve Demireli (2009), Aygün ve İç (2010), Bayrakdaroğlu (2010), Bøhren ve Strøm (2010), Carter vd. (2010), Haslam vd. (2010), Kim ve Lim (2010), Aygün vd. (2011), Darmadi (2011), Gul vd. (2011), Güler ve Uçma (2011), Menteş (2011), Şengür ve Püskül (2011), Ünlü vd. (2011), Ahern ve Dittmar (2012), Dezsö ve Ross (2012), Kılıç ve Keklik (2012), Mahadeo vd. (2012), Rivas (2012), Sayman (2012), Doğan vd. (2013), Lückerath-Rovers (2013), Ocak (2013), Rose vd. (2013), Aytekin ve İbiş (2014), Karayel ve Doğan (2014), Okan vd. (2014), Önem (2014), Topal ve Doğan (2014), Ahmed ve Hamdan (2015), Balsarı vd. (2015), Kara vd. (2015), Labelle vd. (2015), Singh (2015), Aytekin ve Sönmez (2016), Otluoğlu vd. (2016), Terjesen vd. (2016), Ocak ve Arıkboğa (2017), Atılgan (2017), Gunnarsson vd. (2017), Taşkın ve Mandacı (2017) ve Talavera vd. (2018)).

Buna karşılık kurumsal yönetim uygulamaları ile inovasyon ve Ar-Ge arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu ilişkinin incelendiği yerli ve

yabancı literatüre ait çalışmalar genel olarak aşağıda şu başlıklar altında incelenmiştir:

- Kurumsal sahiplik düzeyi,
- Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyi,
- Yönetim kurulu hacmi,
- Bağımsız yönetim kurulu üye oranı,
- Yönetim kurulu toplantı sıklığı,
- Rol ikiliği ve yönetim kurulu başkanı görev süresi,
- Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği,
- Yönetim kurulu yabancı üye oranı.

### 3.1. Kurumsal Sahiplik ve Yönetim Kurulu Üyelerinin Sermayede Sahip Oldukları Pay Düzeyi İle İlgili Çalışmalar

Bu kısımda araştırmanın bağımsız değişkenlerinden olan kurumsal sahiplik ve yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyinin işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır. Tablo 3.1’ de söz konusu literatüre ait özet bilgiler gösterilmiştir.

**Tablo 3.1:** Kurumsal Sahiplik ve Yönetim Kurulu Üyelerinin Sermayede Sahip Oldukları Pay Düzeyi İle İlgili Literatür Özeti

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
1990	Makale	Graves, S.B. ve Waddock S.A.	Kurumsal sahipliğin uzun dönemli işletme stratejileri üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Teorik İnceleme
2001	Makale	Eng, L. ve Shackell-Dowell, M.B.	Kurumsal yatırımcı düzeyi ile Ar-Ge harcamaları arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

**Tablo 3.1: (Devamı)**

<b>Çalışmanın Yılı</b>	<b>Çalışmanın Türü</b>	<b>Yazar/Yazarlar</b>	<b>Çalışmanın Amacı</b>	<b>Kullanılan Yöntem</b>
2007	Makale	Tribo, J., Berrone, P. ve Surroca, J.	Kurumsal yatırımcı düzeyinin Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Choi, S., Lee, S. ve Williams, C.	Sahiplik yapısının inovasyon faaliyetleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Lhuillery, S.	Kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge yatırımlarına etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Zeng, T., ve Lin, H. C.	Devlet mülkiyeti, mülkiyet yoğunlaşması ve yönetici sahipliğinin Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2012	Makale	Choi, S.B., Il Park, B. ve Hong, P.	Sahiplik yapısının teknolojik inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2012	Makale	Kılıç, R. ve Keklik, B.	KOBİ'lerin genel özelliklerinin inovasyon türleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Alan Araştırması
2012	Makale	Lee, S.	Kurumsal sahipliğin Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2013	Makale	Brossard, O., Lavigne S. ve Sakinc M.E.	Sahiplik yapısı ile inovasyon faaliyetleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

**Tablo 3.1: (Devamı)**

<b>Çalışmanın Yılı</b>	<b>Çalışmanın Türü</b>	<b>Yazar/Yazarlar</b>	<b>Çalışmanın Amacı</b>	<b>Kullanılan Yöntem</b>
2013	Makale	Singh, D.A. ve Gaur, A.S.	Sahiplik yapısının inovasyon faaliyetleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Cebula, R.J. ve Rossi, F.	Sahiplik yapısının Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Lee, M.	Kurumsal yönetimin araştırma ve geliştirme yatırımlarına etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Minetti R., Murro P. ve Paiella M.	Kurumsal sahiplik yapısı ile inovasyon faaliyetleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Singh, M.	Kurumsal yönetim uygulamalarının işletmelerin Ar-Ge stratejileri üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2017	Makale	Bobillo, A., Rodríguez-Sanz, J.A. ve Tejerina-Gaite, F.	Kurumsal yönetim uygulamalarının inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2017	Makale	Chou, T.K.	Yönetim kurulu özelliklerinin ve sahiplik yapısının Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2018	Makale	Doğan, M. ve Tiryakioğlu, M.	Sahiplik yapısının Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

Lhuillery (2011), Fransa'da faaliyette bulunan 5.528 adet firmanın verilerine dayanarak kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge yatırımlarına etkisini incelemiştir. Hissedar haklarının ele alındığı çalışmada, hissedar odaklı yönetim uygulamalarının Ar-Ge yatırımlarını teşvik edici bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Zeng ve Lin (2011), Çin borsasında yer alan 780 işletmenin 2000-2005 yıllarına ait verilerini kullanarak bağımlı değişken olarak belirledikleri Ar-Ge harcamalarının bağımsız değişkenlerle; devlet mülkiyeti, mülkiyet yoğunlaşması ve yönetici sahipliği ilişkisini regresyon analizi yöntemiyle araştırmışlardır. Yapılan incelemelerde; mülkiyet yoğunlaşmasının ve yönetici sahipliğinin Ar-Ge harcamalarını düşürdüğü, bununla birlikte devlet mülkiyetinin ise Ar-Ge harcamalarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kılıç ve Keklik (2012), Balıkesir ilinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin genel firma özellikleri ile (firma büyüklüğü, firma yaşı, hukuki statüsü, faaliyet alanı, Ar-Ge'ye ayrılan pay) dört farklı inovasyon türü (ürün, pazar, süreç ve organizasyonel inovasyon) arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada; firma büyüklüğü, işletmenin faaliyet alanı ve işletme yaşının organizasyonel inovasyon ile istatistiksel açıdan pozitif yönlü ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

Brossard vd. (2013), Avrupa'da faaliyet gösteren 324 büyük ölçekli yenilikçi işletmenin sahiplik yapıları ile inovasyon faaliyetleri (Ar-Ge harcaması açısından) arasındaki ilişkiyi Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ile incelemiştir. Söz konusu çalışmada; baskın kurumsal sahipliği olan işletmelerde Ar-Ge harcama oranının yüksek olduğu, ancak tahammülsüz kurumsal yatırımcıya sahip işletmelerde ise bahsi geçen Ar-Ge harcama oranının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Cebula ve Rossi (2015), sahiplik yapısını bağımlı değişken, Ar-Ge harcamalarını ise bağımsız değişken olarak belirledikleri çalışmalarında, konuyu Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) yöntemi ile incelemiştir. Araştırma sonucunda bahsi geçen bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.



Lee (2015), Güney Kore ilaç sektöründe faaliyet gösteren 81 işletmenin 2000-2012 yıllarına ait verilerini kullanarak gerçekleştirmiş olduğu panel veri regresyon analizinde, kurumsal yönetimin araştırma ve geliştirme yatırımlarına etkisini incelemiştir. Yapılan analizler sonucunda büyük hissedar ve yabancı hissedar düzeylerinin, Ar-Ge yatırımları üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ancak kurumsal yatırımcı ve bağımsız yönetim kurulu üye düzeylerinin ise Ar-Ge yatırımları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Minetti vd. (2015), kurumsal sahiplik yapısı ile inovasyon performansı (Ar-Ge harcama düzeyi) arasındaki ilişkiyi yaklaşık 20.000 İtalyan imalat firması üzerinde ele almıştır. Çalışmada; mülkiyet yoğunluğunun Ar-Ge faaliyetlerini kısıtladığı ve buna bağlı olarak inovasyon faaliyetlerini de negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Singh (2015), 5.173 adet Amerikan işletmesini ele alarak kurumsal yönetimin işletmelerin Ar-Ge stratejileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda; işletmelerin, yerleşik veya sabit yönetim kurullarına sahip olmalarının istatistiksel açıdan Ar-Ge yatırımlarını negatif yönde etkileyeceği tespit edilmiştir.

Bobillo vd. (2017), Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere, Amerika ve İspanya'da faaliyette bulunan toplam 1.942 adet işletmenin 1999-2014 yıllarına ait verilerini kullanarak, kurumsal yönetimin inovasyon performansı üzerindeki ilişkisini panel veri yöntemiyle incelemiştir. Söz konusu çalışmada kurumsal yönetim mekanizmalarının sağladığı faydaların işletmelerin inovasyon kapasitesi için önemli bir destek oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Doğan ve Tiryakioğlu (2018), Borsa İstanbul'a kayıtlı 112 imalat işletmesine ait 2009-2015 verilerini kullanarak sahiplik yapısının Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkisini panel veri regresyon yöntemiyle araştırmıştır. Çalışmada; kurumsal yatırımcı oranı ile Ar-Ge harcamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Bununla birlikte Eng ve Shackell (2001) ve Aghion vd. (2013), kurumsal yatırımcı düzeyi ile Ar-Ge harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiş oldukları çalışmalarında, kurumsal yatırımcı düzeyi ile Ar-Ge harcamaları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır. Başka bir ifadeyle, kurumsal yatırımcı düzeyinde meydana gelecek artışların işletmelerin Ar-Ge harcamalarında da artışlara sebep olacağı tespit edilmiştir. Ancak Graves ve Waddock (1990) ve Minetti vd. (2015) ise kurumsal sahiplik ile inovasyon faaliyetleri arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Öte yandan Tribo vd. (2007) 3.638 adet İspanya’da faaliyette bulunan işletmenin 1996-2000 yıllarına ait, Choi vd. (2011) 301 adet Kore işletmesinin 2000-2003 yıllarına ait ve Choi vd. (2012) Çin’de faaliyette bulunan 548 adet işletmenin 2001, yılına ait verilerini kullanarak kurumsal yatırımcı düzeyinin inovasyon performansı üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, kurumsal yatırımcı düzeyi ile inovasyon ve Ar-Ge harcamaları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun dışında Lee (2012) 424 adet Koreli işletmenin 1999-2008 ve Singh ve Gaur (2013) Hindistanlı 2.079 adet işletmenin 2002-2009 yıllarına ait verilerini kullanarak gerçekleştirdikleri incelemelerde kurumsal sahipliğin Ar-Ge yatırımları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmayan bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

### **3.2. Yönetim Kurulu Hacmi ve Bağımsız Yönetim Kurulu Üye Oranı İle İlgili Çalışmalar**

Bu başlık altında kurumsal yönetim uygulamaları kapsamında yer alan yönetim kurulu hacmi ve bağımsız yönetim kurulu üye oranının işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır. Tablo 3.2’ de söz konusu literatüre ait özet bilgiler gösterilmiştir.

**Tablo 3.2:** Yönetim Kurulu Hacmi ve Bağımsız Yönetim Kurulu Üye Oranı İle İlgili Literatür Özeti

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
2012	Makale	Chen, H.L.	Yönetim kurulu karakteristiğinin Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2012	Makale	Zhaohui, Z. ve Ding, W.	Yönetim kurulu yapısı ile Ar-Ge yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Shapiro, D., Tang, Y., Wang, M. ve Zhang, W.	Kurumsal yönetim uygulamalarının inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2016	Makale	Ashwin, A.S., Krishnan, R.T. ve George, R.	Yönetim kurulu özelliklerinin Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2016	Makale	Setayesh, M.H., Rezaei, G. ve Kazemnezhad, R.	Kurumsal yönetim, Ar-Ge yatırımları ve işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2017	Makale	Chou, T.K.	Yönetim kurulu özelliklerinin ve sahiplik yapısının Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2017	Makale	Gunnarsson, J., Cikusa, N. ve Hansen, A.D.	İnovasyon yeteneğinin ve işletmelerin faaliyette buldukları yerlerin kurumsal yönetim uygulamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Teorik İnceleme

Chen (2012), Tayvan Menkul Kıymetler Borsası elektronik endüstrisinde faaliyette bulunan 227 işletmenin 2007-2010 yıllarına ait verilerini En Küçük Kareler Metodunu (EKK) kullanarak incelemiştir. Çalışma sonucunda; yönetim kurulu hacmi ile Ar-Ge yatırımları arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü ilişkinin olduğu,

bununla birlikte yönetici eğitim düzeyi ve yönetim kurulu toplantı sıklığı ile Ar-Ge yatırımları arasında ise istatistiksel açıdan pozitif yönlü ilişkinin bulunduğunu dile getirmiştir.

Zhaohui ve Ding (2012), Çin borsasına kayıtlı bilişim teknolojileri alanında faaliyette bulunan işletmelerin 2007-2010 yıllarına ait verilerini kullanarak yönetim kurulu yapısı ile Ar-Ge yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada; yönetim kurulu hacmi, aktif büyüklüğü ve yönetim kurulu üyelerinin yaş ortalamalarının Ar-Ge yatırımları üzerinde istatistiksel açıdan negatif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte bağımsız yönetim kurulu üye sayısı ile Ar-Ge yatırımları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu ancak genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulu başkanlığını da yürütmesi olarak ifade edilen rol ikiliği ile Ar-Ge yatırımları arasında ise istatistiksel açıdan herhangi bir ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Shapiro vd. (2015), kurumsal yönetim özelliklerinin Çin KOBİ'lerinin inovasyon performansına etkilerini 370 adet işletmenin 2004-2006 yıllarına ait verilerini kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada; inovasyon performansının yönetim kurulu boyutu ile artacağı, bağımsız yönetim kurulu üyelerine ve denetim kuruluna sahip işletmelerin inovasyon performansının daha güçlü olduğu ve özel mülkiyetli işletmelerde yönetim kurulu başkanlığı görevini işletme dışından birinin yürütmesinin inovasyonu artırıcı bir unsur olduğu şeklinde geliştirdikleri hipotezleri test etmişlerdir. Gerçekleştirdikleri Probit - Poisson regresyon sonuçlarına göre yönetim kurulu hacminin ve yönetim kurulu başkanlığı görevini işletme dışından birinin yürütmesinin inovasyon faaliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisinin olmadığı, ancak bağımsız yönetim kurulu üye sayısı ile inovasyon faaliyetleri arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Ashwin vd. (2016), yönetim kurulu özellikleri ve Ar-Ge yatırımları ile ilgili geliştirmiş olduğu hipotezleri Hindistan ilaç endüstrisinde faaliyet gösteren 172 adet işletmenin yedi yıllık verileri üzerinde test etmiştir. Gerçekleştirilen Panel Tobit Regresyon analizi sonuçlarına göre bağımsız yönetim kurulu üyesi ve yönetim

kurulu hacmi ile Ar-Ge yatırımları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucu tespit edilmiştir. Ancak araştırmanın kontrol değişkenlerinden biri olan işletmenin yaşı ile Ar-Ge yatırımları arasında ise istatistiksel açıdan negatif yönlü ilişkinin olduğu görülmüştür.

Setayesh vd. (2016), Tahran Menkul Kıymetler Borsasına kayıtlı 161 işletmenin 2004-2014 yıllarına ait verileri ile gerçekleştirmiş oldukları regresyon analizinde, mülkiyet yoğunlaşması ile Ar-Ge yatırımları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir ilişkidenden bahsetmektedirler. Bununla birlikte bağımsız yönetim kurulu üye sayısı ile Ar-Ge yatırımları arasında ise istatistiksel açıdan negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Chou (2017), Tayvan Ekonomi Dergisi veri tabanından elde ettiği 1.198 işletmenin 2010-2014 yıllarına ait verilerini kullanarak gerçekleştirdiği regresyon analizinde, rol ikiliği ve bağımsız yönetim kurulu üye oranı ile Ar-Ge yatırımları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte Gunnarsson vd. (2017), inovasyon ve faaliyet alanlarının kurumsal yönetime etkisini rüzgar türbini üretim örneğinde incelemiştir. Çalışmada; yönetim kurulundaki değişikliklerin hissedarların inovasyon yönetimi ile ilgili endişelerine bağlı olduğu, yönetim kurulunun mühendislik derecesine sahip üyelerle genişletilmesiyle birlikte iletişim eksiliğinin giderilebileceği belirlenmiştir. Ayrıca söz konusu çalışmada işletmelerin, yönetim kurulu üyelerini kurdukları coğrafyalardan seçmelerinin inovasyon performansını olumlu yönde etkileyeceği sonucuna ulaşmışlardır.

### **3.3.Yönetim Kurulu Toplantı Sıklığı ve Rol İkiliği İle İlgili Çalışmalar**

Bu kısımda yönetim kurulu toplantı sıklığı ve rol ikiliğinin işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır. Tablo 3.3' te söz konusu literatüre ait özet bilgiler gösterilmiştir.

**Tablo 3.3:** Yönetim Kurulu Toplantı Sıklığı ve Rol İkiliği İle İlgili Literatür Özeti

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
1991	Makale	Donaldson, L. ve Davis, J. H.	Rol ikiliğinin hissedar getirileri üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
1991	Makale	Rechner, P. L. ve Dalton, D. R.	Rol ikiliğinin işletme performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
1992	Makale	Malette, P. ve Fowler, K. L.	Yönetim kurulu özelliklerinin hisse senedi sahipliği üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
1994	Makale	Finkelstein, S., ve D'Aveni, R.	Rol ikiliğinin işletme performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2001	Makale	Coles, J. W., McWilliams, V. B. ve Sen, N.	Kurumsal yönetim mekanizmasının işletme performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2010	Makale	Mat Rabi, N., Zulkafli, A. H., ve Haat, C.M.H.	Kurumsal yönetim, inovasyon yatırımları ve işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Ntim, C.G. ve Osei, K.A.	Yönetim kurulunun gerçekleştirdiği toplantı sıklığının işletme performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2012	Makale	Ren, H., Chandrasekar, K. ve Li, B.	Yönetim kurulu faaliyetleri ve yönetsel teşvikler ile Ar-Ge yatırımları ve işletme performansı arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2017	Makale	Krishnan, S. ve Amin, A.M.M.	Kurumsal yönetim özelliklerinin inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

Mat Rabi vd. (2010), Malezya KOBİ borsası olarak nitelendirilen MESDAQ kapsamında yer alan 100 işletmenin 2005-2007 yıllarına ait verilerini baz alarak inovasyon yatırımları ve işletme performansına etki eden faktörleri araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, istatistiksel açıdan yönetim kurulu toplantı sıklığının inovasyon yatırımlarını desteklediği, ancak rol ikiliğinin inovasyon yatırımları üzerinde düzenleyici gücünün bulunmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, yönetim kurulu

büyükluğu ve bağımsız yönetim kurulu üye sayısının ise Ar-Ge harcamaları üzerinde istatistiksel açıdan olumlu yönde etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ntim ve Osei (2011), Johannesburg Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 291 işletmenin 2002-2007 yıllarına ait verilerini kullanarak Güney Afrika'da yönetim kurulu toplantılarının şirket performansına etkisini çok değişkenli regresyon analizi yöntemine göre incelemiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda; yönetim kurulu toplantı sıklığı ile işletme performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki olduğu görülmüştür.

Ren vd. (2012), Çin imalat endüstrisinde faaliyet göstermekte olan işletmelerin 2004-2009 yıllarına ait verilerini kullanarak yönetim kurulu özelliklerinin Ar-Ge yatırımları ile ilişkisini hiyerarşik regresyon ve alt grup analiz yöntemleri ile incelemiştir. Çalışma sonucunda, istatistiksel açıdan yönetim kurulu hacminin Ar-Ge yatırımlarını destekleyici etkide olmadığı, bununla birlikte yönetim kurulu hisse senedi sahipliği, yönetim kurulu toplantı sıklığı ve yönetici sahipliğinin Ar-Ge yatırımlarını istatistiksel açıdan negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Krishnan ve Amin (2017), işletmelerin sahip oldukları kurumsal yönetim özelliklerinin inovasyon performansı üzerindeki etkilerini Malezya'da faaliyet gösteren 14 işletmenin 2010-2014 yıllarına ait verilerini ele alarak incelemiştir. Gerçekleştirdikleri basit doğrusal ve hiyerarşik regresyon analizi sonucunda, yönetim kurulu toplantı sıklığı ile işletme performansı arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Rol ikiliğinin, işletmelerin inovasyon performansları üzerinde istatistiksel açıdan pozitif etkiye sahip olduğunu belirten çalışmalar olmakla birlikte (Donaldson ve Davis, (1991); Finkelstein ve D'Aveni, (1994)), söz konusu kavramın inovasyon performansı üzerinde istatistiksel açıdan negatif etkiye sahip olduğunu dile getiren çalışmalar da mevcuttur (Rechner ve Dalton (1991); Mallette ve Fowler, (1992)). Bununla birlikte; inovasyon performansı ile rol ikiliği arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmayan ilişkinin varlığından bahseden çalışmalar da (Coles vd., (2001)) literatürde yer almaktadır.

### 3.4. Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği İle İlgili Çalışmalar

Bu başlık altında yönetim kurulu üyeleri arasındaki cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır. Tablo 3.4’ de söz konusu literatüre ait özet bilgiler gösterilmiştir.

**Tablo 3.4:** Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği İle İlgili Literatür Özeti

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
2010	Makale	Talke, K., Salomo, S. ve Rost, K.	Yönetimdeki cinsiyet çeşitliliğinin inovasyon ve işletme performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Østergaard, C. R., Timmermans, B., ve Kristinsson, K.	Cinsiyet çeşitliliği ile inovasyon performansı arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2011	Makale	Torchia, M., Calabrò, A. ve Huse, M.	Yönetim kurulunda yer alan bayan üye sayısının inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2012	Makale	Galia, F. ve Zenou, E.	Cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin inovasyon performansı ile ilişkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi



**Tablo 3.4: (Devamı)**

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
2012	Makale	Pfeifer, C. ve Wagner, J.	İnovasyon performansı üzerinde etkili olan faktörler incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Jiménez, J.M.R., Fuentes, M.M.F.	Yönetici yetenekleri, inovasyon performansı ve cinsiyet çeşitliliği arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Teruel, M., Parra, M. D., ve Segarra, A.	İnovasyon performansı ve cinsiyet çeşitliliği arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2016	Makale	García, C.Q. ve Velasco, C.A.B.	Yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin inovasyon kapasitesi üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

Talke vd. (2010), yönetimdeki cinsiyet çeşitliliğinin inovasyon faaliyetlerine odaklanma sürecini nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Çalışmalarında, yönetim kurulu üye çeşitliliğinin istatistiksel açıdan işletmelerde inovasyon yönetimini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Torchia vd. (2011), yönetim kurulunda yer alan bayan üye sayısının inovasyon faaliyetleri ile ilişkisini Norveç'te faaliyet gösteren 317 adet işletmeye ait verileri

kullanarak ele almıştır. Hazırlanan çalışmada yönetim kurulunda yer alan bayan üye sayısı dört grupta ele alınmıştır. Bahsi geçen gruplar yönetim kurulunda; hiç bayan üye olmaması, bir bayan üye olması, iki bayan üye olması ve üç ve daha fazla bayan üye olması şeklinde oluşturulmuştur. Elde edilen bulgulara göre yönetim kurulunda üç ve daha fazla bayan üye olması durumunun gerçekleştirilecek inovasyon faaliyetlerini istatistiksel açıdan pozitif yönde etkileyeceği şeklindedir.

Pfeifer ve Wagner (2012) Alman işletmelerini inceledikleri çalışmalarında, bayan çalışan sayısı ile işletmelerin inovasyon performansı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde bir ilişkinin olduğunu dile getirmişlerdir. Öte yandan Østergaard vd. (2011), Danimarka'da faaliyette bulunan işletmeler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, cinsiyet çeşitliliği ile inovasyon performansı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Jiménez ve Fuentes (2015), 205 adet İspanyol işletmesini ele alarak cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin inovasyon düzeyine etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda; yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin ürün ve süreç alanında gerçekleştirilen inovasyon performansını istatistiksel açıdan pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Teruel vd. (2015), İspanya'da faaliyet gösteren 5.392 adet üretim ve hizmet işletmesinin 2007-2012 yıllarına ait verilerini kullanarak gerçekleştirmiş oldukları panel veri analizinde, cinsiyet çeşitliliğinin istatistiksel açıdan Ar-Ge faaliyetlerini arttıran bir unsur olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte Galia ve Zenou (2012), 2006-2008 yıllarına ait verilerle Fransız işletmelerinde, cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin inovasyon performansı ile ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmada, yönetim kurulu içerisinde yer alan bayan üye sayısının inovasyon performansını istatistiksel açıdan olumlu yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Son olarak García ve Velasco (2016), Amerika'da faaliyette bulunan 229 adet biyoteknoloji işletmesinin 1983-2009 verilerini kullanarak üst yönetimdeki cinsiyet çeşitliliği ile inovasyon kapasitesi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, üst

yönetimde yer alan kadın yönetici sayısı ile işletmenin inovasyon yeteneği arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### **3.5. Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı ve Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi İle İlgili Çalışmalar**

Bu kısımda yönetim kurulu yabancı üye oranı ve yönetim kurulu başkanı görev süresinin işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır. Tablo 3.5'te söz konusu literatüre ait özet bilgiler gösterilmiştir.



**Tablo 3.5:** Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı ve Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi İle İlgili Literatür Özeti

Çalışmanın Yılı	Çalışmanın Türü	Yazar/Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Kullanılan Yöntem
2002	Makale	Barker, V.L. ve Mueller, G.C.	Yönetim kurulu başkanı görev süresi ile Ar-Ge giderleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2009	Makale	Miller, T. ve Triana, A.C.	Yönetim kurulu üyeleri arasında ortaya çıkan ırksal çeşitlilik ile inovasyon performansı arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2010	Makale	Mezghanni, B.S.	Yönetim kurulu başkanı görev süresi ile Ar-Ge Giderleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2015	Makale	Balsarı, Ç. K., Varan, S. ve Özkan, S.	Yabancı sahipliğin inovasyon performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2016	Makale	Midavaine, J., Dolfma, W. ve Aalbers, R.	Yönetim kurulu çeşitliliğinin Ar-Ge yatırımları üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2018	Makale	Cucculelli, M.	Yönetim kurulu başkanı görev süresinin inovasyon performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi
2018	Makale	Makkonen, T., Williams, A.M. ve Habersetzer, A.	Yönetim kurulu yabancı üye oranı ile inovasyon faaliyetleri arasındaki ilişki incelenmiştir.	Matematiksel Model İncelemesi

Barker ve Mueller (2002), yönetim kurulu başkanı görev süresi ile Ar-Ge giderleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, yönetim kurulu başkanının Ar-Ge harcamaları üzerindeki etkilerinin görev süresi uzadıkça arttığı ve yönetim kurulu başkanının zaman içerisinde Ar-Ge harcamalarını kendi tercihlerine göre şekillendirdiği sonuçlarına ulaşmışlardır.

Miller ve Triana (2009), Fortune 500 firmalarını inceledikleri çalışmalarında, yönetim kurulu üyeleri arasında ortaya çıkan ırksal çeşitlilik ile inovasyon

performansı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Mezghanni (2010), 103 adet Fransız işletmesinin 2001-2006 yıllarına ait verilerini kullanarak yönetim kurulu başkanı görev süresi ile Ar-Ge Giderleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel veri analiz yönteminin kullanıldığı çalışmada; istatistiksel açıdan Ar-Ge harcamalarının, yönetim kurulu başkanının görev süresine bağlı olarak ilk 15 yıla kadar arttığı, ardından yönetim kurulu başkanının Ar-Ge harcamalarını azaltarak yatırım amaçlı tavırlar sergilemeye başladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Balsarı vd. (2015), yabancı sahipliğinin Ar-Ge yoğunluğu ve inovasyon performansı üzerindeki etkisini Borsa İstanbul'a kayıtlı finansal olmayan işletmelerin 2005-2010 yıllarına ait verilerini kullanarak incelemiştir. Gerçekleştirdikleri havuzlanmış probit regresyon analizi sonuçlarına göre istatistiksel açıdan yabancı sahipliğinin Ar-Ge yoğunluğunu önemli ölçüde düşürdüğünü ve söz konusu durumun işletmelerin inovasyon sürecinde tamamlayıcı girdiler yerine teknoloji transferini tercih etmelerine yol açtığını dile getirmiştir.

Midavaine vd. (2016), yüksek teknoloji endüstrisinde faaliyette bulunan işletmelerin kurumsal yönetim kadrosundaki çeşitliliğin inovasyon yatırımları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda, yönetim kurulu başkanı görev süresinde meydana gelen farklılıkların gerçekleştirilecek inovasyon yatırımlarını istatistiksel açıdan olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Cucculelli (2018), 2.163 adet İtalyan üretim işletmesini ele alarak yönetim kurulu başkanı görev süresinin inovasyon faaliyetlerine etkisini araştırmıştır. Çalışmada, işletme yaşının 20 - 39 aralığında olduğu işletmelerde yönetim kurulu başkanı görev süresi ile inovasyon performansı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak işletme yaşının 40 ve üzerinde olduğu işletmelerde ise söz konusu ilişkinin istatistiksel açıdan negatif yönde olduğu belirtilmiştir.

Makkonen vd. (2018), 28 Avrupa ülkesinde faaliyette bulunan özel işletmelere ait verileri inceledikleri çalışmalarında, yönetim kurulu içerisinde yer alan yabancı üye sayısı ile inovasyon performansı arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir

ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte Chen vd. (2016), panel veri yöntemini kullanarak 138 adet Tayvan işletmesini inceledikleri çalışmalarında, yabancı sahiplik oranı ile inovasyon performansı arasında istatistiksel açıdan negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Ancak bağımsız yönetim kurulu üye oranı ile inovasyon performansı arasında ise istatistiksel açıdan pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ AR-GE VE İNOVASYON MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BORSA İSTANBUL' DA BİR ARAŞTIRMA

Çalışmanın bu kısmında araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri, modelleri, veri setleri, verilerin analizinde kullanılacak panel regresyon analizi yöntemi ve son olarak modellere ilişkin elde edilen ampirik bulgular açıklanacaktır.

#### 4.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Gerek yerli gerekse yabancı literatürde kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performans üzerindeki etkilerini inceleyen çalışma sayısı epeyce fazladır. Ancak kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge ya da inovasyon performansı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışma sayısı ise oldukça azdır. Bahsi geçen bu çalışmalar daha çok yabancı literatürde yer almakta olup, yerli literatürde konuyla alakalı çok az çalışmaya rastlanmıştır. Ancak rastlanılan yerli ve yabancı çalışmalarda kurumsal yönetim uygulamalarının bütünden ziyade bütün içerisinde yer alan bir veya iki unsur ile genelleştirilmeye çalışıldığı görülmüştür. Dolayısıyla konunun ele alınış biçimi bakımından literatürde bir boşluk bulunmaktadır.

Literatürdeki bu boşluğun giderilmesine katkı sağlamak amacıyla hazırlanan bu çalışmada; Borsa İstanbul'a kayıtlı işletmelerin ekonomik, hukuki ve sosyal nitelikleriyle şekillenen kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisi incelenmektedir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda Borsa İstanbul'da yer alan tüm işletmelerin (BİST Tüm Şirketler) kurumsal açıdan sahip oldukları unsurlar belirlenerek söz konusu unsurların, gerçekleşen Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. İşletmelere ait kurumsal yönetim uygulamaları için esas alınan göstergeler, yerli ve yabancı literatürde yer alan çalışmaların incelenmesi sonucunda belirlenmiştir. Göstergeler belirlenirken söz konusu çalışmalarda kurumsal yönetim uygulamalarının ölçülmesinde en çok tercih edilen değişkenler esas alınmıştır. Bu

değişkenler; kurumsal sahiplik, yönetim kurulu sahipliği, yönetim kurulu hacmi, bağımsız yönetim kurulu üye oranı, yönetim kurulu toplantı sıklığı, rol ikiliği, yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliği, yönetim kurulu yabancı üye oranı ve yönetim kurulu başkanı görev süresi şeklindedir.

Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetlerinin, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı'na göre ölçülmesi ve dokuz farklı kurumsal yönetim ölçütünün ele alınıp Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelenmesi, çalışmanın özgünlüğü açısından önem arz etmektedir. Bu sebeple çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

#### **4.2. Araştırmanın Yöntemi**

Kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu yöntemin tercih edilmesinin temel sebebi; panel veri analizi yönteminin, hem zaman serisi hem de yatay kesit verinin birlikte kullanımını sağlayarak daha etkili araştırma yapabilme olanağı tanınmasıdır. Bununla birlikte analizlerin gerçekleştirilmesi ve verilerin çözümlenmesi sürecinde ise STATA 15. 0 programı kullanılmıştır.

Çalışmanın ilerleyen kısımlarında sırasıyla değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Sonrasında bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları incelenmiştir. İzleyen aşamalarda ise oluşturulan modellerin; sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisi olduğuna karar verilebilmesi adına gerçekleştirilen Hausman test sonuçları gösterilmiştir. Ayrıca modellerin tek yönlü veya iki yönlü olduğu ile ilgili bilgiler sunan Olabilirlik Oranı test sonuçlarına ait bilgiler de ilerleyen kısımlarda yer almaktadır. Söz konusu testlerle birlikte sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin kullanılacağına dair karar verilmesinden sonra ise çalışmanın esas kısmını oluşturan panel veri analizi gerçekleştirilmiş olup, elde edilen sonuçlar her bir model için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.



Çalışmada kullanılan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri şeklinde ifade edilen veri setleri ikincil kaynaklardan elde edilmiştir. Bu kapsamda KAP tarafından kamuoyunu bilgilendirmek amacıyla paylaşılan yayımlar, yıllık faaliyet raporları ve kurumsal yönetim ilkeleri uyum raporları ayrıntılı olarak incelenmiş ve konuyla ilgili veriler bu yolla temin edilmiştir.

Ekonometrik analizlere geçmeden önce aşağıda, hazırlanan çalışmada kullanılmış olan panel veri analizi yöntemi ile ilgili özet açıklamalara yer verilmiştir.

Yakın zaman literatüründe yer alan çalışmalarda, panel veri yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen analizler oldukça fazladır. Ekonometrik açıdan değişkenler arası korelasyonların incelenmesinde gözlenemeyen ancak model kapsamında belirlenen değişkenler ile ilişkili olabilecek etkilerin kontrolünün de sağlanabilmesi, bahsi geçen yönteme olan ilginin sebeplerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır (Hausman ve Taylor, 1981: 1377).

Literatürde, ekonometrik analizler kapsamında üç çeşit veri türü kullanılmaktadır. Söz konusu veriler; zaman serisi verileri, yatay kesit verileri ve panel veriler şeklindedir. Zaman serisi verileri; kullanılan değişkene ait değerlerde zaman içerisinde meydana gelen değişimleri içeren verilerdir. Bununla birlikte yatay kesit verileri; belirli bir zaman diliminde, elde edilen verilerin farklı birimler esas alınarak bir araya getirilmesi şeklinde oluşturulan verilerdir. Son olarak panel veriler ise; yatay kesit kapsamında elde edilen verilerin, oluşturulan zaman serisi verileri ile birleştirilmesi sonucunda elde edilen verilerdir (Tatoğlu, 2016: 1-3).

Araştırma kapsamında belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde kullanılan panel veri regresyon yönteminin denklem halinde gösterim şekli aşağıdaki gibidir (Tatoğlu, 2016: 4);

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it} X_{it} + u_{it} \quad i=1,2,3,\dots,N \quad t=1,2,3,\dots,T \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde  $i$  olarak ifade edilen simge; işletme, şehir, ülke gibi yatay kesit boyutunu temsil ediyorken,  $t$  olarak ifade edilen simge ise; gün, ay, yıl gibi zaman serisi boyutunu temsil etmektedir. Bununla birlikte panel veri regresyon

denkleminde yer alan  $Y_{it}$  oluşturulan modelin bağımlı değişkenlerini,  $X_{it}$  modelin bağımsız değişkenlerini,  $\alpha_{it}$  sabit parametre değerini,  $u_{it}$  hata terimini ve  $\beta_{it}$  ise eğim parametrelerini ifade etmektedir (Baltagi, 2005: 11-12).

Zaman serisi olarak ifade edilen veri seti T adet ( $t= 1,2,3,\dots,T$ ) gözlem sayısından oluşuyorken, yatay kesit veri olarak ifade edilen veri seti ise N adet ( $i=1,2,3,\dots,N$ ) gözlem sayısından oluşmaktadır. Zaman serisi ve yatay kesit veri setlerinin birleşiminden meydana geldiği ifade edilen panel veri seti ise NxT adet ( $i=1,2,3,\dots,N$  ve  $t=1,2,3,\dots,T$ ) gözlem sayısından oluşmaktadır (Balestra, 1996: 26).

Gerçekleştirilecek analizlerde panel veri yönteminin kullanımının, zaman serisi ve yatay kesit analiz yöntemlerine nazaran bir takım avantajları bulunmakla birlikte söz konusu yöntemin çeşitli kısıtları da bulunmaktadır. Panel veri yönteminin avantajlarını kısaca şu şekilde sıralamak mümkündür (Hsiao, 2003: 3; Baltagi, 2005: 4-9; Gujarati ve Porter, 2012: 592; Tari, 2015: 476; Tatoğlu, 2016: 9);

- Panel verilerin NxT adet gözlem sayısından oluşmasından dolayı gözlem sayısı zaman serisi ve yatay kesit verilere göre daha fazladır,
- Gözlem sayısının fazla olmasına bağlı olarak panel veri analizi yöntemi diğer yöntemlere göre daha kuvvetli sonuçlar ortaya çıkarmaktadır,
- Zaman serilerinde sadece birimlere ait özellikler yer almaktadır. Bununla birlikte yatay kesit verilerinde sadece birimler arası farklılıklar yer almaktadır. Panel verilerde ise hem birimlere ait özellikler hem de birimler arası farklılıklar aynı zaman dilimi içerisinde yer almaktadır. Bu sebeple panel veri yöntemi, karmaşık modellerin tahmin edilebilmesine olanak sağlamaktadır,
- Panel veriler; model kapsamında kullanılan değişkenler arasında diğer veri türlerine nazaran daha az doğrusal bağlantı, daha fazla serbestlik derecesi ve gerçekleştirilecek analizlerde uygulayıcıya daha fazla esneklik sağlamaktadır,
- Panel veriler çoklu doğrusal bağlantı derecesinin azalmasına bağlı olarak yapılacak analizlerde, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama noktasında güvenilirlik düzeyinin yüksek olmasını sağlamaktadır.

Bahsi geçen avantajların yanında söz konusu yöntemle ilgili bir takım kısıtlar da bulunmaktadır. Bu kısıtlardan bazıları şu şekildedir (Tatoğlu, 2016: 14);

- Veri toplama problemleri,
- Toplanacak verinin zaman boyutunun kısa olması,
- Gerçekleştirilen analizlerde hata payında ortaya çıkabilecek sapma ihtimallerinin yüksek olması.

### **4.3. Araştırmanın Veri Seti, Örneklem ve Sınırlılıkları**

Çalışmanın uygulama kısmını oluşturan analizler için gerekli veri setlerinden ilki, BİST Tüm Şirketler grubunda yer alan 513 işletmenin 2009-2017 yıl aralığında kamuoyuna açıklanan finansal tablo verilerinden oluşturulmuştur. Söz konusu veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu'na ait (KAP) resmi internet adresinden elde edilmiştir. Veri setinin BİST' e kayıtlı tüm işletmeleri kapsamının nedeni, çalışmanın ileriki aşamalarında da açıklanacak olan bağımlı değişkenlere ait verilerin (Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetleri) istatistiksel açıdan yeterli sayıda elde edilebilmeleri içindir.

Çalışmanın uygulama kısmını oluşturan analizler için gerekli veri setlerinden ikincisi ise, işletmelerin kurumsal yönetim özellikleri ile ilgili olan verilerdir. Söz konusu veriler; işletmelerin faaliyet raporları, kurumsal yönetim ilkeleri uyum raporları ve işletmelerin internet adreslerinden elde edilerek oluşturulmuştur.

Bununla birlikte kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerini inceleyen bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Bu kısıtlardan ilki, çalışma sonucunda elde edilecek bulguların araştırma kapsamında seçilen Borsa İstanbul'da işlem gören şirketler için yorumlanabileceğidir. Diğer bir kısıt ise uygulama kapsamında seçilen işletmelerin 2009-2017 yıllarına ait verilerinin kullanılmasıdır. 2009-2017 yıllarında BİST Tüm Şirketler' de yer alan 513 işletmenin 76'sında Ar-Ge Giderleri dokuz yıllık devamlı veri olarak elde edilebilmiştir. Aynı şekilde 2009-2017 yıllarında 513 işletmenin 22'sinde Aktifleştirilmiş Geliştirme Maliyetleri dokuz yıllık devamlı veri olarak elde edilebilmiştir. Ayrıca 513 işletmenin 41'inde yönetim kurulu toplantı sıklığı

değişkenine ait dokuz yıllık devamlı veri elde edilebilmiştir. Görüldüğü üzere BİST Tüm Şirketler’de yer alan 513 işletmenin tamamının analize tabi tutulamamış olması da araştırmanın bir başka kısıtı olarak ortaya çıkmaktadır.

#### **4.4. Araştırmanın Değişkenleri**

Çalışmanın uygulama kısmında üç adet model geliştirilmiştir. Söz konusu modeller kapsamında iki adet bağımlı değişken, dokuz adet bağımsız değişken ve iki adet kontrol değişkeni olmak üzere toplam on üç adet değişken kullanılmıştır. Bahsi geçen değişkenlere ait ayrıntılı açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

##### **4.4.1. Bağımlı Değişkenler**

###### **❖ Ar-Ge Giderleri**

Hazırlanan bu çalışmada iki adet bağımlı değişken kullanılmıştır. Bunlardan ilki, Ar-Ge giderleridir. Literatürde söz konusu değişkeninin ölçümünde farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu amaçla; Mezghanni (2010) ve Ren vd. (2012) Ar-Ge giderlerinin işletmenin toplam varlıklarına oranını çalışmıştır. Tribo vd. (2007), Chen (2012), Zhaohui ve Ding (2012), Singh (2015) ve Ashwin vd. (2016) Ar-Ge giderlerinin toplam satışlara oranını dikkate almıştır. Bununla birlikte Kocamış ve Güngör (2014) ve Cebula ve Rossi (2015) ise gelir tablosunda gösterilen Ar-Ge Giderlerini bu kapsamda kullanmıştır. Öte yandan Zeng ve Lin (2011) maddi olmayan varlıkların toplam aktiflere oranını ve Chou (2017) ise toplam gelir içerisinde yer alan Ar-Ge giderlerinin yüzdesinin kullanımını tercih etmiştir.

Literatürde yer alan çalışmalara istinaden, bu çalışma kapsamında bağımlı değişken olarak tanımlanan Ar-Ge giderleri değişkeninin ölçümünde; gelir tablosunda “Araştırma ve Geliştirme Giderleri” başlığı altında gösterilen Ar-Ge giderleri esas alınmıştır.

## ❖ İnovasyon Maliyetleri

Araştırmanın ikinci bağımlı değişkeni olan inovasyonun ölçümü ile ilgili literatürde yer alan çalışmalarda farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu kapsamda Choi vd. (2011), Choi vd. (2012), Balsarı vd. (2015), Chen vd. (2016), inovasyonun ölçümünde tescil ettirilen patent sayısını dikkate almışlardır. Bununla birlikte Prajogo ve Sohal (2006) ile Jiménez ve Fuentes (2015) geliştirdikleri inovasyon skalasını bu amaçla kullanmışlardır. Quintana-Garcia ve Benavides-Velasco (2016) ise işletmeye ait patentin hisse değeri, geliştirme aşamasında olan ürün miktarı ve piyasadaki ürün miktarı gibi üç farklı değişkeni esas almışlardır. Öte yandan Bobillo vd. (2017) toplam satışlar üzerinde meydana gelen değişimin maddi olmayan duran varlıklara oranını ve Cucculelli (2018) ise pazara sürülen yeni ürün sayısını dikkate almıştır.

Allison ve Tiller (2003) ve Lerner (2010), inovasyon ölçümünde kullanılan patent sayısı veya ticari markalaşma düzeyi gibi ölçüm yöntemlerinin hem süreç açısından hem de ürün açısından inovasyonu somutlaştırabilmek adına kullanılabileceğini ifade etmektedirler. Ancak Edler vd. (2003), hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin patent kullanmaya daha az eğilimli oldukları ve buna bağlı olarak da inovasyonun değerlendirilmesinde bahsi geçen yöntemlerin kullanımının arzu edilen düzeyde başarılı olamayacağını dile getirmektedirler.

Öte yandan Lhuillery vd. (2016), inovasyon ölçümünde patent, faydalı model, ticari marka, endüstriyel tasarım ve telif hakları gibi unsurların kullanılmasına ilişkin bunların, inovasyona ait tüm boyutları kapsamadığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla söz konusu unsurların temel olarak işletmelerin inovasyonu benimseme düzeylerinin belirlenebilmesi için kullanılamayacağını ifade etmişlerdir.

Bunun yanı sıra Littkemann (1996), Dainien ve Dagiliene (2014) ve Labunska vd. (2017), finansal durum tablosunda (bilançoda) maddi olmayan duran varlıklar grubu kapsamında yer alan Araştırma ve Geliştirme giderlerinin inovasyon maliyetlerinin ölçümünde kullanılabileceğini ifade etmişlerdir.

Bununla birlikte Kostellou ve Tsakiri (2010) ve Yangfan (2015), aktifleştirilmiş geliştirme giderlerinin inovasyon çıktılarını temsil edebileceğini belirtmişlerdir. Bu nedenle söz konusu çalışmalarda inovasyon çıktısının ölçümü için finansal durum tablosunda yer alan cari dönem aktifleştirilmiş geliştirme giderleri esas alınmıştır.

Littkemann (1996), Kostellou ve Tsakiri (2010), Dainien ve Dagiliene (2014), Yangfan (2015) ve Labunska vd. (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında inovasyon çıktılarının ölçümü ile ilgili bahsedilen araştırma ve geliştirme giderleri ile ilgili durum, TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar standardındaki açıklamalarla uyumludur.

Buna göre literatürde yer alan çalışmalar dikkate alınarak, bu çalışma kapsamında bağımlı değişken olarak tanımlanan inovasyon maliyetleri değişkeninin ölçümünde; KGK'nın, TMS/TFRS ya da BOBİ FRS uygulayan işletmeler tarafından kullanılmak üzere yayımladığı "Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı" kapsamında yer alan finansal durum tablosunda Maddi Olmayan Duran Varlıklar grubu altında gösterilen "Aktifleştirilmiş Geliştirme Maliyetleri" hesabı esas alınmıştır.

**Tablo 4.1:** Bağımlı Değişkenler

Değişken Türü	Değişken Adı	Referanslar	Kaynak	Hesaplanma Şekli	Sembol
Bağımlı Değişkenler	Ar-Ge Giderleri	Kocamış ve Güngör (2014), Cebula ve Rossi (2015) .	Faaliyet Raporları	Ar-Ge Giderlerinin Logaritması	Ar_Ge
	İnovasyon Maliyetleri	Littkemann (1996), Kostellou ve Tsakiri (2010), Dainien ve Dagiliene (2014), Yangfan (2015), Labunska vd. (2017).	Faaliyet Raporları	Aktifleştirilmiş Geliştirme Maliyetlerinin Logaritması	Inv_Mlyt

Tablo 4.1' de bağımlı değişkenlere ait kaynaklar ve hesaplanma şekilleri gösterilmiştir. Bununla birlikte, değişkenler ile alakalı literatürde yer alan referans çalışmaları ile sembol gösterimlerine ait açıklamalar da tabloda yer almaktadır.

#### 4.4.2. Bağımsız Değişkenler

Literatürde, kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili yapılan ampirik analizlerde genel olarak dokuz adet kurumsal yönetim uygulamasının kullanıldığı görülmektedir. Söz konusu uygulamalar; bağımsız yönetim kurulu üyesi, yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliği, kurumsal sahiplik, yönetim kurulu sahipliği, yönetim kurulu hacmi, rol ikiliği, yönetim kurulu yabancı üye oranı, yönetim kurulu başkanı görev süresi ve yönetim kurulu toplantı sıklığı şeklindedir.

Kurumsal yönetim literatüründeki yaygın kullanımları sebebiyle bu çalışma kapsamında oluşturulan bağımsız değişkenlerin tanımlanmasında yukarıda bahsi geçen dokuz unsurun tamamı esas alınmıştır.

**Tablo 4.2:** Bağımsız Değişkenler

Değişken Türü	Değişken Adı	Referanslar	Hesaplanma Şekli	Sembol
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	Chau ve Gray (2010), Müller (2014), Liao vd. (2015), Akdoğan vd. (2017), Ben-Amar vd. (2017), Kılıç ve Kuzey (2019).	Bağımsız Yönetim Kurulu Üye Sayısı/Yönetim Kurulu Toplam Üye Sayısı	BYKU
	Yönetim Kurulundaki Cinsiyet Çeşitliliği	Barako ve Brown (2008), Rupley vd. (2012), Müller (2014), Liao vd. (2015), Ben-Amar vd. (2017).	Yönetim Kurulu Kadın Üye Sayısı/ Yönetim Kurulu Toplam Üye Sayısı	YKCC

**Tablo 4.2: (Devamı)**

<b>Değişken Türü</b>	<b>Değişken Adı</b>	<b>Referanslar</b>	<b>Hesaplanma Şekli</b>	<b>Sembol</b>
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	Yönetim Kurulu Toplantı Sıklığı	Laksmama (2008), Ntim ve Osei (2011), Chen (2012), Ocak ve Özden (2017), AlQudah vd. (2019).	Toplam Yönetim Kurulu Toplantı Sayısının Logaritması	YKTS
	Kurumsal Sahiplik	Chang vd. (2008), Laksmama (2008), Samaha vd. (2012), Juhmani (2013), Soliman vd. (2014), Lee (2015).	Kurumsal Yatırımcı Yüzdesi	KS
	Yönetim Kurulu Sahipliği	Demsetz ve Villalonga (2001), Eng ve Mak (2003), Fauzi ve Locke (2012), Bhagat ve Bolton (2013).	Yönetim Kurulu Üyelerinin Sermayede Sahip Oldukları Pay Yüzdesi	YS
	Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı	Ujunwa vd. (2012) ve Kılıç (2014), Sunday ve Godvin (2017), AlQudah vd. (2019), Okere vd. (2019).	Yönetim Kurulu Yabancı Üye Sayısı / Yönetim Kurulu Toplam Üye Sayısı	YKYUO
	Yönetim Kurulu Hacmi	Cheng ve Courtenay (2006), Laksmama, (2008), Samaha vd. (2012), Uyar vd. (2013), Müller (2014).	Yönetim Kurulunda Bulunan Toplam Üye Sayısının Logaritması	YKH
	Rol İkiliği	Chang vd. (2008), Aygün ve İç (2010), Mezghanni (2010), Doğan vd. (2013) ve Kılıç (2014).	Genel Müdür Aynı Zamanda Yönetim Kurulu Başkanıysa 1, Değilse 0	Rİ
	Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi	Golden ve Zajac (2001), Vafeas (2003), Musteen vd. (2006), Mezghanni (2010).	Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresinin Logaritması	YKBGS



Tablo 4.2’ de bağımsız değişkenlerin hesaplanma şekilleri ve sembol gösterimleri yer almaktadır. Ayrıca söz konusu tabloda her bir değişkenin literatürde kullanıldığı referans çalışmalara ait bilgilere de yer verilmiştir.

#### 4.4.3. Kontrol Değişkenleri

Kurumsal yönetim özellikleri ile ilgili yapılan çalışmaların bir çoğunda, uygulama kapsamında belirlenen modellere kontrol değişkenleri de dahil edilmiştir. Bir başka ifadeyle oluşturulan modellerde, bağımsız değişkenlere ek olarak işletmelerin genel durumunu etkileyebilecek kontrol değişkenlerinin de kullanıldığı görülmüştür. Bu sebeple işletme büyüklüğü ve işletme yaşı, bu çalışmada kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4.3:** Kontrol Değişkenleri

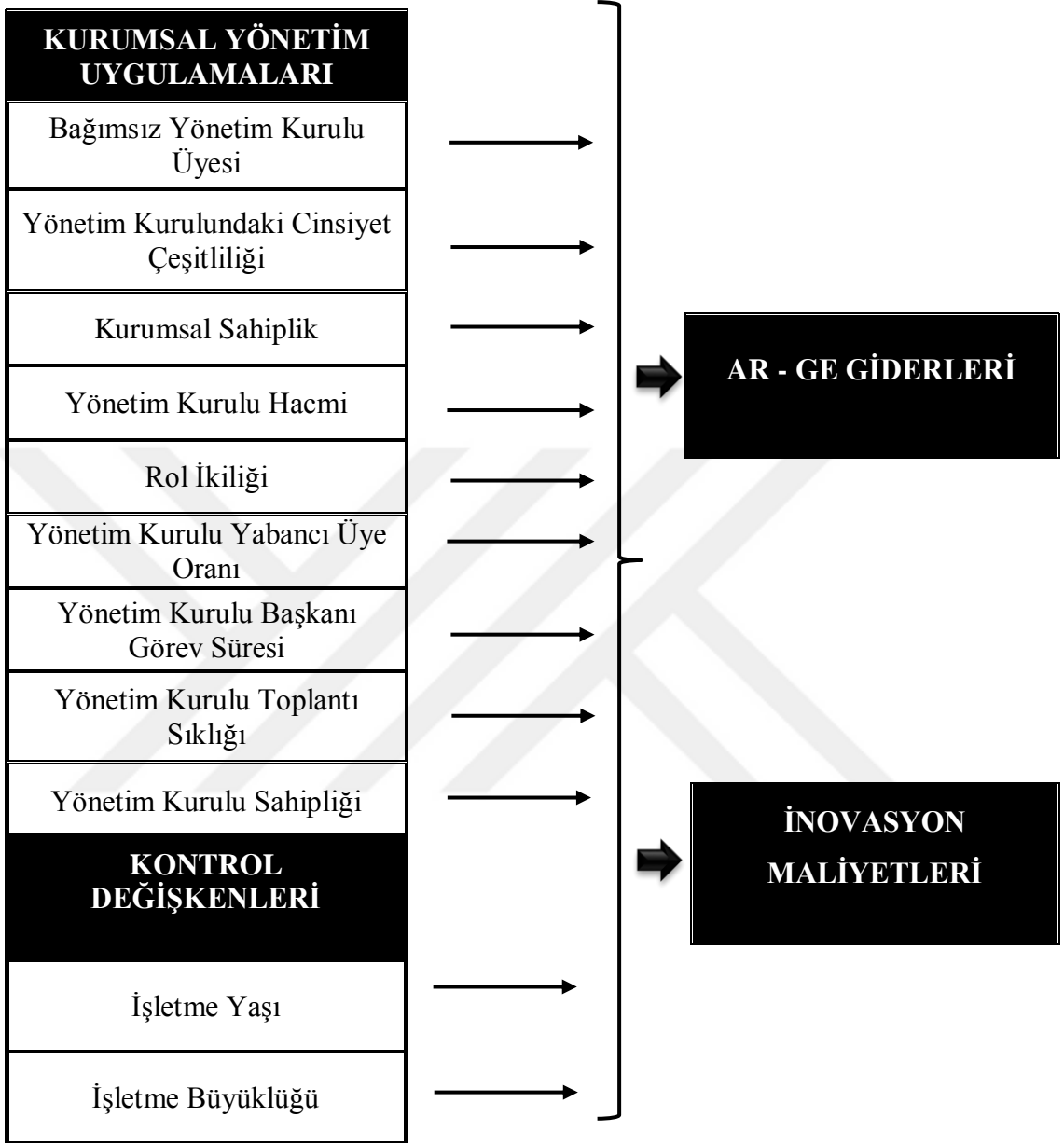
Değişken Türü	Değişken Adı	Hesaplanma Şekli	Sembol
<b>Kontrol Değişkenleri</b>	İşletme Büyüklüğü	Toplam Aktiflerin Logaritması	İB
	İşletme Yaşı	BİST’e Kayıtlı Olma Süresinin Logaritması	İY

Tablo 4.3’ te kontrol değişkenlerinin hesaplanma şekilleri yer almaktadır. Ayrıca söz konusu değişkenlerin sembol halinde görünümüne de ilgili tabloda yer verilmiştir.

#### 4.5. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Çalışmanın içerik ve hedefleri doğrultusunda oluşturulan model, Şekil 4.1’ de yer almaktadır.

Şekil 4. 1: Araştırmanın Modeli



Şekil 4.1 'de Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetlerini etkileyen kurumsal yönetim uygulamalarının temel nitelikleri gösterilmektedir. Şekil olarak gösterilen modelin tahmin edilen panel veri modelleri ise sırasıyla (2), (3) ve (4) numaralı denklemlerde gösterilmiştir.

**Model 1:** (2)

$$\text{Ar-Ge}_{it} = \beta 0 + \beta 1 \text{BYKU}_{it} + \beta 2 \text{YKCC}_{it} + \beta 3 \text{KS}_{it} + \beta 4 \text{YKH}_{it} + \beta 5 \text{Rİ}_{it} + \beta 6 \text{YKYUO}_{it} + \beta 7 \text{YKBGS}_{it} + \beta 8 \text{YS}_{it} + \beta 9 \text{İB}_{it} + \beta 10 \text{İY}_{it} + u_{it}$$

**Model 2:** (3)

$$\text{Inv\_Mlyt}_{it} = \beta 0 + \beta 1 \text{YKH}_{it} + \beta 2 \text{Rİ}_{it} + \beta 3 \text{YKYUO}_{it} + \beta 4 \text{YS}_{it} + \beta 5 \text{İB}_{it} + \beta 6 \text{İY}_{it} + u_{it}$$

**Model 3:** (4)

$$\text{Ar-Ge}_{it} = \beta 0 + \beta 1 \text{BYKU}_{it} + \beta 2 \text{YKCC}_{it} + \beta 3 \text{YKH}_{it} + \beta 4 \text{Rİ}_{it} + \beta 5 \text{YKYUO}_{it} + \beta 6 \text{YKBGS}_{it} + \beta 7 \text{YS}_{it} + \beta 8 \text{İB}_{it} + \beta 9 \text{İY}_{it} + \beta 10 \text{YKTS}_{it} + u_{it}$$

Yukarıda, araştırma kapsamında kullanılan üç adet panel veri modeli yer almaktadır. Söz konusu modellerde;

$i = 1, 2, \dots, N$  işletme sayısını

$t = 1, 2, 3, \dots, T$  zaman dönemlerini

$N \times T$  ise veri setindeki toplam gözlem sayısını göstermektedir.

$\text{Ar-Ge}_{it}$  ve  $\text{Inv\_Mlyt}_{it}$ ; sırasıyla  $i$  firmasının  $t$  yılındaki Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetlerini,  $\text{BYKU}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki bağımsız yönetim kurulu üye sayısının yönetim kurulu üye sayısına oranını ve  $\text{YKCC}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki yönetim kurulu kadın üye sayısının yönetim kurulu üye sayısına oranını göstermektedir. Bununla birlikte  $\text{KS}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki kurumsal sahiplik düzeyini,  $\text{YKH}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki yönetim kurulu üye sayısının doğal logaritmasını ve  $\text{YKYUO}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki yabancı yönetim kurulu üye sayısının yönetim kurulu üye sayısına oranını göstermektedir. Ayrıca  $\text{YKBGS}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki yönetim kurulu başkanının görev süresinin doğal logaritmasını,  $\text{YS}_{it}$   $i$  firmasının  $t$  yılındaki yöneticilerinin sermayede sahip oldukları pay yüzdesini ve  $\text{YKTS}_{it}$   $i$  firmasının  $t$

yılındaki yönetim kurulunun gerçekleştirdiği toplantı sayısının doğal logaritmasını göstermektedir. Son olarak  $\text{İB}_{it}$  i firmasının t yılındaki toplam aktiflerinin doğal logaritmasını,  $\text{İY}_{it}$  i firmasının t yılındaki BİST'e kayıtlı olma süresinin doğal logaritmasını ve  $u_{it}$  hata terimini ifade etmektedir.

Modellerde bağımsız değişken olarak belirlenen Rol İkiliği (Rİ) kavramı, işletme içerisinde hem yönetim kurulu başkanlığı görevinin hem de genel müdürlük görevinin aynı kişi tarafından yürütülmesini ifade etmektedir (Ataay, 2017: 73). Bahsi geçen değişken, kukla değişken (dummy değişken) olarak analizlerde kullanılmıştır. Buna göre söz konusu değişkenle ilgili veri girişi yapılırken genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulu başkanı olduğu işletmeler için 1; genel müdürün ayrı yönetim kurulu başkanının ayrı kişilerden olduğu işletmeler için ise 0 değeri yazılmıştır.

Model 1, Model 2 ve Model 3 kapsamında literatüre uygun bir biçimde aşağıda belirtilen hipotezler oluşturulmuştur. Bahsi geçen hipotezler Tablo 4.4' te gösterilmiştir.

**Tablo 4.4:** Araştırmanın Hipotezleri

<b>Hipotez</b>	<b>Açıklama</b>
<b>H<sub>1</sub></b>	Kurumsal sahiplik düzeyinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>2A</sub></b>	Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>2B</sub></b>	Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyinin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>3A</sub></b>	Yönetim kurulu hacminin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>3B</sub></b>	Yönetim kurulu hacminin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>4</sub></b>	Bağımsız yönetim kurulu üye oranının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>5</sub></b>	Yönetim kurulu toplantı sıklığının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>6A</sub></b>	Rol ikiliğinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>6B</sub></b>	Rol ikiliğinin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>7</sub></b>	Yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>8A</sub></b>	Yönetim kurulu yabancı üye oranının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>8B</sub></b>	Yönetim kurulu yabancı üye oranının İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.
<b>H<sub>9</sub></b>	Yönetim kurulu başkanı görev süresinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.

Oluşturulan araştırma modelleri kullanılarak kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerinin incelenme süreci Tablo 4. 4' te yer alan hipotezler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

#### 4.6. Verilerin Analizi ve Bulgular

Bu kısımda değişkenlerle ilgili genel istatistiksel değerlendirmeler, değişkenlerin korelasyon durumu ile ilgili bilgiler ve birim kök testlerine ait sonuçlar yer almaktadır. Bununla birlikte, modellerin tahmininde kullanılacak yöntemlerin belirlenmesine ilişkin gerçekleştirilen testler, panel veri modellerinin varsayımlarına ilişkin testler (birimler arası korelasyon, otokorelasyon ve değişen varyans) ve son olarak panel regresyon analizine ilişkin sonuçlar da yine bu kısımda yer almaktadır.

##### 4.6.1. Değişkenlere Ait Genel İstatistikler

Uygulama kısmının temelini oluşturan her modele ait tanımlayıcı istatistik tabloları ve tablo yorumları aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 4.5:** Model 1 Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Medyan	Minimum	Maximum
Ar_Ge	684	14.528	2.0992	14.54	5.35	19.77
BYKU	684	0.2215	0.1465	0.29	0	0.6
YKCC	684	0.1336	0.1332	0.14	0	0.6
KS	684	49.724	29.357	57.88	0	94.62
Rİ	684	0.1081	0.3108	0	0	1
YKYUO	684	0.1058	0.1858	0	0	1
YS	684	7.2891	15.796	0	0	100
YKH	684	1.9965	0.2923	1.95	1.39	2.89
YKBGS	684	1.7815	1.1437	1.79	0	4.06
İB	684	20.403	1.8790	20.2	13.23	26.59
İY	684	2.9668	0.4692	3.06	0	3.87

Tablo 4.5' te yer alan birinci modele ait gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistik değerlerine göre en yüksek ortalama değeri kurumsal sahiplik düzeyini ifade eden KS değişkenine ait olup, en düşük ortalama değeri ise yönetim kurulu içerisinde yer alan yabancı üye oranını ifade eden KYKUO değişkenine aittir. Bununla birlikte minimum ve maksimum değerler ile standart sapma değerleri açısından en yüksek değerlerin sırasıyla İB, YS ve KS değişkenlerinde olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.6:** Model 2 Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Medyan	Minimum	Maximum
Inv_Mlyt	198	17.003	2.3488	17.16	10.01	21.28
YKH	198	2.0683	0.3710	2.08	1.1	2.89
İB	198	20.806	2.0413	20.76	15.63	25.42
İY	198	2.6989	0.7408	2.89	0	3.47
Rİ	198	0.1262	0.3329	0	0	1
YKYUO	198	0.1386	0.2037	0	0	1
YS	198	11.348	20.802	0	0	98

Tablo 4.6’ da yer alan ikinci modele ait gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistik değerlerine göre en yüksek ortalama değeri işletme büyüklüğünü ifade eden İB değişkenine ait olup, en düşük ortalama değeri ise rol ikiliğini ifade eden Rİ değişkenine aittir. Bununla birlikte minimum ve maksimum değerler ile standart sapma değerleri açısından en yüksek değerlerin sırasıyla İB ve YS değişkenlerinde olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.7:** Model 3 Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Medyan	Minimum	Maximum
Ar_Ge	369	13.982	1.8980	14.09	5.35	18.66
YKH	369	1.9698	0.2670	1.95	1.39	2.64
YKBGS	369	1.8548	1.1423	1.79	0	3.99
İB	369	20.079	1.7843	19.84	15.57	26.59
İY	369	2.9690	0.4442	3.04	0	3.87
YKTS	369	2.9512	0.7309	3.09	0	4.51
BYKU	369	0.2282	0.1501	0.29	0	0.5
YKCC	369	0.1256	0.1295	0.13	0	0.56
Rİ	369	0.1002	0.3007	0	0	1
YKYUO	369	0.0769	0.1596	0	0	1
YS	369	7.1212	16.531	0	0	100

Tablo 4.7’ de yer alan üçüncü modele ait gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistik değerlerine göre en yüksek ortalama değeri işletme büyüklüğünü ifade eden İB değişkenine ait olup, en düşük ortalama değeri ise YKYUO değişkenine aittir. Bununla birlikte minimum ve maksimum değerler ile standart sapma değerleri

açısından en yüksek değerlerin sırasıyla İB ve YS değişkenlerinde olduğu görülmektedir.

#### 4.6.2. Değişkenlere Ait Korelasyon Tabloları

Çalışmanın bu aşamasında araştırmanın bağımlı değişkenleri ile bağımsız değişkenleri arasındaki ilişkinin yönünü belirleyebilmek amacıyla korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Gerçekleştirilen korelasyon analizinde bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı incelenerek, ilişkinin yönü tespit edilmeye çalışılmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkinin yorumlanabilmesi adına elde edilen ve korelasyon katsayısı olarak ifade edilen değer -1 ile +1 arasında ortaya çıkmaktadır. Bahsi geçen değer -1 ile +1 arasında alacağı değere göre yorumlanması aşağıdaki gibidir (Tan, 2016: 144):

- Korelasyon katsayısının +1 olması, değişkenler arasında tam pozitif doğrusal bir ilişkinin olduğunu,
- Korelasyon katsayısının 0 olması, değişkenler arasında ilişkinin olmadığını,
- Korelasyon katsayısının -1 olması ise değişkenler arasında tam negatif doğrusal bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedir.

Değişkenler arası ilişkilerin kuvvet derecelerine göre yorumlanabilmesinde kullanılan ve korelasyon katsayısı olarak ifade edilen “r” değeri için korelasyon katsayısı ve ilişkinin kuvvetine yönelik açıklamalar Tablo 4.8’ de verilmiştir.

**Tablo 4.8:** Korelasyon Katsayısı Tablosu

Korelasyon Katsayısı (r)	İlişkinin Kuvveti
0,00-0,25	Çok Zayıf
0,26-0,49	Zayıf
0,50-0,69	Orta
0,70-0,89	Yüksek
0,90-1,00	Çok Yüksek

**Kaynak:** Sungur (2016: 116).



Tablo 4.8’ de yer alan değerlere göre iki değişken arasındaki ilişki katsayısı başka bir ifade ile “r” değeri 0,00-0,25 aralığında ise söz konusu değişkenler arasında çok zayıf bir ilişkinin olduğundan söz edilmektedir. Bahsi geçen değerin 0,90-1,00 arasında olması durumunda ise değişkenler arasında çok yüksek ilişkinin olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Buna göre “r” değeri (+,-) 1’ e ne kadar yakınsa, ilişkinin kuvvet derecesinin o kadar yüksek olduğu korelasyon tablosu incelenerek ifade edilebilmektedir. Öte yandan Gujarati (2003), iki değişken arasındaki ilişki katsayısının 0.80’i aşması durumunun gerçekleştirilecek regresyon sonuçlarını güvenilirlik açısından tehdit edeceğini belirtmektedir.

Aşağıda araştırmanın bağımlı değişkenleri ile bağımsız değişkenleri arasındaki ilişkinin derecesine ve yönüne bakmak amacıyla korelasyon tablolarına yer verilmiştir. Söz konusu tablolar sırasıyla Model 1, Model 2 ve Model 3 için ayrı ayrı hazırlanmıştır.

**Tablo 4. 9:** Model 1 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu

	Ar_Ge	BYKU	YKCC	KS	Rİ	YKYUO	YS	YKH	YKBGS	İB	İY
Ar_Ge	1.000										
BYKU	0.136* (0.000)	1.000									
YKCC	-0.004 (0.913)	-0.020 (0.602)	1.000								
KS	0.329* (0.000)	-0.021 (0.569)	0.044 (0.250)	1.000							
Rİ	-0.082** (0.030)	0.099* (0.009)	0.023 (0.537)	-0.175* (0.000)	1.000						
YKYUO	0.226* (0.000)	-0.115* (0.002)	-0.185* (0.000)	0.352* (0.000)	-0.107* (0.004)	1.000					
YS	-0.148* (0.000)	0.049 (0.198)	0.004 (0.898)	-0.520* (0.000)	0.220* (0.000)	-0.171* (0.000)	1.000				
YKH	0.261* (0.000)	-0.029 (0.437)	-0.089** (0.019)	0.128* (0.000)	-0.074*** (0.052)	0.119* (0.001)	-0.094** (0.013)	1.000			
YKBGS	0.083** (0.028)	0.071** (0.061)	-0.049 (0.194)	-0.044 (0.313)	-0.011 (0.771)	-0.029 (0.441)	0.122* (0.001)	0.007 (0.853)	1.000		
İB	0.560* (0.000)	0.111* (0.003)	-0.004 (0.913)	0.277* (0.000)	-0.139* (0.000)	0.175* (0.000)	-0.260* (0.000)	0.523* (0.000)	-0.043 (0.255)	1.000	
İY	0.017 (0.706)	0.170* (0.000)	0.088** (0.026)	0.117* (0.002)	0.087** (0.022)	-0.030 (0.427)	-0.251* (0.000)	0.170* (0.000)	-0.113** (0.031)	0.240* (0.000)	1.000

**Ar\_Ge:** Ar-Ge Gideri, **BYKU:** Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi, **KS:** Kurumsal Sahiplik, **YKCC:** Yönetim Kurulundaki Cinsiyet Çeşitliliği, **YS:** Yönetim Kurulu Sahipliği, **YKH:** Yönetim Kurulu Hacmi, **Rİ:** Rol İkiliği, **YKYUO:** Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı, **YKBGS:** Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi, **İB:** İşletme Büyüklüğü, **İY:** İşletme Yaşı.

Not 1: (\*), (\*\*), (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Not 2: Parantez içerisindeki rakamlar, olasılık değerini (p-value) göstermektedir.

Model 1' e ait Tablo 4.9' da gösterilen sonuçlar Tablo 4.8' de yer alan korelasyon tablosuna göre incelendiğinde Ar\_Ge değişkeni ile; BYKU, YKYUO, YKBGS, ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, KS ve YKH değişkenleri ile arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ve son olarak İB değişkeni arasında ise pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki vardır. Öte yandan Ar\_Ge değişkeni ile YKCC, Rİ ve YS değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Diğer bir değişken olan BYKU değişkeni ile Rİ, YS, YKBGS, İY ve İB değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Öte yandan BYKU değişkeni ile YKCC, KS, YKYUO ve YKH değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır.

Bununla birlikte YKCC değişkeni ile KS, Rİ, YS ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. YKYUO, YKH, YKBGS ve İB değişkenleri ile YKCC değişkeni arasında ise genel anlamda negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır. Bunun yanı sıra Rİ değişkeni ile YS ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki varken, YKYUO, YKH, YKBGS ve İB değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Bunun dışında YKYUO değişkeni ile YKH ve İB değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki; YS, YKBGS ve İY değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Son olarak YS ile YKBGS arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki; YKH arasında negatif yönlü çok zayıf bir ilişki, İB ve İY değişkenleri arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki görülmüştür. Öte yandan YKH ile YKBGS ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki; İB değişkeni ile orta kuvvette pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bununla birlikte YKBGS ile İB ve İY değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki; İB ile İY arasında ise pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 10:** Model 2 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu

	<b>Inv_Mlyt</b>	<b>YKH</b>	<b>Rİ</b>	<b>YKYUO</b>	<b>YS</b>	<b>İB</b>	<b>İY</b>
<b>Inv_Mlyt</b>	1.000						
<b>YKH</b>	0.477* (0.000)	1.000					
<b>Rİ</b>	-0.119*** (0.093)	-0.291* (0.000)	1.000				
<b>YKYUO</b>	0.214* (0.002)	0.397* (0.000)	0.184* (0.009)	1.000			
<b>YS</b>	-0.315* (0.000)	-0.231* (0.001)	-0.072 (0.312)	-0.246* (0.000)	1.000		
<b>İB</b>	0.705* (0.000)	0.661* (0.000)	-0.189* (0.007)	0.237* (0.000)	-0.382* (0.000)	1.000	
<b>İY</b>	0.420* (0.000)	0.435* (0.000)	0.191* (0.006)	0.186* (0.008)	-0.544* (0.000)	0.608* (0.000)	1.000

**Inv\_Mlyt:** İnovasyon Maliyeti, **YS:** Yönetici Sahipliği, **YKH:** Yönetim Kurulu Hacmi, **Rİ:** Rol İkililiği, **YKYUO:** Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı, **İB:** İşletme Büyüklüğü, **İY:** İşletme Yaşı.

Not 1: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Not 2: Parantez içerisindeki rakamlar, olasılık değerini (p-value) göstermektedir.

Model 2' ye ait Tablo 4.10' da gösterilen sonuçlar Tablo 4.8' de yer alan korelasyon tablosuna göre incelendiğinde Inv\_Mlyt değişkeni ile; YKYUO arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, YKH ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ve İB arasında ise pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca Inv\_Mlyt değişkeni ile; Rİ arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki ve YS arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki görülmüştür.

Öte yandan YKH değişkeni ile; YKYUO ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki, İB arasında ise pozitif yönlü orta dereceli bir ilişki tespit edilmiştir. YKH değişkeni ile; YS değişkeni arasında negatif yönlü çok zayıf bir ilişki, Rİ değişkeni arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır. Bunun yanı sıra Rİ değişkeni ile; YKYUO ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, YS ve İB arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki görülmüştür.

Bununla birlikte YKYUO değişkeni ile İB ve İY değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, YS değişkeni arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır. Bir başka değişken olan YS değişkeni ile İB arasında negatif yönlü zayıf ve İY değişkeni arasında ise negatif yönlü orta dereceli bir ilişki görülmüştür. Son olarak İB değişkeni ile İY değişkeni arasında ise pozitif yönlü orta dereceli bir ilişki tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 11:** Model 3 Korelasyon Kat Sayıları Tablosu

	Ar_Ge	YKH	YKBGS	YKTS	İB	İY	BYKU	YKCC	Rİ	YKYUO	YS
Ar_Ge	1.000										
YKH	0.126** (0.018)	1.000									
YKBGS	0.026 (0.620)	-0.017 (0.735)	1.000								
YKTS	-0.012 (0.818)	-0.2658* (0.000)	-0.256* (0.000)	1.000							
İB	0.363* (0.000)	0.417* (0.000)	0.011 (0.830)	-0.147* (0.004)	1.000						
İY	0.104** (0.045)	0.131* (0.011)	0.013 (0.802)	0.154* (0.003)	0.383* (0.000)	1.000					
BYKU	0.148* (0.004)	0.030 (0.561)	0.069 (0.184)	0.001 (0.984)	0.138* (0.007)	0.167* (0.001)	1.000				
YKCC	0.143* (0.005)	0.037 (0.467)	0.016 (0.758)	0.071 (0.170)	0.136* (0.008)	0.088*** (0.089)	-0.019 (0.712)	1.000			
Rİ	-0.023 (0.649)	-0.025 (0.625)	0.078 (0.132)	-0.088*** (0.091)	-0.038 (0.457)	-0.027 (0.605)	0.041 (0.431)	-0.165* (0.001)	1.000		
YKYUO	0.225* (0.000)	0.081 (0.118)	0.111** (0.030)	-0.119** (0.022)	0.134* (0.009)	-0.004 (0.930)	-0.075 (0.147)	-0.041 (0.421)	-0.005 (0.915)	1.000	
YS	-0.213* (0.000)	-0.113** (0.032)	-0.040 (0.434)	0.011 (0.826)	-0.259* (0.000)	-0.327* (0.000)	0.053 (0.308)	0.059 (0.256)	0.306* (0.000)	-0.156* (0.002)	1.000

**Ar\_Ge:** Ar-Ge Gideri, **BYKU:** Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi, **YKCC:** Yönetim Kurulundaki Cinsiyet Çeşitliliği, **YS:** Yönetici Sahipliği, **YKH:** Yönetim Kurulu Hacmi, **Rİ:** Rol İkiliği, **YKYUO:** Yönetim Kurulu Yabancı Üye Oranı, **YKBGS:** Yönetim Kurulu Başkanı Görev Süresi, **İB:** İşletme Büyüklüğü, **İY:** İşletme Yaşı, **YKTS:** Yönetim Kurulu Toplantı Sayısı.  
Not 1: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.  
Not 2: Parantez içerisindeki rakamlar, olasılık değerini (p-value) göstermektedir.

Model 3' e ait Tablo 4.11' de gösterilen sonuçlar Tablo 4.8' de yer alan korelasyon tablosuna göre incelendiğinde Ar\_Ge değişkeni ile; YKH, YKBGS, İY, BYKU, YKCC ve YKYUO değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, İB değişkeni arasında ise pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır. Ayrıca Ar\_Ge değişkeni ile YKTS, Rİ ve YS değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Öte yandan YKH değişkeni ile; BYKU, YKCC, İY ve YKYUO değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, İB değişkeni ile arasında ise pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır. Bununla birlikte, YKH değişkeni ile; YKBGS, Rİ, ve YS değişkenleri arasında negatif yönlü çok zayıf bir ilişki, YKTS değişkeni ile arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra YKBGS değişkeni ile; İB, İY, BYKU, YKCC, Rİ ve YKYUO değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki; YKTS ve YS değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki görülmüştür.

Bununla birlikte YKTS değişkeni ile; İY, BYKU, YKCC ve YS değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki, İB, Rİ ve YKYUO değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır. Ayrıca İB değişkeni ile; BYKU, YKCC ve YKYUO değişkenleri arasında pozitif yönlü çok zayıf, İY değişkeni arasında pozitif yönlü zayıf, Rİ değişkeni arasında negatif yönlü çok zayıf ve YS değişkeni arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Diğer bir değişken olan İY ile; BYKU ve YKCC arasında pozitif yönlü çok zayıf, Rİ ve YKYUO arasında negatif yönlü çok zayıf ve YS arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır. Öte yandan BYKU değişkeni ile; Rİ ve YS değişkenleri arasında pozitif yönlü, YKCC ve YKYUO değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır. Bununla birlikte YKCC değişkeni ile; YS arasında pozitif yönlü, Rİ ve YKYUO değişkenleri arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki görülmüştür. Ayrıca Rİ değişkeni ile; YS arasında pozitif yönlü zayıf, YKYUO arasında ise negatif yönlü çok zayıf bir ilişki vardır. Son olarak YKYUO ile YS arasında negatif yönlü çok zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Model 1, Model 2 ve Model 3 değişkenlerine ait Tablo 4.9, Tablo 4.10 ve Tablo 4.11’ de yer alan korelasyon analizleri incelendiğinde; değişkenler arasında genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı ve zayıf ilişkilerin olduğu görölmektedir.

#### 4.6.3. Panel Birim Kök Testi

Gerçekleştirilecek panel veri analizlerinde durağan olmayan değişkenlerle kurulacak modellerde ortaya çıkabilecek sahte regresyon probleminin önüne geçebilmek adına modeller tahmin edilmeden önce değişkenlerin durağanlıklarının araştırılması gerekmektedir. Bu nedenle, söz konusu problemlerin önlenmesi adına birim kök testleri önem arz etmektedir (Kaya, 2014: 297).

Literatürde birim kök testleri iki grupta incelenmektedir. Bunlar, birinci ve ikinci kuşak panel birim kök testleri olarak nitelendirilmektedir. Birinci kuşak panel birim kök testleri; birimler arasında korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) olmadığını varsaymaktadır. Bu nedenle birimler arası korelasyonun olduğu durumda bu testlerin gücü zayıftır. İkinci kuşak panel birim kök testleri ise; birimler arasında korelasyon olduğu durumda da kullanılabilen testlerdir (Tatoğlu, 2017: 4).

Buna göre değişkenlerin durağanlıklarının sınanmasında hangi kuşak birim kök testlerinin kullanılacağına karar verebilmek adına, hazırlanan bu çalışmada birimler arası korelasyon durumu Pesaran (2004) CD testi ile incelenmiştir. Pesaran (2004) tarafından geliştirilen bu test, N’nin T’den büyük olması durumunda (N>T) tutarlı sonuçlar vermekte olup, (5) numaralı denklemde gösterilmiştir (Koçbulut ve Altıntaş, 2016: 153).

$$CD = \sqrt{\frac{2t}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{P}_{ij} \right) \quad (5)$$

Birimler arası korelasyon durumunun incelendiği Pesaran (2004) CD testinde  $H_0$  hipotezi, yatay kesitler arasında ilişkinin olmadığını göstermektedir (Pesaran, 2004: 9).



Bu bağlamda, her bir model kapsamında yer alan değişkenlere ait birimler arası korelasyon durumunun incelendiği CD testinden elde edilen sonuçlar aşağıda tablolar halinde gösterilmiştir.

**Tablo 4.12:** Model 1 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları

Değişken Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Ar_Ge	0.000*
YKH	0.000*
YKBGS	0.000*
İB	0.000*
İY	0.000*
BYKU	0.000*
YKCC	0.538
KS	0.008**
YKYUO	0.388
YS	0.664
Not 1: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.	

Tablo 4.12' de Model 1'e ait değişkenlerin birimler arası korelasyon durumunun incelendiği Pesaran (2004) testine ait sonuçlar gösterilmektedir. Buna göre; Ar\_Ge, YKH, İB, İY, BYKU, YKBGS ve KS değişkenleri için  $H_0$  hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu sebeple bahsi geçen değişkenler için birimler arası korelasyonun olduğunu ifade eden  $H_A$  hipotezinin kabul edildiği söylenebilmektedir. Bununla birlikte YKCC, KYUO ve YS değişkenleri için ise birimler arası korelasyonun olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir.

**Tablo 4. 13:** Model 2 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları

Değişken Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Inv_Mlyt	0.000*
YKH	0.000*
Rİ	1.000
YKYUO	0.761
YS	0.323
İB	0.000*
İY	0.000*
Not 1: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.	

Tablo 4.13' te Model 2'ye ait değişkenlerin birimler arası korelasyon durumunun incelendiği Pesaran (2004) test sonuçları gösterilmektedir. Buna göre; Inv\_Mlyt, YKH, İB ve İY değişkenleri için  $H_0$  hipotezinin reddediği görölmektedir. Bu nedenle bahsi geçen değişkenler için birimler arası korelasyonun olduğunu ifade eden  $H_A$  hipotezinin kabul edildiği söylenebilmektedir. Bununla birlikte Rİ, KYUO ve YS değişkenleri için ise birimler arası korelasyon olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir.

**Tablo 4. 14:** Model 3 değişkenlerine ait Pesaran (2004) test sonuçları

Değişken Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Ar_Ge	0.000*
YKH	0.000*
YKBGS	0.000*
İB	0.000*
İY	0.000*
YKTS	0.000*
BYKU	0.000*
YKCC	0.757
YKYUO	0.765
YS	0.513
Not 1: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.	

Tablo 4.14' te Model 3'e ait değişkenlerin birimler arası korelasyon durumunun incelendiği Pesaran (2004) test sonuçlarına göre; Ar\_Ge, YKH, YKBGS, İB, İY, YKTS ve BYKU değişkenleri için  $H_0$  hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Buna göre bahsi geçen değişkenler için birimler arası korelasyonun olduğunu ifade eden  $H_A$  hipotezinin kabul edildiği söylenebilmektedir. Bununla birlikte YKCC, YKYUO ve YS değişkenleri için ise birimler arası korelasyonun olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir.

Değişkenler kapsamında gerçekleştirilen Pesaran testi ile elde edilen bulgular neticesinde Model 1, Model 2 ve Model 3' e ait değişkenlerin durağanlıkları birim kök testleri ile incelenmiştir. Buna göre aşağıda her bir modele ait değişkenlerin durağanlıklarının incelendiği birinci kuşak birim kök testlerinden biri olan Levin, Lin ve Chu (LLC) ve ikinci kuşak birim kök testleri içerisinde yer alan ve değişkenlerin yatay kesit ortalamalarından fark alınarak gerçekleştirilen Levin, Lin ve Chu (LLC) birim kök testlerine ait sonuçlar yer almaktadır (Tatoğlu, 2017: 68). Gerçekleştirilen birim kök testleri kapsamında  $H_0$ , seride bir birim kök olduğunu ifade etmektedir.

**Tablo 4. 15:** Model 1'e Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Birinci Kuşak LLC Testi		İkinci Kuşak LLC Testi (Yatay Kesit Ortalamalarından Fark Alınmış)	
	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)
Ar_Ge	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKH	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKBGS	0.0000*	0.0301**	0.0000*	0.0000*
İB	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
İY	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
BYKU	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKCC	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
KS	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKYUO	0.4621	0.3070	0.0000*	0.0000*
YS	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*

Not 1: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.  
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.

Tablo 4.15’ te yer alan değerlere göre model kapsamındaki tüm değişkenlerin düzeyde durağan oldukları, başka bir ifade ile birim kök içermedikleri görülmektedir. Buna göre  $H_0$  hipotezi reddedilerek seride birim kök olmadığını ifade eden  $H_A$  hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 4. 16:** Model 2’ye Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Birinci Kuşak LLC Testi		İkinci Kuşak LLC Testi (Yatay Kesit Ortalamalarından Fark Alınmış)	
	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)
Inv_Mlyt	0.0000*	0.0000*	0.0880***	0.0000*
YKH	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
İB	0.2696	0.0000*	0.0000*	0.0000*
İY	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKYUO	0.0000*	0.0000*	0.0003*	0.0000*
YS	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*

Not 1: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.  
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.

Tablo 4.16’ da yer alan değerlere göre model kapsamındaki tüm değişkenlerin düzeyde durağan oldukları, başka bir ifade ile birim kök içermedikleri görülmektedir. Buna göre  $H_0$  hipotezi reddedilerek seride birim kök olmadığını ifade eden  $H_A$  hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 4.17:** Model 3'e Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Birinci Kuşak LLC Testi		İkinci Kuşak LLC Testi (Yatay Kesit Ortalamalarından Fark Alınmış)	
	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)	Sabit (p-value)	Sabit & Trend (p-value)
Ar_Ge	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKH	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKBGS	0.0000*	0.4767	0.0000*	0.0000*
İB	0.0136**	0.0000*	0.0000*	0.0000*
İY	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKTS	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
BYKU	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKCC	0.0140**	0.0000*	0.0000*	0.0000*
YKYUO	0.0000*	0.2508	0.0000*	0.0000*
YS	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*

Not 1: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.  
Not 2: Kukla değişken olan Rİ değişkeni dahil edilmemiştir.

Tablo 4.17' de yer alan değerlere göre model kapsamındaki tüm değişkenlerin düzeyde durağan oldukları, başka bir ifade ile birim kök içermedikleri görülmektedir. Buna göre  $H_0$  hipotezi reddedilerek seride birim kök olmadığını ifade eden  $H_A$  hipotezi kabul edilmiştir.

Hem birinci nesil hem de ikinci nesil birim kök testleri kullanılarak gerçekleştirilen birim kök testlerine ait sonuçlar genel anlamda değerlendirilecek olursa; analize dahil olan değişkenlerin tümünün düzeyde durağan oldukları görülmektedir. Buna göre söz konusu değişkenlerle oluşturulacak modellerde sahte regresyon sorunuyla karşılaşmayacağı anlaşılmaktadır.

#### **4.6.4. Panel Veri Modellerinin Tahmininde Kullanılacak Yöntemlerin Belirlenmesi**

##### **❖ Hausman Testi**

Panel veri regresyon analizinde kullanılacak modelin sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modelinden hangisi olduğuna karar verebilmek adına Hausman testi kullanılmaktadır. Bahsi geçen test sonucunda elde edilen değerler karşılaştırılarak iki

yöntem arsında tercih yapılır. Buna göre katsayılar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki varsa sabit etkiler modelinin kullanılması tercih edilir. Ancak katsayılar arasında anlamlı bir ilişki yoksa gerçekleştirilecek analizlerde tesadüfi etkiler modelinin kullanımı tercih edilir. Hausman testi kapsamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir (Ayaydın, 2012: 138).

$H_0: E(\epsilon_{it} | X_{it}) = 0$  kesit verisi ve zaman serisi etkileri tesadüfidir.

$H_A: E(\epsilon_{it} | X_{it}) = 0$  kesit verisi ve zaman serisi etkileri sabittir.

Buna göre kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelendiği modellerin tahmininde sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin kullanılacağına karar verebilmek adına Hausman testi gerçekleştirilmiştir. Söz konusu teste ilişkin sonuçlar Tablo 4.18’ de gösterilmiştir.

**Tablo 4.18:** Hausman Testi

Model Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Model 1	0.0050 *
Model 2	0.7833
Model 3	0.1460

Not: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Model 1, Model 2 ve Model 3 kapsamında gerçekleştirilen Hausman testine ait sonuçlar Tablo 4.18’ de yer almaktadır. Buna göre, Model 1’e ait olasılık değeri %1 önem düzeyinde ( $p < 0.01$ ) anlamlı çıktığından dolayı bu model için alternatif hipotez olan  $H_A$  hipotezi kabul edilmekte olup, söz konusu model için sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Model 2 ve Model 3’e ait olasılık değerleri ile ilgili istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç elde edilemediğinden söz konusu modeller için  $H_0$  hipotezi kabul edilerek tesadüfi etkiler tahmincisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### ❖ Olabilirlik Oranı Testi

Olabilirlik Oranı Testi (LR) kapsamında modelin tek yönlü veya iki yönlü olduğu ile ilgili bilgiler sunan bir takım testler gerçekleştirilmektedir. Bunlar; zaman etkilerinin varlığının sınanması, birim etkilerinin varlığının sınanması ve birim ve zaman etkilerinin varlığının sınanması şeklindedir. Gerçekleştirilecek LR testinde modelin iki yönlü olduğuna dair sonuçlar ortaya çıkması durumunda tahmin aşamasına geçilmeden önce modelle ilgili birim ve zaman etkilerinin varlığı ayrı ayrı incelenmelidir. Sonrasında bahsi geçen etkilerin sınanıldığı test sonuçlarına göre tahmin aşamasına geçilmelidir (Tatoğlu, 2016: 177).

Aşağıda Hausman testi sonucunda belirlenen sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinin tek yönlü mü yoksa iki yönlü mü olduğuna karar verebilmek amacıyla gerçekleştirilen Olabilirlik Oranı Testi (LR) sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.19:** Model 1 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

Test Türü	Olasılık Değeri (Probability Value)
Birim ve Zaman Etkilerinin Testi	0.0000*
Birim Etkilerinin Testi	0.0000*
Zaman Etkilerinin Testi	1.0000
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	

Tablo 4.19’ da Model 1 kapsamında gerçekleştirilen LR Testi’ ne ait sonuçlar yer almaktadır. İlgili tabloda ilk olarak söz konusu modelin iki yönlü olup olmadığının incelendiği Birim ve Zaman Etkilerinin Testi’ ne ait sonuçlar gösterilmiştir. Bu teste ait sonuçlar incelendiğinde, istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde modelin iki yönlü olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak yukarıda da belirtildiği üzere modelin iki yönlü olduğuna dair bir sonuç çıkması durumunda modelle ilgili tahmin aşamasına geçmeden önce birim ve zaman etkilerinin varlığının ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple gerçekleştirilen Birim Etkilerinin Testi sonucunda, ilgili modelde birim etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Öte yandan Model 1 için zaman etkilerinin incelendiği Zaman Etkilerinin Testi sonucuna göre ise zaman etkisinin bulunmadığı temel hipotezi olan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiş olup, söz konusu modelde

zaman etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre Birim Etkilerinin Testi ve Zaman Etkilerinin Testi birlikte incelendiğinde Model 1 için tek yönlü model tahmininin yapılacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 4.20:** Model 2 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

Test Türü	Olasılık Değeri (Probability Value)
Birim ve Zaman Etkilerinin Testi	0.0000*
Birim Etkilerinin Testi	0.0000*
Zaman Etkilerinin Testi	1.0000
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	

Tablo 4.20’ de Model 2 kapsamında gerçekleştirilen LR Testi’ ne ait sonuçlar yer almaktadır. İlgili tabloda ilk olarak söz konusu modelin iki yönlü olup olmadığının incelendiği Birim ve Zaman Etkilerinin Testi’ ne ait sonuçlar gösterilmiştir. Bu teste ait sonuçlar incelendiğinde, istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde modelin iki yönlü olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak yukarıda da belirtildiği üzere modelin iki yönlü olduğuna dair bir sonuç çıkması durumunda modelle ilgili tahmin aşamasına geçmeden önce birim ve zaman etkilerinin varlığının ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple gerçekleştirilen Birim Etkilerinin Testi sonucunda, ilgili modelde birim etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Öte yandan Model 2 için zaman etkilerinin incelendiği Zaman Etkilerinin Testi sonucuna göre ise zaman etkisinin bulunmadığı temel hipotezi olan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiş olup, söz konusu modelde zaman etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre Birim Etkilerinin Testi ve Zaman Etkilerinin Testi birlikte incelendiğinde Model 2 için tek yönlü model tahmininin yapılacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 4.21:** Model 3 Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

Test Türü	Olasılık Değeri (Probability Value)
Birim ve Zaman Etkilerinin Testi	0.0000*
Birim Etkilerinin Testi	0.0000*
Zaman Etkilerinin Testi	1.0000
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.	



Tablo 4.21' de Model 3 kapsamında gerçekleştirilen LR Testi' ne ait sonuçlar yer almaktadır. İlgili tabloda ilk olarak söz konusu modelin iki yönlü olup olmadığının incelendiği Birim ve Zaman Etkilerinin Testi' ne ait sonuçlar gösterilmiştir. Bu teste ait sonuçlar incelendiğinde, istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde modelin iki yönlü olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak yukarıda da belirtildiği üzere modelin iki yönlü olduğuna dair bir sonuç çıkması durumunda modelle ilgili tahmin aşamasına geçmeden önce birim ve zaman etkilerinin varlığının ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple gerçekleştirilen Birim Etkilerinin Testi sonucunda, ilgili modelde birim etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Öte yandan Model 3 için zaman etkilerinin incelendiği Zaman Etkilerinin Testi sonucuna göre ise zaman etkisinin bulunmadığı temel hipotezi olan  $H_0$  hipotezi kabul edilmiş olup, söz konusu modelde zaman etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre Birim Etkilerinin Testi ve Zaman Etkilerinin Testi birlikte incelendiğinde Model 3 için tek yönlü model tahmininin yapılacağı sonucuna varılmıştır.

Özetle; Model 1, Model 2 ve Model 3 kapsamında gerçekleştirilen Olabilirlik Oranı Testi ile ilgili elde edilen sonuçlara göre, her üç modelde de birim etkilerinin var olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre bahsi geçen modeller için tek yönlü model tahmini gerçekleştirilecektir.

#### **4.6.5. Panel Veri Modellerinin Varsayımlarına İlişkin Testler**

Panel veriler kapsamında incelenen sabit ve tesadüfi etkiler modellerinde otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon problemleri ile ilgili varsayımların incelenmesi önem arz etmektedir. Söz konusu problemlerin birinin veya bir kaçının ortaya çıkması, tahmin edilen modellerle ilgili hatalı sonuçların elde edilmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle analize geçilmeden önce söz konusu varsayımların istatistiksel açıdan test edilmesi gerekmektedir (Ün, 2018: 75).

Literatürde söz konusu varsayımların geçerliliğinin sınanması ile ilgili bir takım testler kullanılmaktadır. Bu testler, sabit ve tesadüfi etkiler modellerine göre farklılık göstermektedir. Sabit etkiler modelinde (Model 1) değişen varyans sorununun olup olmadığını test etmek amacıyla Değiştirilmiş Wald Testi uygulanmaktadır. Tesadüfi etkiler modelinde ise (Model 2 ve Model 3) değişen varyans sorununun olup

olmadığını test etmek amacıyla Levene, Brown ve Forsythe Testi kullanılmaktadır. Ayrıca modellerin birimler arası korelasyon durumlarını test etmek amacıyla Pesaran (2004) testi, otokorelasyon sorununun olup olmadığını test etmek amacıyla da Bhargava, Franzini ve Narendranathan' ın Durbin-Watson Testi kullanılmaktadır.

#### ❖ Otokorelasyon Testi

Otokorelasyon, oluşturulan modeller kapsamında yer alan hata terimleri arasındaki ilişki durumundan kaynaklı ortaya çıkan problemdir. Söz konusu problem, regresyon kat sayılarını gösteren sonuçların gerçeğe uygun olmamasına ve standart hatalarda da sapmaların meydana gelmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle regresyon analizine geçilmeden önce önemli varsayımlar arsında yer alan otokorelasyon durumunun incelenmesi gerekmektedir (Tarı, 2015: 191).

Aşağıda, çalışma kapsamında oluşturulan modellerle ilgili gerçekleştirilen otokorelasyon testine ait sonuçlar yer almaktadır. Model 1, Model 2 ve Model 3 için otokorelasyon varsayımı Bhargava, Franzini ve Narendranathan' ın Durbin-Watson Testi (DW) ile sınınmıştır.

**Tablo 4.22:** Otokorelasyon Testi Sonuçları

Model Adı	Modified Bhargava et al. Durbin-Watson
Model 1	1.4994997
Model 2	0.8865000
Model 3	1.5250252

Gerçekleştirilen test sonucunda elde edilen değerlerin 2'den küçük olması, geliştirilen modellerde otokorelasyon probleminin olduğu anlamına gelmektedir (Tatoğlu, 2016:238). Buna göre Tablo 4.22' de yer alan DW test istatistik değerlerinin üç model için de kritik değer olarak belirtilen 2' den küçük olduğu görülmektedir. Bu nedenle her üç modelde de otokorelasyon sorununun olduğunu söylemek mümkündür.

### ❖ Değişen Varyans Testi

Değişen varyans (heteroscedasticity); model kapsamında yer alan hata terimleri varyanslarında, bağımsız değişkenlerde meydana gelen değişimlere bağlı olarak ortaya çıkan değişimlerdir. Başka bir ifadeyle, hata terimi varyanslarının bağımsız değişkenlerle beraber değişmesi durumudur (Tarı, 2015: 170). Bu sebeple regresyon analizinin önemli varsayımları arasında yer alan bu problemin, analize geçilmeden önce araştırılması gerekmektedir.

Aşağıda, Model 1, Model 2 ve Model 3 için gerçekleştirilen değişen varyans testlerine ait sonuçlar yer almaktadır. Model 1 için değişen varyans sorunu Değiştirilmiş Wald Testi ile incelenmiştir. Bununla birlikte Model 2 ve Model 3 için ise söz konusu varsayım Levene, Brown ve Forsythe Testi ile sınanmıştır.

**Tablo 4.23:** Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları

Model Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Model 1	0.0000*

Not: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4.23' te Model 1 ait Değiştirilmiş Wald Testi sonucu yer almaktadır. Buna göre Model 1 için hata terimleri varyanslarının birimlere göre değişmediğini ifade eden  $H_0$  hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu durumda söz konusu modelde değişen varyans probleminin olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 4.24:** Levene, Brown ve Forsythe Testi Sonuçları

Model Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)		
	W0	W50	W10
Model 2	0.0000*	0.0000*	0.0000*
Model 3	0.0000*	0.0081*	0.0000*

Not: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4.24’ te Model 2 ve Model 3’e ait Levene, Brown ve Forsythe Testine ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre Model 2 ve Model 3 için W0, W50 ve W10 istatistiklerinin Snedecor F tablosu ile karşılaştırılması sonucunda birimlerin varyanslarının eşit olduğunu ifade eden  $H_0$  hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu durumda söz konusu modellerde değişen varyans probleminin olduğunu söylemek mümkündür.

#### ❖ Birimler Arası Korelasyon Testi

Bu test kapsamında, panel birimleri ile ilgili ortaya çıkan herhangi bir değişimin tüm birimleri aynı düzeyde etkileyip etkilemediği veya bir birimde meydana gelen değişimin panelin tüm birimlerini etkileyip etkilemediği incelenmektedir (Ün, 2018: 88). Bu nedenle regresyon analizinin önemli varsayımları arasında yer alan bu problemin, analize geçilmeden önce araştırılması gerekmektedir.

Aşağıda, çalışma kapsamında oluşturulan modellerle ilgili gerçekleştirilen birimler arası korelasyon testine ait sonuçlar yer almaktadır. Model 1, Model 2 ve Model 3 için birimler arası korelasyon varsayımı Pesaran testi (2004) ile sınanmıştır.

**Tablo 4.25:** Birimler Arası Korelasyon Testi Sonuçları

Model Adı	Olasılık Değeri (Probability Value)
Model 1	0.7102
Model 2	0.0000*
Model 3	0.8990

Not: (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4.25’ te Model 1, Model 2 ve Model 3’e ait Pesaran testine ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre Model 1 ve Model 3 için birimler arası korelasyonun olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Öte yandan Model 2 için ise birimler arası korelasyonun olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre Model 2 için birimler arası korelasyon probleminin olduğunu, Model 1 ve Model 3 için ise birimler arası korelasyon probleminin olmadığını söylemek mümkündür.

#### **4.6.6. Panel Veri Analizi Sonuçları**

Çalışmanın bu kısmında, panel veri analizi yöntemine göre gerçekleştirilen regresyon sonuçları yer almaktadır. Söz konusu sonuçlar araştırma kapsamında oluşturulan modeller bazında sırasıyla incelenmiştir.

Regresyon modellerinin incelenmesinde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon şeklinde ifade edilen ekonometrik problemler, söz konusu modellerin etkinliğini etkilemektedirler. Ayrıca elde edilecek sonuçlarda bir takım tutarsızlıklara da sebep olmaktadır. Bahsi geçen sebeplerden dolayı modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerinden en az birisinin varlığı durumunda ya parametre tahminlerine dokunulmadan standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da uygun yöntemler belirlenerek modellerin tahmini gerçekleştirilmelidir (Tatoğlu, 2016: 251-252).

Literatürde yer alan çalışmalarda bahsi geçen ekonometrik problemlerden ötürü gerçekleştirilecek analizlerde tutarlı sonuçlar elde edebilmek adına dirençli (robust) tahminciler kullanılmaktadır. Söz konusu tahmincilerden bazıları; Eicker (1967), Huber (1967), Parks (1967), White (1980), Kmenta (1986), Arellano (1987), Anselin (1988), Froot (1989), Rogers (1993), Beck-Katz (1995), Driscoll ve Kraay (1998), Wooldridge (2002) şeklindedir.

Çalışma kapsamında oluşturulan Model 1, Model 2 ve Model 3'e ait regresyon analizlerinin gerçekleştirilmesinde literatürde kullanımı sıkça tercih edilen Arellano, Froot ve Rogers dirençli tahmincisi ile Driscoll ve Kraay dirençli tahmincisinin kullanımı tercih edilmiştir. Söz konusu tahmincilerin tercih edilmesinin temel sebebi, oluşturulan modellerde; değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerinin olması durumunda etkili sonuçların elde edilebilmesini sağlıyor olmalarıdır (Tatoğlu, 2016: 276).

##### **4.6.6.1. Model 1'e Ait Panel Veri Analizi Sonuçları**

Kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri üzerindeki etkisinin incelendiği Model 1' de değişen varyans ve otokorelasyon sorunları bulunmaktadır. Söz konusu

durumdan ötürü gerçekleştirilen regresyon analizinde bu varsayımlar altında geçerli tahminde bulunulmasını sağlayan Driscoll ve Kraay tahmincisinin kullanımı tercih edilmiştir. Gerçekleştirilen analizde BİST' e kayıtlı 76 adet işletmenin 2009 – 2017 yıllarına ait verileri kullanılmıştır.

**Tablo 4.26:** Model 1 Regresyon Sonuçları

<b>Bağımlı Değişken: Ar_Ge</b>				
<b>Yıl Aralığı: 2009 – 2017</b>				
<b>Firma Sayısı: 76</b>				
<b>Toplam Gözlem Sayısı: 684</b>				
<b>Değişken Adı</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Drisc/Kraay Std. Hata</b>	<b>t - İstatistik</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>BYKU</b>	0.3863	0.2051	1.88	0.096***
<b>YKCC</b>	1.5200	0.3652	4.16	0.003*
<b>KS</b>	-0.0004	0.0025	-0.02	0.987
<b>Rİ</b>	-0.1323	0.1874	-0.71	0.500
<b>YKYUO</b>	-0.6559	0.3294	-1.99	0.082***
<b>YS</b>	-0.0089	0.0068	-1.30	0.228
<b>YKH</b>	0.3444	0.1019	3.38	0.010*
<b>YKBGS</b>	-0.0025	0.0397	-0.06	0.950
<b>İB</b>	0.4940	0.1126	4.39	0.002*
<b>İY</b>	0.5303	0.1004	5.28	0.001*
<b>Sabit Terim</b>	2.0531	1.9822	1.04	0.331
<b>R<sup>2</sup> = 0.2290                      F = 18544.42                      Prob &gt; F = 0.0000</b>				
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 4.26' da Model 1'e ait Driscoll ve Kraay tahmincisi kullanılarak gerçekleştirilen panel regresyon analizine ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre oluşturulan Model 1 kapsamında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünü gösteren R<sup>2</sup> değeri 0.23'tür. Nitekim kurumsal yönetim uygulamalarının işletme performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalarda R<sup>2</sup> değerlerinin, bu çalışma sonucunda elde edilen değerle benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Bkz. Miller ve Triana (2009), Pamukçu ve İsmihan (2009), Torchia vd. (2011), Zeng ve Lin (2011), Ren vd. (2012), Singh (2015), Quintana-Garcia ve

Benavides-Velasco (2016), Setayesh vd. (2016), Balsmeier vd. (2017), Chou (2017), Goegel ve Jong (2017), Blibech ve Berraies (2018), Cucculelli (2018)).

Bununla birlikte modelin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyini test eden F istatistiğine ait p değerinin sıfıra eşit olması ( $p \leq 0.01$ ) modelin %99 güvenilirlikle anlamlı ve yeterli düzeyde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Model 1'e ait oluşturulan regresyon denkleminin görüntüsü aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} \text{Ar-Ge}_{it} = & 2.0531 + 0.3863 \text{BYKU}_{it} + 1.5200 \text{YKCC}_{it} + (-0.0004 \text{KS}_{it}) + 0.3444 \text{YKH}_{it} \\ & + (-0.1323 \text{Rİ}_{it}) + (-0.6559 \text{YKYUO}_{it}) + (-0.0025 \text{YKBGS}_{it}) + (-0.0089 \text{YS}_{it}) + \\ & 0.4940 \text{İB}_{it} + 0.5303 \text{İY}_{it} + u_{it} \end{aligned}$$

Model 1'e ait regresyon sonuçları incelendiğinde yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği (YKCC), yönetim kurulu hacmi (YKH), işletme yaşı (İY) ve işletme büyüklüğü (İB) değişkenlerinin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ampirik sonuçlar incelendiğinde; yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinde meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 1.52'lik bir artışa, işletme büyüklüğünde meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.49'lük bir artışa, yönetim kurulu hacminde meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.34'lük bir artışa ve son olarak işletme yaşında meydana gelecek bir birimlik artışın ise Ar-Ge giderlerinde 0.53'lük bir artışa neden olacağı söylenebilmektedir.

Bununla birlikte ilgili sonuçlar incelendiğinde bağımsız yönetim kurulu üye oranı (BYKU) değişkeninin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %10 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ampirik sonuçlar incelendiğinde; bağımsız yönetim kurulu üye sayısında meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.39'lük bir artışa sebep olacağı görülmektedir.

Kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili analize dahil edilen yönetim kurulu yabancı üye oranı (YKYUO) değişkeninin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan %10 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Buna göre yönetim kurulu içerisinde yer alan yabancı üye sayısı

arttıkça, Ar-Ge giderlerinde azalmaların ortaya çıkacağını söylemek mümkündür. Elde edilen sonuca göre yönetim kurulu yabancı üye oranında meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.65'lik bir azalışa sebep olacağı görülmektedir.

Bunun dışında bağımsız değişken olarak analize dahil edilen yönetim kurulu sahipliği (YS), kurumsal sahiplik (KS) ve yönetim kurulu başkanı görev süresi (YKBUGS) değişkenlerinin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde negatif bir etkisi olmakla birlikte, söz konusu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir. Ayrıca kukla değişken olarak modele eklenen rol ikiliği (Rİ) değişkeninin de Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmayan negatif bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür.

#### **4.6.6.2. Model 2'ye Ait Panel Veri Analizi Sonuçları**

Kurumsal yönetim uygulamalarının inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelendiği Model 2' de değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları bulunmaktadır. Söz konusu durumdan ötürü gerçekleştirilen regresyon analizinde bu varsayımlar altında geçerli tahminde bulunulmasını sağlayan Driscoll ve Kraay tahmincisinin kullanımı tercih edilmiştir. Gerçekleştirilen analizde BİST' e kayıtlı 22 adet işletmenin 2009 – 2017 yıllarına ait verileri kullanılmıştır.



**Tablo 4.27:** Model 2 Regresyon Sonuçları

<b>Bağımlı Değişken: Inv_Mlyt</b>				
<b>Yıl Aralığı: 2009 – 2017</b>				
<b>Firma Sayısı: 22</b>				
<b>Toplam Gözlem Sayısı: 198</b>				
<b>Değişken Adı</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Drisc/Kraay Std. Hata</b>	<b>t - İstatistik</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>YKH</b>	-0.2883	0.2462	-1.17	0.275
<b>İB</b>	0.9690	0.1666	5.82	0.000*
<b>İY</b>	-0.6000	0.2026	-2.96	0.018**
<b>YKYUO</b>	-0.8685	0.4365	-1.99	0.082***
<b>YS</b>	0.0063	0.0062	1.02	0.337
<b>Rİ</b>	0.7909	0.3613	2.19	0.060***
<b>Sabit Terim</b>	-0.9942	3.0182	-0.33	0.750
<b>R<sup>2</sup> = 0.4412</b>		<b>Wald chi2 (6) = 2460.15</b>		<b>Prob &gt; chi2 = 0.0000</b>
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 4.27’ de Model 2’ye ait Driscoll ve Kraay tahmircisi kullanılarak gerçekleştirilen panel regresyon analizine ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre oluşturulan Model 2 kapsamında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünü gösteren R<sup>2</sup> değeri 0.44’tür. Nitekim kurumsal yönetim uygulamalarının işletme performansı üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalarda R<sup>2</sup> değerlerinin, bu çalışma sonucunda elde edilen değerle benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Bkz. Miller ve Triana (2009), Pamukçu ve İsmihan (2009), Torchia vd. (2011), Zeng ve Lin (2011), Ren vd. (2012), Singh (2015), Quintana-Garcia ve Benavides-Velasco (2016), Setayesh vd. (2016), Balsmeier vd. (2017), Chou (2017), Goegel ve Jong (2017), Blibech ve Berraies (2018), Cucculelli (2018)).

Bununla birlikte modelin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyini test eden Wald chi<sup>2</sup>’ ye ait p değerinin sıfıra eşit olması (p≤0.01) modelin %99 güvenilirlikle anlamlı ve yeterli düzeyde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Model 2’ye ait oluşturulan regresyon denkleminin görüntüsü aşağıdaki gibidir:

$$Inv\_Mlyt_{it} = -0.9942 + (-0.2883 YKH_{it}) + 0.7909 RI_{it} + (-0.8685 YKYUO_{it}) + 0.0063 YS_{it} + 0.9690 IB_{it} + (-0.6000 IY_{it}) + u_{it}$$

Model 2'ye ait regresyon sonuçları incelendiğinde işletme büyüklüğü (İB) değişkeninin inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte rol ikiliği (RI) değişkeninin ise inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %10 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Öte yandan yönetici sahipliği (YS) değişkeninin inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde pozitif bir etkisi olmakla birlikte, söz konusu etki istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Ampirik sonuçlar incelendiğinde; işletme büyüklüğünde meydana gelecek bir birimlik artışın inovasyon maliyetlerinde 0.97'lik bir artışa sebep olacağı görülmektedir.

Kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili analize dahil edilen işletme yaşı (İY) değişkeninin inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan %5 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca ilgili tablodan yönetim kurulu yabancı üye oranı (YKYUO) değişkeninin inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan %10 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna da ulaşılmaktadır. Buna göre yönetim kurulu içerisinde yer alan yabancı üye sayısı arttıkça, inovasyon maliyetlerinde azalmaların ortaya çıkacağını söylemek mümkündür. Elde edilen sonuca göre yönetim kurulu yabancı üye oranında meydana gelecek bir birimlik artışın inovasyon maliyetlerinde 0.87'lik bir azalışa sebep olacağı görülmektedir. Bunun dışında bağımsız değişken olarak analize dahil edilen yönetim kurulu hacmi (YKH) değişkeninin inovasyon maliyetleri (Inv\_Mlyt) üzerinde negatif bir etkisi olmakla birlikte, söz konusu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir.

#### **4.6.6.3. Model 3'e Ait Panel Veri Analizi Sonuçları**

Oluşturulan bu modelin birinci modelden farkı; kurumsal yönetim uygulamaları arasında yer alan yönetim kurulunun faaliyet dönemi içerisinde gerçekleştirmiş olduğu toplantı sayısının söz konusu modele bağımsız değişken olarak eklenmesi ve kurumsal sahiplik değişkeninin ise ilgili modele dahil edilmemesidir. Kurumsal

yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri üzerindeki etkisinin incelendiği Model 3’ te değişen varyans ve otokorelasyon sorunları bulunmaktadır. Söz konusu durumdan ötürü gerçekleştirilen regresyon analizinde bu varsayımlar altında geçerli tahminde bulunulmasını sağlayan Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) tarafından geliştirilmiş dirençli tahmincinin kullanımı tercih edilmiştir. Gerçekleştirilen analizde BİST’ e kayıtlı 41 adet işletmenin 2009 – 2017 yıllarına ait verileri kullanılmıştır.

**Tablo 4.28: Model 3 Regresyon Sonuçları**

<b>Bağımlı Değişken: Ar_Ge</b>				
<b>Yıl Aralığı: 2009 – 2017</b>				
<b>Firma Sayısı: 41</b>				
<b>Toplam Gözlem Sayısı: 369</b>				
<b>Değişken Adı</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Robust Std. Hata</b>	<b>t - İstatistik</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>YKH</b>	0.2195	0.3643	0.60	0.547
<b>YKBGS</b>	0.1277	0.0767	1.66	0.096***
<b>İB</b>	0.6597	0.1557	4.24	0.000*
<b>İY</b>	-0.2689	0.4564	-0.59	0.556
<b>YKTS</b>	0.3112	0.1440	2.16	0.031**
<b>BYKU</b>	0.5173	0.5130	1.01	0.313
<b>YKCC</b>	2.2793	1.1640	1.96	0.050**
<b>YKYUO</b>	-0.5562	0.5126	-1.09	0.278
<b>YS</b>	-0.0155	0.0098	-1.58	0.115
<b>Rİ</b>	-0.1229	0.3553	-0.35	0.729
<b>Sabit Terim</b>	-0.2920	2.5966	-0.11	0.910
<b>R<sup>2</sup> = 0.2446                      Wald chi2 (10) = 59.97                      Prob &gt; F = 0.0000</b>				
Not: (*), (**) ve (***) işaretleri sırasıyla % 1, % 5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.				

Tablo 4.28’ de Model 3’e ait Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) dirençli tahmincisi kullanılarak gerçekleştirilen panel regresyon analizine ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre oluşturulan Model 3 kapsamında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücünü gösteren R<sup>2</sup> değeri 0.25’tir. Nitekim kurumsal yönetim uygulamalarının işletme performansı üzerindeki

etkilerinin incelendiği çalışmalarda  $R^2$  değerlerinin, bu çalışma sonucunda elde edilen değerle benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Bkz. Miller ve Triana (2009), Pamukçu ve İsmihan (2009), Torchia vd. (2011), Zeng ve Lin (2011), Ren vd. (2012), Singh (2015), Quintana-Garcia ve Benavides-Velasco (2016), Setayesh vd. (2016), Balsmeier vd. (2017), Chou (2017), Goegel ve Jong (2017), Blibech ve Berraies (2018), Cucculelli (2018)).

Bununla birlikte modelin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyini test eden Wald  $\chi^2$ ' ye ait p değerinin sıfıra eşit olması ( $p \leq 0.01$ ) modelin %99 güvenilirlikle anlamlı ve yeterli düzeyde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Model 3'e ait oluşturulan regresyon denkleminin görüntüsü aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} \mathbf{Ar-Ge}_{it} = & -0.2920 + 0.5173 \mathbf{BYKU}_{it} + 2.2793 \mathbf{YKCC}_{it} + 0.2195 \mathbf{YKH}_{it} + (-0.1229 \mathbf{RI}_{it}) \\ & + (-0.5562 \mathbf{YKYUO}_{it}) + 0.1277 \mathbf{YKBGS}_{it} + (-0.0155 \mathbf{YS}_{it}) + 0.6597 \mathbf{İB}_{it} + (-0.2689 \\ & \mathbf{İY}_{it}) + 0.3112 \mathbf{YKTS}_{it} + u_{it} \end{aligned}$$

Model 3'e ait regresyon sonuçları incelendiğinde işletme büyüklüğü (İB), değişkeninin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde; yönetim kurulu toplantı sıklığı (YKTS) ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği (YKCC) değişkenlerinin ise Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %5 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte yönetim kurulu başkanı görev süresi (YKBGS) değişkeninin de Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan %10 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ampirik sonuçlar incelendiğinde; yönetim kurulu başkanı görev süresinde meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.13'lük bir artışa, yönetim kurulu toplantı sayısında meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.31'lik bir artışa ve yönetim kurulunda yer alan bayan üye sayısında meydana gelecek bir birimlik artışın ise Ar-Ge giderlerinde 2.27' lik bir artışa sebep olacağı görülmektedir.

Öte yandan ilgili sonuçlar incelendiğinde yönetim kurulu hacmi (YKH) ve bağımsız yönetim kurulu üye oranı (BYKU) değişkenlerinin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) üzerinde

pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Ancak söz konusu etki istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili analize dahil edilen yönetim kurulu sahipliği (YS), işletme yaşı (İY), yönetim kurulu yabancı ye oranı (YKYUO) ve rol ikiliği (Rİ) değişkenlerinin Ar-Ge giderleri (Ar\_Ge) zerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte negatif bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Elde edilen sonuçlara göre yönetim kurulu sahipliğinde meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.02' lik bir azalışa sebep olacağı görülmektedir. Ayrıca yönetim kurulu yabancı ye oranında meydana gelecek bir birimlik artışın Ar-Ge giderlerinde 0.56'lık bir azalışa sebep olacağına da söz konusu tablodan ulaşılmaktadır.

#### **4.6.7. Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

Gerçekleştirilen panel regresyon analizleri kapsamında elde edilen sonuçların literatür ile ilişkisinin incelendiği bu kısımda; çalışmada yer alan modeller, değişkenler ve elde edilen tahmin sonuçlarına ait zet bilgiler Tablo 4.29' da gösterilmiştir.

**Tablo 4.29:** Bulgulara İlişkin Özet Bilgiler

MODELLER		SONUÇLAR	
Model Adı	Bağımsız Değişkenler	İlişkinin Yönü	İstatistiksel Açıdan Durum
<b>Model 1</b>	YKH	(+)	% 1 Anlamlı
	YKBGS	(-)	Anlamsız
	BYKU	(+)	% 10 Anlamlı
	YKCC	(+)	% 1 Anlamlı
	KS	(-)	Anlamsız
	YKYUO	(-)	% 10 Anlamlı
	YS	(-)	Anlamsız
	Rİ	(-)	Anlamsız
	İB	(+)	% 1 Anlamlı
	İY	(+)	% 1 Anlamlı
<b>Model 2</b>	YKH	(-)	Anlamsız
	YKYUO	(-)	% 10 Anlamlı
	YS	(+)	Anlamsız
	Rİ	(+)	% 10 Anlamlı
	İB	(+)	% 1 Anlamlı
	İY	(-)	% 5 Anlamlı
<b>Model 3</b>	YKH	(+)	Anlamsız
	YKBGS	(+)	% 10 Anlamlı
	YKTS	(+)	% 5 Anlamlı
	BYKU	(+)	Anlamsız
	YKCC	(+)	% 5 Anlamlı
	YKYUO	(-)	Anlamsız
	YS	(-)	Anlamsız
	Rİ	(-)	Anlamsız
	İB	(+)	% 1 Anlamlı
	İY	(-)	Anlamsız

Tablo 4.29’ da kurumsal yönetim uygulamaları kapsamında belirlenen değişkenlerden yönetim kurulunda yer alan yabancı uyruklu yönetim kurulu üye sayısının (YKYUO) Model 1 ve Model 2 şeklinde belirlenen modeller üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan Model 3 için de istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte söz konusu durum benzerlik göstermektedir. Buna göre yönetim kurulunda yer alan yabancı uyruklu yönetim kurulu üye sayısında meydana gelecek artışların, işletmelerin Ar-Ge giderlerini ve inovasyon maliyetlerini düşüreceğini söylemek mümkündür.

Elde edilen bu sonucu destekler nitelikte; Milliken ve Martins (1996) yönetim kurulunda yer alan yabancı üye sayısının gerçekleştirilecek inovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyeceğini belirtmektedirler. Benzer şekilde Balsarı vd. (2015), işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon süreçlerinde tamamlayıcı girdiler yerine teknoloji transferlerini tercih etmelerine yol açtığından dolayı yönetimdeki ırksal çeşitliliğin fazla olmasının, işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon yoğunluklarını düşürdüğünü öne sürmektedirler. Bununla birlikte Chen vd. (2016) Tayvan işletmeleri ile ilgili gerçekleştirdikleri çalışmalarında işletme yönetimindeki etnik köken farklılıklarının gerçekleştirilecek Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma modellerinin tümünde istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde anlamlı etkiye sahip olan bir diğer değişken ise işletme büyüklüğüdür (İB). Söz konusu değişken, ilgili modeller kapsamında belirlenen bağımlı değişkenleri pozitif yönde etkilemektedir. Buna göre elde edilen sonuçlara istinaden işletmelerin sahip oldukları toplam aktiflerinde meydana gelecek artışların gerçekleştirilecek Ar-Ge giderlerini ve inovasyon maliyetlerini olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmek mümkündür. Bu durum Choi vd. (2011), Chen (2012), Kılıç ve Keklik (2012), Cebula ve Rossi (2015), Shapiro vd. (2015) ve Bobillo vd. (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Ampirik sonuçlar incelendiğinde yönetim kurulu hacminin (YKH) Ar-Ge giderleri üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, yönetim kurulu üye sayısındaki artışların Ar-Ge giderlerini olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Söz konusu durum kaynak bağımlılığı teorisini desteklemektedir. Buna göre yönetim kurulu hacminin geniş olması, işletmelerin ulaşılabilirliğini arttırmakta ve önemli kaynakların elde edilme süreçleri ile ilgili işletmelere bir takım avantajlar sağlamaktadır. Ortaya çıkan bu sonuç Khanchel (2007), Mat Rabi vd. (2010), Shapiro vd. (2015) ve Ashwin vd. (2016) tarafından ulaşılan sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Öte yandan elde edilen regresyon sonuçlarına göre yönetim kurulu hacminin (YKH) inovasyon maliyetleri üzerinde negatif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu

durumu vekalet teorisi ile ilişkilendirmek mümkündür. Söz konusu teoriye göre yönetim kurulu hacmine bağlı olarak ortaya çıkan çatışmalar ve karar almada yaşanan güçlükler işletmelerin performanslarının düşmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle işletmelerde yönetim kurulu üye sayısı ile ilgili üst sınırın belirlenmesi gerekmektedir. Torchia vd. (2011) ve Zhaohui ve Ding (2012) elde edilen bu sonucu destekler nitelikte sonuçlara ulaşmışlardır.

Araştırmanın bir diğer değişkeni olan yönetim kurulunda yer alan bağımsız yönetim kurulu üye sayısının (BYKU) Ar-Ge giderleri üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç vekalet ve kaynak bağımlılığı teorilerini destekler niteliğe sahiptir. Etkili yönetim kurullarında, işletme dışı yönetim kurulu üyelerinin varlığı önem arz etmektedir. Bununla birlikte kurumsal kültürün çeşitlenmesinin işletme performansını olumlu yönde etkileyeceğini de söylemek mümkündür. Bu bağlamda Black vd. (2006), Cornett vd. (2007), O'Connell ve Cramer (2010) ve Balsmeier vd. (2017) bu bulguyu destekler nitelikte sonuçlar elde etmişlerdir.

Yönetim kurulunda yer alan bay ve bayan üyelerin sahip oldukları farklı kabiliyetlerden meydana getirilen yetenek havuzlarının, işletmelerin performanslarına olumlu yönde katkılar sağlayabileceğini söylemek mümkündür. Bununla birlikte yönetim kurulunda bayan üyelerin varlığı, kurulu daha heterojen hale getirerek işletme faaliyetleri ile ilgili alınacak kararlarda verimli sonuçların elde edilebilmesini mümkün kılmaktadır. Nitekim SPK tarafından 2012' de yayımlanan tebliğde işletmelerin oluşturacakları yönetim kurullarında en az bir bayan üyenin yer alması gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda yönetim kurulunda yer alan bayan üye sayının (YKCC) Ar-Ge giderlerine etkisinin araştırıldığı analizde, söz konusu değişkenin Ar-Ge giderleri üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu durum Pearce ve Zahra (1991), Ararat vd. (2010), Torchia vd. (2011) ve Lückerath-Rovers (2013) tarafından ulaşılan sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeylerinin yüksek olduğu işletmelerde yöneticiler, değer arttırıcılığı net olmayan hedeflerin oluşturulmasında ve hissedar karlılığının arttırılmasını sağlayacak projelerin



üretmesinde isteksiz davranabilmektedirler. Yönetim kurulu sahipliğinin Ar-Ge giderleri üzerindeki etkisinin incelendiği regresyon analizinde bu durumu destekler nitelikte sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre yöneticilerin sermayede sahip oldukları pay oranı arttıkça Ar-Ge giderlerinde azalmaların meydana geleceği söylenebilmektedir. Ancak bu durumun inovasyon maliyetleri üzerinde farklı etkiye neden olduğu görülmektedir. Söz konusu farklılığın nedenlerinden biri; maddi olmayan varlıkla ilgili gelecekte sağlanacak ekonomik fayda ihtimalinin ortaya çıkması durumunun, yöneticilerin bu tür yatırımlara karşı olumlu tavırlar sergilemelerini teşvik etme ihtimalinin olabileceğidir. Buna göre elde edilen ampirik sonuçlardan da görüleceği üzere yönetici sahipliğinin inovasyon maliyetleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Yönetim kurulu sahipliği ile ilgili elde edilen bulgular, Vafeas ve Theodorou (1998) ve Beiner vd. (2006) tarafından elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkisinin incelendiği bir diğer değişken rol ikiliğidir (Rİ). Elde edilen regresyon sonuçlarına göre rol ikiliğinin Ar-Ge giderleri üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olmayan etkiye sahip olduğu görülmektedir. Buna göre yönetimde ikiliğin, Ar-Ge giderlerini olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir. Ortaya çıkan bu durum, Jermias (2007) ve Blibech ve Berraies (2018) tarafından elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Öte yandan vekalet teorisi kapsamında CEO rolünün incelendiği çalışmalarda, yönetim kurulu başkanı ile genel müdür görevlerinin ayrı kişiler tarafından yürütülmesinin işletmelerin performanslarını desteklediğine ilişkin genel kabul görmüş sonuçlara ulaşamamıştır. Bu sebeple ikiliğin özellikle uzun vadede, işletme performansı ve inovasyon faaliyetlerini olumlu yönde etkilemesi muhtemeldir (Goegel ve Jong 2017: 18). Nitekim gerçekleştirilen analizde rol ikiliği değişkeninin inovasyon maliyetleri üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Goegel ve Jong (2017) tarafından ulaşılan sonuçları desteklemektedir.

İşletme faaliyetlerinin sürdürülebilmesi adına gerçekleştirilen yönetim kurulu toplantılarının sıklığı, işletme yöneticilerinin kontrol edilebilirliğini arttırmaktadır. Bununla birlikte yöneticilerin organizasyon hakkında zamanında bilgi alımını ve

gelişen sorunları daha hızlı inceleme fırsatına sahip olmalarını da sağlamaktadır. Bu bağlamda yönetim kurulları tarafından faaliyet dönemi içerisinde gerçekleştirilen toplantı sayısı ile işletmelerin performansları arasında istatistiksel açıdan bir ilişkinin varlığından bahsetmek mümkündür (Al Hares vd. 2018: 3020). Yönetim kurulu toplantı sıklığının (YKTS) Ar-Ge giderleri üzerindeki etkisinin incelendiği analizde, söz konusu bağımsız değişkenin Ar-Ge giderleri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Buna göre yönetim kurulunun faaliyet dönemi içerisinde gerçekleştireceği toplantı sayısında meydana gelecek artışların, gerçekleştirilecek Ar-Ge faaliyetlerini olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Noor (2011), Chen (2012) ve Al-Najjar (2014) elde edilen bu bulguyu destekler nitelikte sonuçlara ulaşmışlardır.

Bununla birlikte hazırlanan bu çalışmada; Model 1 ile ilgili 8 adet, Model 2 ile ilgili 4 adet ve Model 3 ile ilgili 8 adet hipotez geliştirilmiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda söz konusu hipotezlerin genel durumu şu şekildedir:

- Model 1 kapsamında geliştirilen hipotezlerin; 4'ü kabul edilmiş, kalan 4' ü ise reddedilmiştir.
- Model 2 kapsamında geliştirilen hipotezlerin; 2'si kabul edilmiş, kalan 2' si ise reddedilmiştir.
- Model 3 kapsamında geliştirilen hipotezlerin; 3'ü kabul edilmiş, kalan 5' i ise reddedilmiştir.

Araştırmanın hipotezlerine ilişkin özet bilgiler Tablo 4.30' da yer almaktadır.

**Tablo 4.30:** Hipotezlere İlişkin Özet Bilgiler

Hipotezler	Hipotez Kabul / Red Durumu ve Elde Edilen Katsayının Yönü			
	Model 1	Model 2	Model 3	
<b>H<sub>1</sub></b>	Kurumsal sahiplik düzeyinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Negatif & Red	-	-
<b>H<sub>2A</sub></b>	Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Negatif & Red	-	Negatif & Red
<b>H<sub>2B</sub></b>	Yönetim kurulu üyelerinin sermayede sahip oldukları pay düzeyinin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	-	Pozitif & Red	-
<b>H<sub>3A</sub></b>	Yönetim kurulu hacminin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Pozitif & Kabul	-	Pozitif & Red
<b>H<sub>3B</sub></b>	Yönetim kurulu hacminin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	-	Negatif & Red	-
<b>H<sub>4</sub></b>	Bağımsız yönetim kurulu üye oranının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Pozitif & Kabul	-	Pozitif & Red
<b>H<sub>5</sub></b>	Yönetim kurulu toplantı sıklığının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	-	-	Pozitif & Kabul
<b>H<sub>6A</sub></b>	Rol ikiliğinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Negatif & Red	-	Negatif & Red
<b>H<sub>6B</sub></b>	Rol ikiliğinin İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	-	Pozitif & Kabul	-
<b>H<sub>7</sub></b>	Yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Pozitif & Kabul	-	Pozitif & Kabul
<b>H<sub>8A</sub></b>	Yönetim kurulu yabancı üye oranının Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Negatif & Kabul	-	Negatif & Red
<b>H<sub>8B</sub></b>	Yönetim kurulu yabancı üye oranının İnovasyon Maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	-	Negatif & Kabul	-
<b>H<sub>9</sub></b>	Yönetim kurulu başkanı görev süresinin Ar-Ge Giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.	Negatif & Red	-	Pozitif & Kabul

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişmiş ülkeler bağlamında kurumsal yönetim anlayışı ve firma performansı arasındaki ilişkiler geniş çapta tartışılmış ve derinlemesine araştırılmış bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte dünya genelini etkisi altına alan Enron ve Parmalat gibi işletme skandalları kurumsal yönetim anlayışını geliştirmekte olan ülkeler bağlamında da önem düzeyi günden güne artan bir kavram haline getirmiştir.

İşletmeler, sürdürülebilir rekabet avantajı elde edebilmek adına söz konusu kurumsal yönetim unsurlarını derinlemesine incelemeye ve aynı zamanda uygulamaya başlamışlardır. Günümüzde gerek ulusal gerekse uluslararası alanda kurumsal yönetim anlayışı kapsamında yer alan uygulamaların somutlaştırılabilmesi adına ilke ve raporlar gibi hukuksal açıdan düzenlemelerin geliştirildiğini söylemek mümkündür.

Geçtiğimiz son yirmi yıl içerisinde kurumsal yönetim uygulamalarının işletmelerin performansları üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışma sayısında ciddi manada artışlar meydana gelmiştir. Ancak, söz konusu mesele daha çok gelişmiş ülkeler kapsamında ele alınmıştır. Bu konudaki ampirik çalışmalar, Türkiye gibi geliştirmekte olan ülkeler bağlamında henüz başlangıç aşamasındadır. Bu durum, kurumsal yönetim anlayışı ile ilgili işletmelerin daha çok saydam olmayan açıklamalarda bulunmalarına ve söz konusu uygulamalarla ilgili verilerin elde edilme sürecinde bir takım zorlukların yaşanmasına sebebiyet vermektedir.

Hazırlanan bu çalışmanın özgünlüğü; Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetlerinin TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı'na göre ölçülmesine ve kurumsal yönetim uygulamalarının ayrı ayrı Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerinin ele alınmasına dayanmaktadır. Bu nedenle elde edilen bulguların literatüre katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Bu çerçevede hazırlanan çalışmanın amacı, kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın uygulama kısmını oluşturan analizler için gerekli veri setlerinden ilki, BİST Tüm Şirketler' de yer alan 513 işletmenin 2009-2017 yıl

aralığındaki verilerinden oluşturulmuştur. Veri setinin BİST' e kayıtlı tüm işletmeleri kapsamının nedeni, çalışmanın bağımlı değişkenlerine ait verilerin (Ar-Ge Giderleri ve İnovasyon Maliyetleri) istatistiksel açıdan yeterli sayıda elde edilebilmeleri içindir. Bahsi geçen veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu'na (KAP) ait resmi internet adresinden elde edilmiştir. Söz konusu veri setlerinden ikincisi ise, işletmelerin kurumsal yönetim uygulamaları ile ilgili olan verilerdir. Bu veriler; işletmelerin faaliyet raporları, kurumsal yönetim ilkeleri uyum raporları ve işletmelerin internet adreslerinden elde edilmiştir.

Kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada panel veri analizi yönteminin kullanımı tercih edilmiştir. Ayrıca ekonometrik analizlerin gerçekleştirilmesi ve verilerin çözümlenmesi sürecinde STATA 15.0 programından yararlanılmıştır.

Hazırlanan çalışmada üç adet model oluşturulmuştur. Bunlar: Model 1, Model 2 ve Model 3 şeklinde adlandırılmıştır. Bahsi geçen Model 1 ve Model 3 kapsamında kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bunun yanı sıra Model 2 kapsamında ise söz konusu uygulamaların inovasyon maliyetleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Buna göre Model 1 ve Model 3 kapsamında gerçekleştirilen analizler sonucunda genel olarak; yönetim kurulu hacminin, bağımsız yönetim kurulu üye sayısının, yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliğinin, yönetim kurulu başkanı görev süresinin, yönetim kurulu toplantı sıklığının, işletme yaşının ve işletme büyüklüğünün gerçekleşen Ar-Ge giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Bununla birlikte yönetim kurulu yabancı üye sayısının ise ortaya çıkan Ar-Ge giderleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da yönetim kurulu sahipliği, kurumsal sahiplik ve rol ikiliğinin Ar-Ge giderlerini negatif yönde etkilediğine dair literatürle uyumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Model 2 kapsamında gerçekleştirilen regresyon analizi kapsamında ise rol ikiliği ve işletme büyüklüğünün inovasyon maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve

pozitif etkiye sahip olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Modelin bağımsız değişkenlerinden biri olan yönetim kurulu sahipliğinin ise inovasyon maliyetleri üzerinde pozitif ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmayan etkisinin olduğu görülmüştür. Bunun dışında yönetim kurulu yabancı üye oranı ve işletme yaşının inovasyon maliyetleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Son olarak yönetim kurulu hacminin ise inovasyon maliyetleri üzerinde negatif ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmayan etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kurumsal yönetim uygulamalarının Ar-Ge giderleri ve inovasyon maliyetleri üzerindeki etkilerinin incelendiği araştırma bulguları kapsamında geliştirilen bir kısım öneriler şu şekildedir:

Türkiye’de faaliyette bulunan işletmeler Ar-Ge ve inovasyon kavramları ile ilgili yeterince bilgi sahibi değildirler. Bu durum Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri sonucunda ortaya konulan çıktılarla ilgili gerek nicelik gerekse nitelik bakımından istenilen sonuçların elde edilememesine sebebiyet vermektedir. Meydana gelen bu olumsuz tablo, işletmelerin söz konusu faaliyetleri füzuli maliyetler şeklinde nitelendirmelerine neden olmaktadır. Bu sebeple yeterli düzeyde bilgilendirme araçları, örnek uygulama projeleri ve danışmanlık faaliyetleri yürütülerek ortaya çıkan bu olumsuzlukların minimum seviyelere indirilmesiyle birlikte işletmelerin katma değer sağlayacak çıktılar elde etmeleri sağlanabilecektir.

Öte yandan Ar-Ge Merkezi başvuruları için gerekli olan şartlarla ilgili geçtiğimiz yıl bir takım düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bahsi geçen düzenlemelerden biri de tam zamanlı olarak istihdam edilmesi gereken Ar-Ge personeli sayısının 50’ den 15’ e düşürülmesiyle ilgilidir. Buna göre işletmelerin söz konusu merkezlerle alakalı farkındalıkları arttırılarak halihazırda 1.152 adet olan Ar-Ge merkezi sayısının yukarılara çekilebilmesi muhtemeldir. Ayrıca bahsi geçen durumun dolaylı olarak yerli teknolojilerin gelişimine katkı sağlayacağı da söylenebilir.

Bununla birlikte Türkiye’de faaliyette bulunan ve kurumsal yönetim anlayışının gelişmiş olduğu varsayılan işletmelerde dahi sürdürülen işletme içi faaliyetlerde

kurumsal yönetim uygulamalarının gerektiği şekilde tatbik edilemediği düşünülmektedir. Bu sebeple işletmelerde, sürdürülebilir kurumsal yönetim anlayışının benimsenebilmesi adına; şeffaflık, hesap verebilirlik, adillik ve sorumluluk şeklinde ifade edilen kurumsal yönetim ilkelerinin içselleştirilmesi ve işletmenin tüm birimlerine hitap edecek kurumsal yönetim kültürünün oluşturulması gerekmektedir. Bu amaçla düzenleyiciler tarafından işletme kültürüne uygun olabilecek kurumsal yönetim anlayışını geliştirmeye yönelik strateji ve uygulamaların geliştirilmesi gerekmektedir.

Bunların dışında Türkiye’de faaliyette bulunan işletmeler açısından kurumsal yönetim uygulamalarına ve inovasyon kavramına gösterilen önem düzeyi arttıkça ileriki zamanlarda gerçekleştirilecek çalışmalarda gözlem sayısının artmasına bağlı olarak istatistiksel açıdan daha farklı sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmektedir.

Belirtilen önerilere ek olarak bu araştırma konusu ile ilgili veri temin etmede karşılaşılan güçlüklerin aşılmasıyla birlikte gelecek çalışmalarda sektörel açıdan ayrımlara gidilebilir ve kurumsal yönetim uygulamaları kapsamında belirlenecek göstergeler çeşitlendirilebilir. Bununla birlikte kurumsal yönetim komiteleri (kurumsal yönetim komitesi, denetim komitesi ve riskin erken saptanması komitesi) alt gruplar halinde ele alınarak işletme performansı üzerindeki etkileri araştırılabilir.

Son olarak, hazırlanan bu çalışmada analiz kapsamında ele alınan modeller temel olarak panel veri modelleridir. Gelecek araştırmalarda, konu ile ilgili farklı modellerle benzer analizler gerçekleştirilebilir. Ayrıca söz konusu analizler kapsamında elde edilecek sonuçlar kıyaslanarak hazırlanacak çalışmalar nitelik bakımından güçlendirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Abdioğlu, H. (2007). *İşletmelerde Kurumsal Yönetim Anlayışı Kapsamında İç Denetimin Rolü ve İMKB – 100 Örneği*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Abdullah, H. ve Valentine, B. (2009). “Fundamental and Ethics Theories of Corporate Governance”. *Middle Eastern Finance and Economics*, 7:88-96.
- Adams, R. B., ve Ferreira, D. (2009). “Women in The Boardroom and Their impact on Governance and Performance”. *Journal of Financial Economics*, 94(2): 291–309.
- Adebite, E., Amaeshi, K. ve Amao, O. (2012). “The Politics of Shareholder Activism in Nigeria”. *Journal of Business Ethics*, 105(3): 389-402.
- Aghion, P., Van, R. J. ve Zingales L. (2013). “Innovation and Institutional Ownership”. *The American Economic Review*, 103(1): 277-304.
- Ahern, K.R. ve Dittmar, A.K. (2012). “The Changing Of The Boards: The Impact On Firm Valuation Of Mandated Female Board Representation”. *Quarterly Journal of Economics*, 127(1): 137-197.
- Ahlering, B. ve Deakin, S. (2007). “Labor Regulation, Corporate Governance, and Legal Origin: A Case of Institutional Complementarity?”. *Law and Society Review*, 41(4): 865-908.
- Ahmed, E. ve Hamdan, A. (2015). “The Impact Of Corporate Governance On Firm Performance: Evidence From Bahrain Stock Exchange”. *European Journal of Business and Innovation Research*, 3(5): 25-48.
- Akdemir, A. (1990).“Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Ar-Ge Olanakları”. *Anadolu Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(1-2):215-227.
- Akdoğan N, Gülhan O. ve Aktaş M. (2017). “The Relationship Between Corporate Social Responsibility Reporting and Corporate Governance: Evidence from



Turkish Banking Sector”. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 13:181-195.

Akdoğan N. ve Sevilengül O. (2007). “Türkiye Muhasebe Standartlarına Uyum İçin Tekdüzen Hesap Planında Yapılması Gereken Değişiklikler”. *Mali Çözüm Dergisi*, Kasım – Aralık 84: 29-70.

Akdoğan, N. (2000). “Araştırma ve Geliştirme Maliyetlerinin Kapsamı ve Muhasebeleştirilme Esasları-(TMS-15)”. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 1(1): 13- 17.

Akdoğan, N. ve Akdoğan, U. (2011). “Türk Ticaret Kanunu’nun Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Düzenlemelerinin Sermaye Piyasas Kurulu Tarafından Yayınlanan Kurumsal Yönetim İlkeleriyle Uyumunun Karşılaştırmalı Olarak Analizi”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Ekim – 2011: 1 – 31.

Akın, A. (2004). “Mülkiyet Sahipliğinden Kaynaklanan Yönetim Hakkının Devri Açısından Post-Modern Yönetimsel Kontrol Yaklaşımları ve Stratejileri”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22: 127 - 148.

Akıncı, G.S. (2011). *Aile İşletmelerinde Yönetim Kurulunun Yapısal Özelliklerinin Firma Performansına Etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Akova, B., Ulusoy, G., Payzın, E. ve Kaylan, A.R. (2001). “New Product Development Capabilities of The Turkish Electronics Industry”. *In Proceedings of the Fifth International Product Development Management Conference*, 1-39, Italy.

Aktan, C. A. (2013). “Kurumsal Şirket Yönetimi”. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1): 150-191.

Al Hares, A., Ntim, C., Al-Hares, O. ve Al Abed, R. (2018). “Frequency of Board Meetings and R&D Investment Strategy: Evidence from OECD Countries”, *Theoretical Economics Letters*, 8: 3016-3033.

Allen, F. ve Gale, D. (2001). *Comparing Financial Systems*. Cambridge: MIT Press.

- Allison, J. R., ve Tiller, E. H. (2003). "The Business Method Patent Myth". *Berkeley Technology Law Journal*, 18(4): 987-1084.
- Al-Najjar, B. (2014). "Corporate Governance, Tourism Growth and Firm Performance: Evidence From Publicly Listed Tourism Firms in Five Middle Eastern Countries". *Tourism Management*, 42: 342-351.
- Alp, A. ve Kılıç, S. (2014). *Kurumsal Yönetim Nasıl Yönetilmeli?*. İstanbul: Doğan Egmont Yayıncılık.
- AlQudah, A.M., Azzam, M.J., Aleqab, M.M. ve Shakhatreh, M.Z. (2019). "The Impact of Board of Directors Characteristics on Banks Performance: Evidence From Jordan". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(2): 1 – 16.
- Anselin, L. (1988). *Spatial Econometrics, Methods and Models*. Boston: Kluwer Academic.
- Ararat, M. A., Çetin M. ve Tansel A. (2010). "Impact of Board Diversity on Boards's Monitoring Intensity and Firm Performance: Evidence From The Istanbul Stock Exchange". *17th Annual Conference of The Multinational Finance Society*, 1- 33, New Jersey: Multinational Finance Society.
- Arellano, M. (1987). "Computing Robust Standard Errors for Within-Group Estimators". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, (49): 431- 434.
- Arslandaş C.C. (2012). *Kurumsal Yönetimin Yönetim Kuruluna Yansımaları 1.Baskı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Ashwin, A.S., Krishnan, R.T. ve George, R. (2016). "Board Characteristics, Financial Slack and R&D Investments An Empirical Analysis of the Indian Pharmaceutical Industry". *International Studies of Management & Organization*, 46: 8–23.
- Aslan, Y. (2018). *İnovasyonun Firma Performansı Üzerine Etkisi: Türk Sermaye Piyasası Üzerine Bir İnceleme*. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Van.

- Ataay, A. (2017). "Tepe Yönetici Ücretlerinin Firma Performansına Etkisi: Kurumsal Yönetişimin Rolü". *Mali Çözüm Dergisi*, Kasım-Aralık:63 - 88.
- Ataman, B., Gökçen, G., Cavlak, H. ve Cebeci, Y. (2017). "Kurumsal Yönetim Algısı İle Kurumsal Yönetim Notu Arasındaki İlişkinin Analizi". *Maliye Finans Yazıları*, 107: 161-186.
- Atılgan, Ö. (2017). "Yönetim Kurulu Büyüklüğü, Bağımsız Üye Oranı ve Kadın Üye Oranı ile Finansal Performans İlişkisi". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(2): 315-354.
- Ayaydın, H. (2012). *Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri Analizi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.
- Aydın, N., Sayim M. ve Yalama, A. (2007). "Foreign Ownership and Firm Performance: Evidence from Turkey". *International Research Journal of Finance and Economics* 11: 103-111.
- Aygün, M., İç, S. ve Sayın, C. (2011). "Yönetim Kurulu Büyüklüğünü Belirleyen Faktörler ve Yönetim Kurulu Büyüklüğü İle Firma Performansı Arasındaki İlişki". *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1):77- 92.
- Aygün, M., ve İç, S. (2010). "Genel Müdürün Aynı Zamanda Yönetim Kurulu Üyesi Olması Firma Performansını Etkiler mi?". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 47: 192-201.
- Aytekin, M. ve Sönmez A.R. (2016). "Kurumsal Yönetim Uygulamalarının İşletme Performansına Etkisi". *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 32-42.
- Aytekin, S. ve İbiş, A. (2014). "Mülkiyet Yapısının İşletmelerin Finansal Performansı Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi: Bist Metal Eşya, Makina Endeksi (Xmesy) Üzerinde Bir Uygulama". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 40: 119 – 130.

- Balestra, P. (1996). The Econometrics of Panel Data: A Handbook of the Theory with Applications. László Mátyás ve Patrick Sevestre (Ed.), *Introduction to Linear Models for Panel Data*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Balsarı, Ç. K., Varan, S. ve Özkan, S. (2015). “Impact of Foreign Ownership on Innovation”. *Journal of Economics and Management*, 20(A): 86-96.
- Balsmeier, B., Lee F. ve Gustavo M. (2017). “Independent Boards and Innovation”. *Journal of Financial Economics*, 123: 536-557.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data, 5 th Ed.* UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2006). Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik, *T.C.Resmi Gazete*,26333, Ocak 2006.
- Baraco, D.G. ve Brown, A.M. (2008). “Corporate Social Reporting and Board Representation: Evidence From The Kenyan Banking Sector”. *Journal of Management and Governance*, 12(4):309-324.
- Barker, V.L. ve Mueller, G.C. (2002). “CEO Characteristics and Firm R&D Spending”. *Management Science*, 48(6): 782-801.
- Barutçugil, İ. (2009). *Ar-Ge Yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Başaran, S. D. ve Keleş, S. (2015). “Yenilikçi Kimdir? Öğretmenlerin Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (4): 106-118.
- Bathula, H. (2008). *Board Characteristics and Firm Performance: Evidence From New Zealand*. Auckland Teknoloji Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yeni Zelanda.
- Bayraktaroğlu, A. (2010). “Mülkiyet Yapısı ve Finansal Performans: İMKB Örneği”. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2): 11 – 20.

- Beck N. ve Katz, J. N. (1995). “What To Do (and Not To Do) with Times-Series–Cross-Section Data in Comparative Politics”. *American Political Science Review*, 89(3): 634– 647.
- Beiner, S., Drobetz, W., Schmid, M. M. ve Zimmermann, H. (2006). “An Integrated Framework of Corporate Governance and Firm Valuation”. *European Financial Management*, 12: 249- 283.
- Ben-Amar, W., Chang, M. ve McIlkenny, P. (2017). “Board Gender Diversity and Corporate Response To Sustainability Initiatives: Evidence From The Carbon Disclosure Project”. *Journal of Business Ethics*, 142(2): 369-383.
- Bentz, F. (1997). *Managing Technological Innovation: Competitive Advantage from Change*. New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Bhagat, S. ve Bolton, B. (2013). “Director Ownership, Governance, and Performance”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48(1): 105– 135.
- Bhasa, M. P. (2004). “Global Corporate Governance: Debates and Challenges”, *Corporate Governance*, 4(2): 5-17.
- Black, B. S., Jang H. ve Kim, W. (2006). “Does Corporate Governance Predict Firms’ Market Values? Evidence from Korea”. *Journal of Law, Economics and Organization*, 22: 366- 413.
- Blibech, N. ve Berraies, S. (2018). “The Impact of CEO' Duality and Board's Size and Independence on Firms’ Innovation and Financial Performance”, *Journal of Business Management and Economics*, 9(1): 22-29.
- Bobillo, A., Rodríguez-Sanz, J.A. ve Tejerina-Gaite, F. (2017). “Corporate Governance Drivers of Firm Innovation Capacity”, *Rev Int Econ*, 1–21.
- Böhren, Ø. ve Strøm, R.Ø. (2010). “Governance and Politics: Regulating Independence and Diversity in The Board Room”. *Journal of Business Finance and Accounting*, 37 (9-10): 1281-1308.

- Bonazzi, L. ve Sardar, I. (2007). "Agency Theory and Corporate Governance: A Study Of The Effectiveness Of Board in Their Monitoring of The CEO". *Journal of Modeling in Management*, 2(1): 7-23.
- Borsaİstanbul(2018).KurumsalYönetimEndeksi.<https://www.borsaistanbul.com/endeksler/bist-pay-endeksleri/kurumsal-yonetim-endeksi>
- Bouchez, L. (2009). "Principles of Corporate Governance: the OECD Perspective". *European Company Law*, 4(3): 109-115.
- Brossard, O., Lavigne S. ve Sakinc M.E. (2013). "Ownership Structures and R&D in Europe: The Good Institutional Investors, the Bad and Ugly Impatient Shareholders". *Industrial and Corporate Change*, 22(4): 1031-1068.
- Bushman, R.M. ve Smith, A.J. (2003). "Transparency, Financial Accounting Information, and Corporate Governance", *FRBNY Economic Policy Review* / April: 65-87.
- Cadbury, A. (1992). *Cadbury Report: Report of the Committee on The Financial Aspects of Corporate Governance*. Londra: Gee and Co Ltd.
- Campbell, K., ve Mínguez-Vera, A. (2008). "Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance". *Journal of Business Ethics*, 83(3): 435–451.
- Can, M., Doğan, B. ve Değer, O. (2017). "The Relationship Between Research & Development Investment Expenditure, Foreign Direct Investment and Economic Growth: Panel Causality and Cointegration Analysis for G-7 Countries". *Journal of Applied Economic Sciences*, 1(47): 58-69.
- Caroll, A. (1991). "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders". *Business Horizons*, 34(4): 39-48.
- Carter, D. A., D'Souza, F., Simkins, B. J., ve Simpson, W. G. (2010). "The Gender and Ethnic Diversity of US Boards and Board Committees and Firm Financial Performance". *Corporate Governance: An International Review*, 18(5): 396–414.

- Cebula, R.J. ve Rossi, F. (2015). "Ownership Structure and R&D: An Empirical Analysis of Italian Listed Companies". *PSL Quarterly Review*, 68(275): 297-325.
- Chang, R.D., Chang, Y.W., Chang, C.P. ve Hu, F. (2008). "The Effects of Corporate Governance Mechanisms and Investment Opportunity Set on Firm Performance". *Corporate Ownership & Control*, 5(4): 135 – 148.
- Chang, Y., Linton, J. ve Chen, M. (2012). "Service Regime: An Empirical Analysis of Innovation Patterns in Service Firms". *Technological Forecasting & Social Change*, 79(10): 1569-1582.
- Chau G.K., Gray S.J. (2002). "Ownership Structure and Corporate Voluntary Disclosure In Hong Kong and Singapore". *International Journal of Account*, 37(2):247–265.
- Chau, G. ve Gray, S.J. (2010). "Family Ownership, Board Independence and Voluntary Disclosure: Evidence from Hong Kong". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 19: 93-109.
- Chen, C.J., Lin, S.W., Lin, Y.H. ve Hsiao, Y.C. (2016). "Ownership Structure, Independent Board Members and Innovation Performance: A Contingency Perspective". *Journal of Business Research*, 69: 3371–3379.
- Chen, H.L. (2012). "Board Characteristics and R&D Investment: Evidence from Taiwan's Electronics Industry". *Advances in Management & Applied Economics*, 2(4): 161-170.
- Cheng, E.C.M. ve Courtenay, S.M. (2006). "Board Composition, Regulatory Regime and Voluntary Disclosure". *The International Journal of Accounting*, 41(3):262 – 289.
- Choi, S., Lee, S. ve Williams, C. (2011.) "Ownership and Firm Innovation in a Transition Economy: Evidence From China". *Research Policy*, 40(3): 441-452.

- Choi, S.B., Il Park, B. ve Hong, P. (2012). “Does Ownership Structure Matter for Firm Technological Innovation Performance?”. *Corporate Governance: An International Review*, 20(3): 267- 288.
- Chou, T.K. (2017). “The Effects of Board Characteristics and Ownership Structure on R&D Investment”. *Proceedings of 8th Global Business Research Conference*, 13 - 14 July 2017, LIUC-Universita Cattaneo, Milan, Italy.
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G. ve Wright, A. (2004). “The Corporate Governance Mosaic and Financial Reporting Quality”. *Journal of Accounting Literature*, 23: 87-152.
- Cole, T. (1998). “Corporate governance in the United States”. *International Financial Law Review*, 64-67.
- Coles, J. W., McWilliams, V. B. ve Sen, N. (2001). “An Examination of the Relationship of Governance Mechanisms to Performance”. *Journal of Management*, 27 (1): 23–50.
- Cooper, R.G. (1999). “From Experience: The Invisible Success Factors in Product Innovation”, *Journal of Product Innovation Management*, 16: 115–133.
- Cormican, K. ve O’Sullivan, D. (2004). “Auditing Best Practice For Effective Product Innovation Management”. *Technovation*, 24(10): 819-829.
- Cornett, M. M., Marcus A. J., Saunders, A. & Tehranian, H. (2007). “The Impact of Institutional Ownership on Corporate Operating Performance”. *Journal of Banking & Finance*, 31: 1771– 1794.
- Coşkun, A. E. ve Akcan, A. F. (2018). “Kurumsal Yönetişim İlkelerinin Benimsenmesinin Örgütsel Çekiciliğe Etkisi”. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1): 64-75.
- Crystal, G.S. (1991). “Do Directors Earn Their Keep?”. *Fortune International*, 123(9): 52-54.



- Cucculelli, M. (2018). "Firm Age and The Probability of Product Innovation. Do CEO Tenure and Product Tenure Matter?". *Journal of Evolutionary Economics*, 28(1): 153–179.
- Cuervo, A. (2002). "Corporate Governance Mechanisms: A Plea for Less Code of Good Governance and More Market Control". *Corporate Governance: An International Review*, 10(2): 84-93.
- Çıtak, L. (2007). "The Impact of Ownership Structure on Company Performance; A Panel Data Analysis on Istanbul Stock Exchange Listed (ISE-100) Companies". *International Research Journal of Finance and Economics*, 9: 231-245.
- Çifçi, M. ve Zhou, N. (2014). "Capitalizing R&D Expenses versus Disclosing Intangible Information". *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 46(3): 1-53.
- Dahya, J., McConnell, J. J., ve Travlos, N. G. (2002). "The Cadbury Committee, Corporate Performance, and Top Management Turnover". *The Journal of Finance*, 57(1): 461-483.
- Dainien, R. ve Dagiliene, L. (2014). "Accounting-Based Valuation of Innovation: Challenges and Perspectives". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 156 (2014): 589 – 593.
- Damanpour, F. (1991). "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators". *Acad. Manag. J.* 34: 555–591.
- Damanpour, F., ve Evan, W. M. (1984). "Organisational Innovation and Performance: The Problem of "Organisational Lag"". *Administrative Science Quarterly*, 29(3): 392-409.
- Damodaran, A. (2001). *Corporate Finance: Theory and Practice*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Darmadi, S. (2011). "Board Diversity and Firm Performance: The Indonesian Evidence". *Corporate Ownership and Control*, 8(2–4): 450–466.

- Darman, G. M. (2009). *Kurumsal Yönetim Uygulamalarında Yakınsamaya Hukuksal Düzenleme ve Piyasa Dinamiklerine Etkisi*. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Daugherty, P. J., Chen, H., ve Ferrin, B. G. (2011). “Organizational Structure and Logistics Service Innovation”. *International Journal of Logistics Management*, 22(1): 26-51.
- Davis, J. H., Schoorman, D. F. ve L. Donaldson (1997). “Toward A Stewardship Theory Of Management”. *Academy of Management Review*, 22(1): 20-47.
- De Jong, J. ve Freel, M. (2010). “Absorptive Capacity and The Reach Of Collaboration in High-Technology Small Firms”, *Research Policy*, 39: 47-54.
- Demirbaş, M. ve Uyar, S. (2006). *Kurumsal Yönetim İlkeleri ve Denetim Komitesi*. İstanbul: Güncel.
- Demirgüneş, K. ve Üçler, G. (2016). “Ar-Ge Yatırımları ve Büyüme: İmalat Sektörü Üzerine Ampirik Bir Çalışma”. *Istanbul University Journal of the School of Business*, 45(1): 53-64.
- Demsetz, H. Villalonga, B. (2001). “Ownership Structure and Corporate Performance”. *Journal of Corporate Finance*, 7(2001): 209–233.
- Deran, A., Özuluca, A. ve Arslan, S. (2017). “Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin Vergi Mevzuatı, Ar-Ge İle İlgili Yasal Düzenlemeler; Tekdüzen Muhasebe Sistemi ve 38 No’lu Türkiye Muhasebe Standardına Göre Muhasebeleştirilmesi”. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5(4): 27-43.
- Dezsö, C.L. ve Ross, D.G. (2012). “Does Female Representation in Top Management Improve Firm Performance? A Panel Data Investigation”. *Strategic Management Journal*, 33(9): 1072-1089.
- Dincer, B. (2013). “Kurumsal Yönetimin Farklı Teoriler Yoluyla Değerlendirilmesi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36: 15-26.
- Doğan, M. (2007). *Kurumsal Yönetim*. Ankara: Siyasal Kitapevi.

- Doğan, M. ve Tiryakioğlu, M. (2018). “Sahiplik Yapısı ve Ar-Ge Harcamaları: Borsa İstanbul Örneği”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 14(1): .67-79.
- Doğan, M., Elitaş, B.L., Ağca, V. ve Ögel, S. (2013). “The Impact of CEO Duality on Firm Performance: Evidence From Turkey”. *International Journal of Business and Social Science*, 4(2): 149-155.
- Doğu, M. (2003). “Kurumsal Yönetim Düzenlemeleri”. *Sermaye Piyasası Kurulu Meslek Personeli Derneği Dergisi*, Sayı: 8., <http://www.spkmpd.org/dergi08.doc>, Erişim Tarihi: 17.12.2012
- Donaldson, L. ve Davis, J. H. (1991). “Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns”. *Australian Journal of Management*, 16 (1): 49- 64.
- Donaldson, T. ve Preston, L.E. (1995) “The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence and Implications”. *Academy of Management Review*, 20 (1): 65-91.
- Dölen, T. (2012). *Muhasebe Meslek Mensuplarının Kurumsal Yönetim Konusundaki Sorumlulukları*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya.
- Driscoll, J. C. ve Kraay, A.C. (1998). “Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data”. *Review of Economics and Statistics*, (80): 549– 560.
- Edler, J., Schmoch, U., Andersen, B., Howells, J., Miles, I., Roberts, J., ve Evangelista, R. (2003). *Patents in the Service Industries (No. Final Report; EC Contract No. ERBHPV2-CT-1999-06)*. Luxembourg: ISI Fraunhofer; PREST, CRIC; Hamburg-Harburg, TU.
- Eicker, F. (1967). *Limit Theorems for Regression with Unequal and Dependent Errors*. Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. Berkeley: University of California Press.

- Eminoğlu, C. (2014). *Türk Ticaret Kanunu'nda Kurumsal Yönetim*. İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Eng, L. L. ve Mak, Y. T. (2003). "Corporate Governance and Voluntary Disclosure". *Journal of Accounting and Public Policy*, 22(4): 325-345.
- Eng, L.L. ve Shackell, M. (2001). "The Implications of Long-Term Performance Plans and Institutional Ownership for Firms' Research and Development Investments". *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 16(2): 117-139.
- Erdal, L. ve Göçer, İ. (2015). "The Effects of Foreign Direct Investment on R&D and Innovations: Panel Data Analysis for Developing Asian Countries". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195 (2015): 749 – 758.
- Eriş, D. B. (2011). *İnovasyon Maliyetleri Ve Bir Uygulama*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Erkiletlioğlu, H. (2013). "Dünyada ve Türkiye'de Ar-Ge Faaliyetleri". *İşbankası, İktisadi Araştırmalar Bölümü*, Haziran: 1-19.
- Ertürk, M. (2000). *İşletme Biliminin Temel İlkeleri*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Farinha, J. (2003). "Dividend Policy, Corporate Governance and the Managerial Entrenchment Hypothesis: An Empirical Analysis", *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(9) & (10), Nov./Dec: 1173-1209.
- Fauzi, F. ve Locke, S. (2012). "Board Structure, Ownership Structure and Firm Performance: A Study of New Zealand Listed-Firms". *AAMJAF*, 8(2): 43–67.
- Ferrell, O.C., ve Hartline, M.D. (2011). *Marketing Strategy* (5th ed.). Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Fidancı, N. (2017). "Araştırma, Geliştirme (Ar-Ge) ve Tasarım Harcamalarının Vergisel Düzenlemeler ve Teşvikler Çerçevesinde İncelenmesi ve Muhasebeleştirilmesi". *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi Şubat 2017*, 10 (5): 69-90.

- Finkelstein, S., ve D'Aveni, R. (1994). "CEO Duality as a Double-Edged Sword: How Boards of Directors Balance Entrenchment Avoidance and Unity Of Command". *Academy of Management Journal*, 37: 1079–1108.
- Forbes, D.P. ve Milliken F.J. (1999). "Cognition and Corporate Governance: Understanding Boards of Directors as Strategic Decision-Making Groups". *Academic Management Review*, 24(3) : 489-505.
- Foss, N. J., Lando, H. ve Thomsen, S. (1999). The Handbook of Law and Economics, Boudewijn. Bouckaert ve Gerrit de Geest, (Ed.), *The Theory of the Firm* (s. 631-635). Aldershot: Edward Elgar.
- Fox, M.A. ve Hamilton, R.T. (1994). "Ownership and Diversification: Agency Theory or Stewardship Theory". *Journal of Management Studies*, 31(1): 69-81.
- Frascati Kılavuzu (2002). - ISBN 975 – 403 –352–X.  
[https://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/frascati\\_t\\_r.pdf](https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/frascati_t_r.pdf)
- Frascati Kılavuzu. (2002). *Araştırma ve Geliştirme Taramaları İçin Önerilen Standart Uygulamaları*. OECD.
- Freeman, E. ve McVea, J. (2001). Handbook of Strategic Management. M. Hitt, E. Freeman, and J. Harrison (Eds.), *A stakeholder approach to strategic management*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Froot, K. A. (1989). "Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Cross-Sectional Financial Data". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24(3): 333– 355.
- G20/OECD. (2015). *OECD'nin G20 Bakanlar ve Merkez Bankası Başkanlarına Raporu*. Türkiye: Türkiye Sermaye Piyasası Kurulu.
- Galia, F. ve Zenou, E. (2012). "Board Composition and Forms Of Innovation: Does Diversity Make a Difference?". *European Journal of International Management*, 6(6): 630-650.

- Ganter, A. ve Hecker, A. (2014). "Configurational Paths to Organizational Innovation: Qualitative Comparative Analyses of Antecedents and Contingencies". *J Bus Res.*, 67: 1285–1292.
- García, C.Q. ve Velasco, C.A.B. (2016). "Gender Diversity in Top Management Teams and Innovation Capabilities: The Initial Public Offerings of Biotechnology Firms". *Long Range Planning*, 49 (2016): 507–518.
- Gelir Vergisi Kanunu. (1960). *T.C.Resmi Gazete*,10700, 6 Ocak 1961.
- Goegel, L. ve Jong, P. (2017). "Wearing Two Hats: CEO Duality, Risk, Innovation, and Firm Performance in the IT Industry". *Review of Contemporary Business Research*, 6(2): 16-25.
- Golden, B. R. ve Zajac, E. J. (2001). "When Will Boards Influence Strategy? Inclination Power 5 Strategic Change". *Strategic Management Journal*, 22: 1087–1111.
- Gönen, S. ve Yürekli, E. (2016). "6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu Açısından Kurumsal Yönetim İlkelerinin Değerlendirilmesi". *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 2(4): 129-141.
- Graves, S.B. ve Waddock S.A. (1990). "Institutional Ownership and Control: Implications for Long-Term Corporate Strategy". *The Executive*, 4(1): 75-83.
- Grawe, S. J. (2009). "Logistics Innovation: A Literature-Based Conceptual Framework". *International Journal of Logistics Management*, 20(3): 360-377.
- Greenbury Report (1995). Directors' Remuneration, *Report of a Study Group Chaired by Sir Richard Greenbury*. 17 July 1995. <https://ecgi.global/code/greenbury-report-study-group-directors-remuneration>
- Gregory, H.J. ve Simms, M.E. (1999). "Corporate Governance: What It Is and Why It Matters" [Bildiri]. *Paper presented at the 9th International Anti-Corruption Conference*, 11 Ekim 1999,Durban, South Africa.

- Guasong S. (2010). "The Effect of Board Structure on Media Companies Performance: A Stakeholder Perspective". *Journal of Media Business Studies*, 7(3): 1-16.
- Gujarati, D.N. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw Hill Book Co.
- Gujarati, D.N. ve Porter, D. (2012). *Temel Ekonometri* (Çev. Ü.Şenesen ve G. Günlük Şenesen). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gul, F.A., Srinidhi, B. ve Ng, A.C. (2011), "Does Board Gender Diversity Improve The Informativeness", *Journal of Accounting and Economics*, 51(3): 314-338.
- Gunnarsson, J., Cikusa, N. ve Hansen, A.D. (2017). "Impact of Innovation and Places on Corporate Governance the Case of Wind Turbine Production". *Journal of Advances in Economics and Finance*, 2(1): 9-28.
- Güler, S. ve Uçma, T. (2011). "Mülkiyet Yapısı Değişkenlerinin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: İMKB 30 Endeksi Üzerinde Bir Uygulama". *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 13(4): 221-240.
- Gürbüz, A. O. ve Ergincan, Y. (2004). *Kurumsal Yönetim: Türkiye'deki Durumu ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Gürel, H. (2011). *Yeni Türk Ticaret Kanunu Büyük Değişim Sürecinde Kurumsal Yönetim. İç Kontrol, İç Denetim ve Risk Yönetim*. İstanbul: Gürel Yayınları.
- Güvençer, Ü.C. (2008). *Vekâlet teorisi: Firma Performansına Etkisi*. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bursa.
- Hampel Report (1998). *Committee on Corporate Governance: Final Report*, London:Gee Publishing.
- Haniffa, R. ve Cooke, T.E. (2002). "Culture, Corporate Governance and Disclosure In Malaysian Corporations". *Abacus*, 38(3): 317-349.

- Hart, O. (1995). "Corporate Governance: Some Theory and Implications". *The Economic Journal*, 105(430):678-689.
- Haslam, S.A., Ryan, M.K., Kulich, C., Trojanowski, G. ve Atkins, C. (2010). "Investing with Prejudice: The Relationship Between Women's Presence on Company Boards and Objective and Subjective Measures of Company Performance". *British Journal of Management*, 21(2): 484-497.
- Haslinda A. ve Benedict V. (2009). "Fundamental and Ethics Theories of Corporate Governance". *Middle Eastern Finance and Economics, EuroJournal Publishing*, 4: 88-96.
- Hausman, J. ve W. Taylor (1981). "Panel Data and Unobservable Individual Effects". *Econometrica*, 49: 1377-1398.
- Heath, J. ve Norman, W. (2004). "Stakeholder Theory, Corporate Governance and Public Management: What Can The History of State-Run Enterprises Teach Us in The Post-Enron Era?". *Journal of Business Ethics*, 53(1): 247-265.
- Hill, C.W. ve Jones, T.M. (1992). "Stakeholder-Agency Theory", *Journal of Management Studies*, 29(2): 131-154.
- Hobday, M. (1998). "Product Complexity, Innovation and Industrial Organization". *Res. Policy*, 26 (1998): 689-710.
- Hopt, J. (2011). "Comparative Corporate Governance: The State of Art and International Regulations". *American Journal of Corporate Law*, 59(1): 1- 73.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data (2nd Edt)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Huber, P. J. (1967). "The Behavior of Maximum Likelihood Estimates under Nonstandard Conditions" [Bildiri]. *Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, University of California Press, Berkeley, 221- 233.



- Hung, H. (1998). "A Typology of The Theories of The Roles of Governing Boards", *Corporate Governance Scholarly Research and Theory Papers*, 6(2): 101-111.
- Hurley, R. F. ve Hult, G. T. M. (1998). "Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination". *Journal of Marketing*, 62(3): 42-54.
- Hutt, M. D. ve Speh, T. W. (2010). *Business Marketing Management: B2B (10th ed.)*. Canada: Cengage Learning.
- Ilić, D., Ostojić, S. ve Damnjanović, N. (2014). "The Importance of Marketing Innovation in New Economy", *SJAS*, 11 (1): 34-42.
- Islam, M. Z., Islam, M. N., Rahman, R., Bhattacharjee, S. ve Islam, Z., (2010). "Agency Problem and the Role of Audit Committee: Implications for Corporate Sector in Bangladesh". *International Journal of Economics and Finance*, 2(3): 177-188.
- James, H. D., Schoorman, F. D. ve Donaldson, L. (1997). "Toward a Stewardship Theory of Management". *Academy of Management Review*, 22(1):20-47.
- Jermias, J. (2007). "The Effects of Corporate Governance on The Relationship Between Innovative Efforts and Performance". *Eur. Accounting. Rev.*, 16(4): 827- 854.
- Jiménez, J.M.R. ve Fuentes, M.M.F. (2015). "Management Capabilities, Innovation, and Gender Diversity In The Top Management Team: An Empirical Analysis In Technology-Based SMEs". *BRQ Business Research Quarterly*, 19: 107–121.
- Johne, A. (1999). "Successful Market Innovation". *European Journal of Innovation Management*, 2(1): 6-11.
- Juhmani, O. (2013). "Ownership Structure and Corporate Voluntary Disclosure: Evidence from Bahrain". *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3(2): 133-148.

- Kahraman, C. (2008) *Kurumsal Yönetim Anlayışının Özel Sermayeli Bankaların Yapısı ve İşleyişi Üzerine Etkileri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı. Erişim Adresi <https://www.kgk.gov.tr/ContentAssignmentDetail/2531/Finansal-Raporlama-Standartlarına-Uygun-Hesap-Planı-Taslağı>
- Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, TMS – 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı. Erişim Adresi <https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/Türkiye%20Muhasebe%20Standartları/TMSTFRS2011Seti/TMS38.pdf>
- Kang H., Cheng M. ve Gray S.J. (2007). "Corporate Governance and Board Composition: Diversity and Independence of Australian Boards". *Corporate Governance: An International Review*, 15 (2): 194-207.
- Kara, E., Erdur, D. ve Karabıyık, L. (2015). "Effects of Corporate Governance Level on The Financial Performance of Companies: A Research on BIST Corporate Governance Index (XKURY)". *Ege Academic Review*, 15(2): 265-274.
- Karahanoglu, İ. (2015). *Dengeli Kart Sistemi (Balanced Scorecard) İle Kurumsal Yönetim Performansının Ölçümü: Ankara İmalat Sanayinde Bir Araştırma*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri.
- Karakaya, A. (2004). *Mülkiyet Yapısının Firma Performansına Etkisi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.
- Karan, M.B. ve Karacabey, A.A. (2003). *Türkiye’de Sermaye Piyasasının Mali Sistem İçerisindeki Yeri, Sorunları, ve Geleceği*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayını.

- Karasu, R. (2013). "6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu İle Anonim Şirketlerde Kurumsal Yönetim İle İlgili Getirilen Yenilikler". *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 4(2): 33-60.
- Karayel, M. ve Doğan, M. (2014). "Yönetim Kurulunda Cinsiyet Çeşitliliği ve Finansal Performans İlişkisi: BİST 100 Şirketlerinde bir Araştırma". *Suleyman Demirel Üniversitesi The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 19(2): 75-88.
- Kaya, A, (2014). "Menkul Kıymet Piyasaları Ekonomik Büyümenin Bir Dinamiği midir? Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ükelere Yönelik Panel Veri Analizi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28 (4): 285-306.
- Kaya, U. ve Dinç, E. (2007). "Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre Maddi Duran Varlıkların Değerlenmesi ve Muhasebeleştirilmesi". *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2): 343-364.
- Kaygusuzoğlu, M. ve Şaşa, K. (2015). "Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki İşletmelerde Kurumsal Yönetim KOBİ'ler Üzerine Bir Uygulama". *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(21): 968-1003.
- Keskin, S. (2012). *İnovasyon Nasıl Yapılır? (1. Baskı)*. İstanbul: Mavi Yayıncılık.
- Khanchel, I. (2007). "Corporate Governance: Measurement and Determinant Analyss". *Managerial Audtng Journal*, 22(8): 740-760.
- Khazabi, M. (2008). "On R&D Investment". *ICFAI Journal of Managerial Economics*, 6(2): 54-68.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W. ve Boyer, K. K. (2007). "Innovation-Supportive Culture: The Impact of Organizational Values on Process Innovation". *Journal of Operations Management*, 25(4): 871-884.
- Kılıç, M. (2014). "Yönetim Kurulu Yapısının İşletme Performansına Etkisi: Türkiye'de Bir Uygulama". *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 16(3): 33-56.

- Kılıç, M. ve Kuzey, C. (2019). “The Effect of Corporate Governance on Carbon Emission Disclosures: Evidence From Turkey”. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(1): 35-53.
- Kılıç, R. (2011). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Bir Öz Yetenek Oluşturma Stratejisi Olarak İnovasyon: Balıkesir İli ve Çevresinde Bir Araştırma*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta.
- Kılıç, R. ve Keklik, B. (2012). “KOBİ’lerde Genel Firma Özelliklerinin İnovasyon Uygulamalarına Etkisi: Balıkesir İlinde Bir Araştırma”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39(Ocak-Haziran): 93-118.
- Kır, K. C. (2009). *Türkiye’deki Mevduat Bankalarının Kurumsal Yönetim Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma ve Öneriler*. Marmara Üniversitesi Bankacılık Ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Kim, H., ve Lim, C. (2010). “Diversity, Outside Directors and Firm Valuation: Korean Evidence”. *Journal of Business Research*, 63(3): 284–291.
- Klepczarek, E. (2017). “Corporate Governance Theories in The New Institutional Economics Perspective. The Classification of Theoretical Concepts”. *Studia Prawno-ekonomiczne*, 243-257.
- Kmenta, J. (1986). *Elements of Econometrics (2nd ed)*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Kocamış, T.U. ve Güngör, A. (2014). “Türkiye’de Ar-Ge Harcamaları ve Teknoloji Sektöründe Ar-Ge Giderlerinin Kârlılık Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Uygulaması”. *Maliye Dergisi*, 166(Ocak-Haziran): 127-138.
- Koçbulut, Ö. ve Altıntaş, H. (2016). “İkiz Açıklar Ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Analizi”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 48: 145-174.

Koçel, T. (2003). *İşletme Yöneticiliği*. İstanbul:Beta Yayınları.

Kostellou, S. ve Tsakiri, A. (2010). “R&D Spending and Subsequent Market Returns. Does Expensing Versus Capitalizing Matter for European Firms?” A dissertation submitted for the partial fulfillment for the degree of MSc in Management. <https://www.ihu.edu.gr/gateway/files/document/dissertations/Kostellou-Tsakiri.pdf>

Krishnan, S. ve Amin, A.M.M. (2017). “Empirical Study of Corporate Governance on Public Listed Companies in Malaysia”. *Human Resource Management Research*, 7(1): 17-27.

Kurt, D. (2012). *Vekalet Teorisi Çerçevesinde Hisse Senedi Maaş Yapılarının Risk Alma Davranışı ve Finansal Performansa Etkisi: S&P 500 Firmaları Üzerine Bir Uygulama*. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Kurt, M. ve Kayacan, M. (2007). “Türkiye’de İşletmecilikte Yeni Perspektifler”. Kurt, M. ve S. Bayraktaroğlu (Ed.). *Bir Yönetim Pratiği Olarak Kurumsal Yönetim ve Türkiye’de Yayılımı* (s245-256). Ankara: Gazi Kitabevi.

Kurumlar Vergisi Kanunu. (2006). *T.C.Resmi Gazete*,5520, 13 Haziran 2006.

Kutlu, H.A. (2016). *Tekdüzen Genel Muhasebe (4. Basım)*. Ankara: Nobel.

L’Huillier, B.M. (2014). “What Does “Corporate Governance” Actually Mean?”. *Corporate Governance International Journal of Business in Society*, 14(3): 300-319.

Labelle, R., Francoeur, C., ve Lakhil, F. (2015). “To Regulate or Not to Regulate? Early Evidence on the Means Used Around the World to Promote Gender Diversity in the Boardroom. Gender”. *Work and Organization*, 22(4): 339–363.

Labunska, S., Petrova, M. ve Prokopishyna, O. (2017). “Asset and Cost Management for Innovation Activity”. *Economic Annals-XXI*, 165(5-6): 13-18.

- Laing, D. ve Weir, C.M. (1999). "Governance Structures, Size and Corporate Performance in UK Firms". *Management Decision*, 37(5): 457-464.
- Laksmna, I. (2008). "Corporate Board Governance and Voluntary Disclosure of Executive Compensation Practices". *Contemporary Accounting Research*, 25 (4): 1147-1182.
- Lee, M. (2015). "Impact of Corporate Governance on Research and Development Investment in the Pharmaceutical Industry in South Korea". *Osong Public Health Res Perspect*, 6(4): 249-255.
- Lee, S. (2012). "Financial Determinants of Corporate R&D Investment in Korea". *Asian Economic Journal*, 26(2): 119-135.
- Lerner, J. (2010). "The Litigation of Financial Innovations". *Journal of Law and Economics*, 53(4): 807 - 831.
- Lhuillery, S. (2011). "The Impact Of Corporate Governance Practices on R&D Efforts: A Look At Shareholders' Rights, Cross-Listing, and Control Pyramid". *Industrial and Corporate Change*, 20(5): 1475-1513.
- Lhuillery, S., Raffo, J. ve Hamdan-Livramento, I. (2016). "Measuring Creativity: Learning From Innovation Measurement" [Bildiri]. *WIPO Economic Research Working Paper No: 31, World Intellectual Property Organization - Economics and Statistics Division*. Şubat 2016.
- Li, Y., Liu, Y. ve Ren, F. (2007). "Product Innovation and Process Innovation in SOEs: Evidence from The Chinese Transition". *Journal of Technology Transfer*, 32: 63-85.
- Liao, L., Luo, L., ve Tang, Q. (2015). "Gender Diversity, Board Independence, Environmental Committee and Greenhouse Gas Disclosure". *British Accounting Review*, 47(4): 409-424.
- Lin, C. (2006). "A Study on The Organizational Innovations in Taiwan's Logistics Industry". *The Business Review*, 5(1): 270 -276.

- Lin, C.Y. ve Ho, Y.H. (2007). “Technological Innovation for China’s Logistics Industry”. *Journal of Technology Management & Innovation*, 2(4): 1–19.
- Lipman, F.D. ve Lipman, L.K. (2006). *Corporate Governance Best Practices: Strategies for Public, Private, and Not-for-Profit Organisations*. ABD: John Wiley and Sons.
- Littkemann, J. (1996). “Dealing With Innovation Costs in Financial Accounting: An International Comparison”. *Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 392, Universität Kiel, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Kiel*. <http://hdl.handle.net/10419/181068>
- Lodh, S., Nandy, M., ve Chen, J. (2014). “Innovation and Family Ownership: Empirical Evidence from India”. *Corporate Governance: An International Review*, 22: 4–23.
- Luo, Y. (2005). “Corporate Governance and Accountability in Multinational Enterprises: Concepts and Agenda”. *Journal of International Management*, 11 (1): 1-18.
- Lückerath-Rovers, M. (2013). “Women on Boards and Firm Performance”. *Journal of Management and Governance*, 17(2): 491-509.
- Mace, M.L. (1971). *Directors: Myth and Reality*. Boston: Harvard University Press.
- Mahadeo, J.D., Soobaroyen, T. ve Hanuman, V.O. (2012). “Board Composition and Financial Performance: Uncovering The Effects of Diversity in an Emerging Economy”. *Journal of Business Ethics*, 105(3): 375-388.
- Main, B.G.M. (1994). “The Nomination Process and Corporate Governance – A Missing Link?”. *Corporate Governance Research Papers*, 2(3): 161-169.
- Makkonen, T., Williams, A.M. ve Habersetzer, A. (2018). “Foreign Board Members and Firm Innovativeness: An Exploratory Analysis For Setting A Research Agenda”. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 1-32.

- Mallette, P. ve Fowler, K. L. (1992). "Effects of Board Composition and Stock Ownership on the Adoption of 'Poison Pills'". *Academy of Management Journal*, 35 (5): 1010–1035.
- Mallin, C. A. (2016). *Corporate Governance (5th Edition)*. New York: Oxford University Press.
- Mangel, R. ve Singh, H. (1993). "Ownership Structure, Board Relationship and CEO Compensation in Large US Corporations". *Accounting and Business Research*, 23(1): 339-350.
- Mannan, B., Khurana, S. ve Haleem, A. (2016). "Modeling of Critical Factors for Integrating Sustainability With Innovation for Indian Small and Medium Scale Manufacturing Enterprises: An ISM and MICMAC Approach". *Cogent Business & Management*, 3: 1140318: 1-15.
- Martin, L. ve Nguyen-Thi, T.U. (2015). "The Relationship Between Innovation and Productivity Based on R&D and Ict Use", *Revue économique*, 66(6): 1105-1130.
- Mat Rabi, N., Zulkafli, A. H., ve Haat, C.M.H. (2010). "Corporate Governance, Innovation Investment and Firm Performance: Evidence from Malaysian Public Listed Companies". *Journal of Management, Economica. Seria Management*, 13(2): 225-239.
- McDaniel B.A. (2002). *Entrepreneurship and Innovation: An Economic Approach*. London: M.E Sharpe.
- Menteş, S. A. (2011). "Gender Diversity at the Board and Financial Performance: A Study on ISE (Istanbul Stock Exchange)". *Middle Eastern Finance and Economics*, 14: 6-15.
- Mezghanni, B.S. (2010). "How Ceo Attributes Affect Firm R&D Spending? New Evidence From A Panel Of French Firms" [Bildiri]. *Crises et nouvelles problématiques de la Valeur*, Mayıs 2010, Nice, France.



- Midavaine, J., Dolfsma, W. ve Aalbers, R. (2016). “Board Diversity and R&D Investment”. *Management Decision*, 54(3): 558-569.
- Miller, T. ve Triana, A.C. (2009). “Demographic Diversity in the Boardroom: Mediators of the Board Diversity–Firm Performance Relationship”. *Journal of Management Studies*, 46(5): 755-786.
- Milliken, F. J. ve Martins, L.L. (1996). “Searching for Common Threads: Understanding The Multiple Effects of Diversity in Organizational Groups”. *The Academy of Management Review*, 21 (2): 402–433.
- Minetti R., Murro P. ve Paiella M. (2015). “Ownership Structure, Governance, and Innovation”. *European Economic Review*, 80(2015): 165-193.
- Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (1992). *T.C.Resmi Gazete*,21447, 12 Aralık 1992.
- Musteen, M., Barker, V.L. ve Baeten, V.L. (2006). “CEO Attributes Associated With Attitude Toward Change: The Direct and Moderating Effects of CEO Tenure”. *Journal of Business Research*, 59(5): 604-612.
- Müller, V.O. (2014). “The Impact of Board Composition on the Financial Performance of FTSE100 Constituents”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109(2014): 969 – 975.
- MÜSİAD (2012). *MÜSİAD Araştırma Raporları: 76*. İstanbul: Pelikan Basım.
- Newey, W. K. ve West, K. D. (1987). “A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix”. *Econometrica*, 55: 703- 708.
- Newey, W. K. ve West, K. D. (1994). “Automatic Lag Selection in Covariance Matrix Estimation”. *Review of Economic Studies*, 61: 631- 654.
- Niekerk, J.V. ve Solms, R.V. (2004). “Corporate Information Security Education: Is Outcomes Based Education the Solution?” [Bildiri]. *IFIP 18th World*

*Computer Congress, TC11 19th International Information Security Workshops, 22–27 Ağustos 2004, Toulouse, France.*

Noor, M. A. M. (2011). *The Effect of Implementation of Malaysia Code of Corporate Governance (MCCG) 2007 on Corporate Governance Attributes and Financial Performance*. University Utara Malaysia, Ph. D. DPA Dissertation, Malezya.

Norburn, D., Boyd, B. K., Fox, M., ve Muth, M. (2000). "International Corporate Governance Reform". *European Business Journal*, 12(3): 116-133.

Ntim, C.G. ve Osei, K.A. (2011). "The Impact of Corporate Board Meetings on Corporate Performance in South Africa". *African Review of Economics and Finance*, 2(2): 83-103.

O'Connell, V. ve Cramer, N. (2010). "The Relationship Between Firm Performance and Board Characteristics In Ireland". *European Management Journal*, 28: 387– 399.

Ocak, M. (2013). "Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimde Yer Alan Kadınların Finansal Performansa Etkisi: Türkiye'ye İlişkin Bulgular". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim/2013: 107-125.

Ocak, M. ve Arıkboğa, D. (2017). "Kurumsal Yönetişim Bileşenlerinin Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetimi Üzerine Etkileri: Bağımsız Üyelerin ve Kadın Üyelerin Önemi". *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46(1): 98-116.

Ocak, M. ve Özden, E. A. (2017). "Yönetim Kurulu Toplantı Sayısını Etkileyen Faktörler: Borsa İstanbul'a İlişkin Bulgular". *Business and Economics Research Journal*, 8(2): 217-230.

OECD (1998). "Corporate Governance-Improving Competitiveness and Access to Capital Global Markets". *Corporate Governance*, 7(2): 198-206.

OECD (2005). *Oslo Manual (3rd Edt.)*. Paris: OECD.

- OECD (2015). *G20/OECD Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2017). *Research and Development (R&D) Statistics* Erişim adresi <https://www.oecd.org/sti/inno/researchanddevelopmentstatisticsrds.htm>
- OECD (2018). *Science, Technology and R&D Statistics: Main Science and Technology Indicators*. Erişim adresi <https://www.oecd.org/sti/msti.htm>.
- OECD. (1999). *Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD.
- Okan T., Sarı S. ve Nas T.İ. (2014). “Yönetim Kurulu Yapısı ile Finansal Performans Arasındaki İlişkide Uluslararası Çeşitlenmenin Aracılık Etkisi”. *İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 25(77): 39-78.
- Oke, A. Gerard, B. ve Andrew, M. (2007). “Innovation Types and Performance in Growing UK SMEs”. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(7): 735–753.
- Okere, W., Eluya, D.F., Lawal, A.I., Oyebisi, I., Eseyin, O., Popoola, O. ve Awe, T.E. (2019). “Foreign Expatriates on Board and Financial Performance: A Study of Listed Deposit Money Banks in Nigeria”. *The Journal of Social Sciences Research*, 5(2): 418-423.
- Oman, C.P. (2001). “Corporate Governance and National Development”. *OECD Development Centre Working Papers 180, OECD Publishing*.
- Onbulak, E. (2017). “Kurumsal Yönetim ve Türkiye Yansımaları”. *Journal of Social Policy Conferences*, 72(2017/1): 101-126.
- Ornstein, M. (1984). “Interlocking directorates in Canada: intercorporate or class alliance?”. *Administrative Science Quarterly*, 29(2): 210-231.
- Østergaard, C. R., Timmermans, B., ve Kristinsson, K. (2011). “Does a Different View Create Something New? The Effect Of Employee Diversity On Innovation”. *Research Policy*, 40(3): 500- 509.

- Otluoğlu, E., Sarı, E. S. ve Otluoğlu, K. Ö. Ç. (2016). “Yönetim Kurulu Çeşitliliğinin Finansal Performansa Etkisi: BIST 100 Üzerine Bir Araştırma”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(46): 749-758.
- Owen, G. ve Kirchmaier, T. (2008). “The Changing Role of the Chairman: Impact of Corporate Governance Reform in the United Kingdom 1995-2005”. *European Business Organization Law Review*, 9: 187-213.
- Önem, H.B. (2014). *Kâr Dağıtım Kararlarının ve Mülkiyet Yapısının Firma Performansına Etkisi: Bist İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta.
- Palmer, D. (1983). “Broken Ties: Interlocking Directorates and Inter-Corporate Coordination”. *Administrative Science Quarterly*, 28(1): 40-55.
- Pamukçu, T. ve Utku-İsmihan F. M. (2009). “Determinants of R&D Decisions of Firms in Developing Countries the Case of Turkey”. *EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics*, June 17-19, 2009, Eskişehir.
- Pamukçuoğlu, F. (2011). “Finansal Raporlama ile Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflıkta Kurumsal Yönetimin Önemi”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (50): 133-148.
- Parks, R. (1967). “Efficient Estimation of a System of Regression Equations When Disturbances Are Both Serially and Contemporaneously Correlated”. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318): 500– 509.
- Paslı, Ali (2004). *Anonim Ortaklık Kurumsal Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Pearce, J. A. ve Zahra, S. A. (1991). “The Relative Power of CEOs and Boards of Directors: Associations with Corporate Performance”. *Strategic Management Journal*, 12(2): 135- 153.

- Pehlivan, A. ve Gerekan, B. (2013). *Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına Göre Değerleme*. Trabzon: Celepler Matbaacılık Yayım ve Dağıtım.
- Pesaran, M. H. (2004). “General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels”. *Faculty of Economics, Cambridge Working Papers in Economics*, University of Cambridge, No. 0435.
- Pfeifer, C. ve Wagner, J. (2012). “Is Innovative Firm Behavior Correlated With Age and Gender Composition of The Workforce? Evidence From A New Type of Data for German Enterprises”. *Journal for Labour Market Research*,47(3): 1-9.
- Porter, M. E. (1991).” Towards A Dynamic Theory Of Strategy”. *Strategic Management Journal*, 12: 95-117.
- Prajogo, D.I. ve Sohal, A.S. (2006). “The Integration of TQM and Technology and R&D Management in Determining Organizational Performance an Australian Perspective”. *Omega*, 34: 296-312.
- Quintana-Garcia, C. ve Benavides-Velasco, C.A. (2016). “Gender Diversity in Top Management Teams and Innovation Capabilities: The Initial Public Offerings of Biotechnology Firms”. *Long Range Planning*, 49(4): 507 – 518.
- Randoy, T., Thomsen, S., ve Oxelheim, L. (2006). *The Performance Effects of Board Diversity in Nordic Firms*. Norway: Nordic Innovation Centre.
- Rechner, P. L. ve Dalton, D. R. (1991). “CEO Duality and Organizational Performance: A longitudinal Analysis”. *Strategic Management Journal*, 12 (2): 155–160.
- Reed, D. (2002). “Corporate Governance Reforms in Developing Countries”. *Journal of Business Ethics*, 37: 223-247.
- Ren, H., Chandrasekar, K. ve Li, B. (2012). “Moderating Effects of Board and Managerial Incentive on the Relationship between R&D Investment and Firm

- Performance Evidence from Listed Manufacturing Firms in China”. *The Journal of International Management Studies*, 7(1): 41-55.
- Rivas, J. L. (2012). “Diversity & Internationalization: The Case of Boards and TMT’s”. *International Business Review*, 21(1): 1–12.
- Rogers, W. H. (1993). “Regression Standard Errors in Clustered Samples”. *Stata Technical Bulletin* 3(13): 19-23.
- Rose, C., Munch-Madsen, P. ve Funch, M. (2013). “Does Board Diversity Really Matter? Gender Does Not, But Citizenship Does”. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 8(1): 15-27.
- Rupley, K.H., Brown, D. ve Marshall, R.S. (2012). “Governance, Media and The Quality of Environmental Disclosure”. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31: 610-640.
- Samaha, K., Dahawy, K., Abdel-Meguid, A. ve Abdallah, S. (2012). “Propensity and Comprehensiveness of Corporate İnternet Reporting In Egypt: Do Board Composition and Ownership Structure Matter?”. *International Journal of Accounting & Information Management*, 20(2): 142-170.
- Samaha, K., Dahawy, K., Hussainey, K. ve Stapleton, P. (2012). “The extent of corporate governance disclosure and its determinants in a developing market: The case of Egypt”. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 28 (2012): 168–178.
- Samsun, N. (2003). *Hesap Verilebilirlik ve İyi Yönetişim, İyi Yönetişimin Temel Unsurları*. Ankara: Ayrıntı Basımevi.
- Sandıkçioğlu, A. (2005). *Kurumsal Yönetim Uyum Derecelendirmesi*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Ortaklıklar Finansmanı Dairesi, Yeterlik Etüdü.
- Sarbanes Oxley Act (2002). USA Congress, Sarbanes Oxley Act of 2002.
- Sarısoy, İ. (2012). *Araştırma Geliştirme Faaliyetlerine Yönelik Teşvikler Karşılaştırmalı Bir Analiz*. Bursa: Ekin Basımevi.

- Sayman, Y. (2012). *Sahiplik Yapısının Firma Performansı ve Sermaye Yapısı Üzerine Etkileri: İmkb'de İşlem Gören Üretim Firmalarında Bir Uygulama*. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Sermaye Piyasası Kurulu.(SPK) Sermaye Piyasası ile İlgili Mevzuat Değişiklikleri. (23.01.2015).<http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=673&fn=673.pdf>.
- Setayesh, M.H., Rezaei, G. ve Kazemnezhad, R. (2016). "Corporate Governance, Investment in Research and Development and Company Performance: A Data Envelopment Analysis Approach Based on Data from a Developing Country". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3): 1114-1122.
- Shao, G. (2010). "The Effects of Board Structure on Media Companies' Performance: A Stakeholder Perspective". *Journal of Media Business Studies*, 7(3):1-16.
- Shapiro, D., Tang, Y., Wang, M. ve Zhang, W. (2015). "The Effects of Corporate Governance on the Innovation Performance of Chinese SMEs". *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 13(4): 311-335.
- Shleifer, A. ve Vishny, R. W. (1997). "A Survey of Corporate Governance". *The Journal of Finance*, 52 (2): 737-783.
- Short, H. (1999). "Corporate governance: Cadbury, Greenbury and Hampel — A review". *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 7(1): 57-67.
- Shqipe, G., Gadaf, R. ve Veland, R. (2013). "Innovation Strategies and Competitive Advantages". *Современная Экономика: Проблемы, Тенденции, Перспективы*, 8: 10-26.
- Singh, D.A. ve Gaur, A.S. (2013). "Governance Structure, Innovation and Internationalization: Evidence From India". *Journal of International Management*, 19(3): 300-309.

- Singh, M. (2015). "Firm R&D Strategies Impact of Corporate Governance". *Journal of Applied Business and Economics*, 17(3): 35-44.
- Soliman, M.M., Ragap, A.A. ve Eldin, M.B. (2014). "Board Composition, Ownership Structure and Voluntary Disclosure: An Empirical Study of The Listed Companies In Egypt". *Corporate Ownership & Control*, 11(2): 415-426.
- Solomon, J.ve Solomon, A. (1998). *Corporate Governance and Accountability*. Sussex: Willey.
- Sönmez, A. ve Toksoy, A. (2011). "Kurumsal Yönetim İlkelerinin Türkiye' deki Aile İşletmelerine Uygulanabilirliği". *Maliye Finans Yazıları Dergisi*, 92: 51 – 90.
- SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri (2011). Seri:IV, No:56 Kurumsal Yönetim İlkelerinin Belirlenmesine ve Uygulanmasına İlişkin Tebliğ. <http://www.spk.gov.tr>, Erişim Tarihi, (18.01.2018).
- Steiber, A. ve Alänge, S. (2015). "Organizational Innovation: Verifying a Comprehensive Model for Catalyzing Organizational Development and Change". *Triple Helix*, 2(14): 1-28.
- Sternberg, E. (1998). *Corporate Governance: Accountability in The Marketplace*. London: The Institute of Economic Affairs.
- Sunday, O. ve Godvin, O. (2017). "Effects of Board Globalizing on Financial Performance of Banks in Nigeria". *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(4):1-10.
- Sungur, O. (2016). "Korelasyon Analizi". Şeref Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, (s. 116-127). Ankara: Asil Yayıncılık.
- Şahin, M. (2004). *Üretim Sistemlerinin Tasarım Kuruluş ve İşleyişi, Genel İşletme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.



- Şengür E.D. ve Püskül S.Ö. (2011). “ İMKB Kurumsal Yönetim Endeksindeki Şirketlerin Yönetim Kurulu Yapısı ve İşletme Performansının Değerlendirilmesi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31: 33-50.
- Talavera, O., Yin, S., ve Zhang, M. (2018). “Age Diversity, Directors’ Personal Values, and Bank Performance”. *International Review of Financial Analysis*, 55: 60–79.
- Talke, K., Salomo, S. ve Rost, K. (2010). “How Top Management Team Diversity Affects Innovativeness and Performance Via The Strategic Choice To Focus On Innovation Fields”. *Research Policy*, 39: 907–918.
- Tan, Ş. (2016). *SPSS ve Excel Uygulamalı Temel İstatistik-I*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tarı, R. (2015). *Ekonometri*. İstanbul: Umuttepe Yayınları.
- Taşkın, F. D. ve Mandacı, P. E. (2017). “Şirket Yönetim Kurulundaki Kadın Üyelerin Firma Performansına Etkisi”. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 18(1): 29-45.
- Tatoğlu, F.Y. (2016). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayın.
- Tatoğlu, F.Y. (2017). *Panel Zaman Serileri Analizi*. İstanbul: Beta Yayın.
- Terjesen, S., Couto, E.B. ve Francisco, P.M. (2016). “Does The Presence Of Independent and Female Directors Impact Firm Performance? A Multi-Country Study Of Board Diversity”. *Journal of Management & Governance*, 20(3): 447-483.
- Teruel, M., Parra, M. D., ve Segarra, A. (2015). “Gender Diversity and Innovation in Manufacturing and Service Firms”. *Working Paper, Universitat Rovira I Virgili Department D’economia*.
- The World Bank Data (2018). Research and development expenditure (% of GDP). Erişim Adresi <https://data.worldbank.org/indicator/gb.xpd.rsdv.gd.zs>.

- Tidd, J., Bessant, J. ve Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change (3rd Edt.)*. İngiltere: John Wiley & Sons Ltd.
- TKYD (2009). *TKYD Broşür 2009*. İstanbul: TKYD Yayınları.
- TKYD ve Deloitte (2006). *Kurumsal Yönetim Serisi: Nedir Bu Kurumsal Yönetim?*. İstanbul: TKYD ve Deloitte Ortak Yayını.
- TKYD ve Deloitte (2008). *Kurumsal Yönetimin Anonim Ortaklıklarda Yansımaları. Kurumsal Yönetim Serisi*. İstanbul: TKYD ve Deloitte Ortak Yayını.
- Topal Y. ve Doğan M. (2014). “Impact of Board Size on Financial Performance: The Case of BIST Manufacturing Industry”. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 5(4): 74-79.
- Torchia, M., Calabrò, A. ve Huse, M. (2011). “Women Directors on Corporate Boards: From Tokenism To Critical Mass”. *Journal of Business Ethics*, 102(2): 299-317.
- Tribo, J., Berrone, P. ve Surroca, J. (2007). “Do The Type and Number of Blockholders Influence R&D Investments? New Evidence from Spain”. *Corporate Governance: An International Review*, 15(5): 828-842.
- Tricker, B. (2015). *Corporate Governance: Principles, Policies, and Practices (3rd Edition)*. Oxford: Oxford University Press.
- Tunalı, A. (2012). “Yeni Türk Ticaret Kanunu Çerçevesinde Kurumsal Yönetim İlkeleri”. *Vergi Dünyası Dergisi*, 366: 76-82.
- Tuzcu, A. (2004). *Halka Açık Şirketlerde Kurumsal Yönetim Anlayışı*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- TÜBİTAK (2004). *Bilgi Toplumuna Doğru, Türkiye 2. Bilişim Şurası Sonuç Raporu*. Ankara: TÜBİTAK.
- TÜİK (2019, Kasım). *Araştırma Geliştirme Faaliyetleri İstatistikleri*. Erişim adresi <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>.

- TÜİK (2019, Kasım). *Yenilikçi Girişimler ve Yenilik Türleri, 2014-2016*. Erişim adresi <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>.
- TÜİK (2016,Kasım). *İşgücü İstatistikleri* [Basın bülteni]. Erişim adresi <https://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24624>
- Türedi, H., Ala, T. ve Tepegöz, Ş.M. (2018). “Uluslararası Denetim Standartları Açısından Kurumsal Yönetim Sürecinin Değerlendirilmesi”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 1-16.
- Türedi, H., Karakaya, G. ve İldem, M. (2015). “Kurumsal Yönetim ve İç Denetim İlişkisi”. *Sayıştay Dergisi*, 96(Ocak-Mart): 55-74.
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (2004). *Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Destekleri Rehberi*. Ankara: TOBB Yayınları.
- TÜSİAD (2000). *Kurumsal Yönetim İlkeleri (TÜSİAD-T/2000-06-285)*. İstanbul: TÜSİAD.
- TÜSİAD (2002). *Kurumsal Yönetim En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi (Tüsiad-T/2002-12/336)*. İstanbul: TÜSİAD.
- Ujunwa, A., Nwakoby, I. ve Ugbam, C.O. (2012). “Corporate Board Diversity and Firm Performance: Evidence From Nigeria”. *Corporate Ownership and Control*, 9(2): 216-223.
- Useem, M. (1980). “Corporations and The Corporate Elite”. *Annual Review of Sociology*, 6: 41-77.
- Uyar, A., Kılıç, M. ve Bayyurt, N. (2013). “Association Between Firm Characteristics and Corporate Voluntary Disclosure: Evidence From Turkish Listed Companies”. *Intangible Capital*, 9(4): 1080-1112.
- Ülgen, H. ve Mirze, S.K. (2004). *İşletmelerde Stratejik Yönetim (2. Baskı)*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ün, T. (2018). *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Der Yayınları.

- Ünal, S. (2011). *Kamuyu Aydınlatma İlkesi Açısından Kurumsal Yönetimin Önemi ve İMKB’nda Bir İnceleme*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Ünlü, U., Bayrakdaroğlu, A. ve Şamiloğlu, F. (2011). “Yönetici Sahipliği ve Firma Değeri: İMKB İçin Ampirik Bir Uygulama”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(2): 201- 214.
- Vafeas, N. (2003). “Length of Board Tenure and Outside Director Independence”. *Journal of Business Finance and Accounting*, 30(2003): 1043-1064.
- Vafeas, N. ve Theodorou, E. (1998). “The Relationship Between Board Structure and Firm Performance in the UK”. *The British Accounting Review*, 30: 383-407.
- Vergi Usul Kanunu. (1961). *T.C.Resmi Gazete*, 10703, 10 Ocak 1961.
- Wadhwa, A. ve Kotha, S. (2006). “Knowledge Creation Through External Venturing: Evidence From The Telecommunications Equipment Manufacturing Industry”. *Academy of Management Journal*, 49: 819–835.
- White, H. (1980). “A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity”. *Econometrica*, 48: 817- 838.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge: MIT Press.
- Yamak, S. ve Ertuna, B. (2012). Corporate Governance and Initial Public Offerings in Turkey. Zattoni. A. and W. Judge (Eds.). *Corporate Governance and Initial Public Offerings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yangfan, T. (2015). *Ownership Concentration and Innovation: Empirical Examination From China*. Hong Kong Baptist Üniversitesi, An Honours Degree Project Submitted to the School of Business in Partial Fulfillment of the Graduation Requirement for the Degree of Bachelor of Business Administration, Accounting Concentration, Hong Kong.

- Yeğen, S. (2016). *Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Derecesi ile Firma Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yıldırım, M. (2007). *Türkiye’de Kurumsal Yönetim ve Şirketlerin Finansal Performansları Üzerine Etkileri*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Yıldırım, M. ve Demireli, E. (2009). “Kurumsal Yönetim, Mülkiyet ve Kontrol Yapıları ve Şirketlerin Finansal Performanslarına Etkileri (İMKB İmalat Sanayi Örneği)”. *Finans Politik&Ekonomik Yorumlar*, 46(532): 81-96.
- Yusoff, W.F.W. ve Alhaji, I.A. (2012). “Insight of Corporate Governance Theories”. *Journal of Business & Management*, 1(1): 52-63.
- Zawawi, N.F.M., Wahab, S.A., Al-Mamun, A., Yaacob, A.S., Samey, N.K. ve Fazal, S.A.(2016). “Defining the Concept of Innovation and Firm Innovativeness: A Critical Analysis from Resorce-Based View Perspective”. *International Journal of Business and Management*, 11(6): 87-94.
- Zeng, T., ve Lin, H. C. (2011). “Ownership Structure and R&D Spending: Evidence from China’s Listed Firms”. *Chinese Management Studies*, 5(1): 82-93.
- Zerenler, M., Türker, N. ve Şahin, E. (2007). “Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (ArGe) ve Yenilik İlişkisi”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(17): 653-667.
- Zhaohui, Z. ve Ding, W. (2012). “The Board Structure and R&D Investment A Study on the Chinese Listed IT Companies” [Bildiri]. *2012 International Symposium on Management of Technology (ISMOT)*, 8-9 Nov. 2012, Hangzhou, China.
- Zingales, L. (1998). Corporate Governance. Newman, P. (Ed.). *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*. London: Palgrave Macmillan.

## ÖZ GEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

<b>Adı Soyadı</b>	Bekir Gerekan
<b>Doğum Yeri</b>	Batman
<b>Doğum Tarihi</b>	08.04.1988

### LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

<b>Üniversite</b>	Ege Üniversitesi
<b>Fakülte</b>	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
<b>Bölüm</b>	İşletme Bölümü

### YÜKSEK LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

<b>Üniversite</b>	Adnan Menderes Üniversitesi
<b>Fakülte</b>	Sosyal Bilimler Enstitüsü
<b>Bölüm</b>	İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe ve Finansman Programı

### YABANCI DİL BİLGİSİ

<b>İngilizce</b>	YDS (60) YÖKDİL (68.75)
------------------	-------------------------

### İŞ DENEYİMİ

<b>Çalıştığı Kurum</b>	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
<b>Görevi/Pozisyonu</b>	Araştırma Görevlisi
<b>Tecrübe Süresi</b>	5 Yıl

### İLETİŞİM

<b>Adres</b>	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
--------------	--