

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
İNOVASYON, GİRİŞİMCİLİK VE YÖNETİM PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE
İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS
İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN
ŞİRKETLER ÜZERİNDE BİR UYGULAMA**

**TALHA MENEKŞE
16738020**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. ÖZLEM KUTLU FURTUNA**

**İSTANBUL
2019**

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
İNOVASYON, GİRİŞİMCİLİK VE YÖNETİM PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE
İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS
İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN
ŞİRKETLER ÜZERİNDE BİR UYGULAMA**

**TALHA MENEKŞE
16738020**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. ÖZLEM KUTLU FURTUNA**

**İSTANBUL
2019**

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
İNOVASYON, GİRİŞİMCİLİK VE YÖNETİM PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE
İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ:
BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN ŞİRKETLER
ÜZERİNDE BİR UYGULAMA

TALHA MENEKŞE
16738020

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 14.05.2019

Tezin Savunulduğu Tarih: 12.06.2019

Tez Oy Birliği ile Başarılı Bulunmuştur.

Unvan Ad Soyad	
Tez Danışmanı	: Doç. Dr. Özlem KUTLU FURTUNA
Jüri Üyeleri	: Prof. Dr. Güler ARAS
	Doç. Dr. Nuray TEZCAN

İmza

"Kutlu
Z.
Durdurmuş

İSTANBUL
HAZİRAN 2019

ÖZ

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN ŞİRKETLER ÜZERİNDE BİR UYGULAMA

**Talha Menekşe
Haziran, 2019**

Günümüzde, teknolojinin hızla gelişmesi ve küresel rekabetin giderek artması ile dünyada sınırlı miktarda bulunan doğal kaynaklara zarar verilmekte ve kaynaklar hızla tüketilmektedir. Şirketlerde tüm paydaşlar için uzun vadeli ve kalıcı değer yaratmak amacıyla, ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin şirket faaliyetlerine ve karar mekanizmalarına uyarlanması, kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin önemini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda, şirketlerin kaynaklarını verimli ve etkin şekilde kullanması, rekabet gücü kazanabilmesi için faaliyetlerini sürekli olarak geliştirmesi ve iyileştirmesi gerektiğinden sürdürülebilirlik ile birlikte inovasyon kavramının beraber ele alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik ve inovasyon, ülke ekonomilerinin de büyümesi, gelişmesi ve kalkınmasında itici bir güç olarak görülmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmanın amacı, şirketlerin inovasyon ve finansal performanslarının BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu amaçla, 2017 yılında Borsa İstanbul'da işlem gören firmaların verileri lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilerek söz konusu etkinin ne yönde ve nasıl olduğu incelenmiştir. Çalışmada firmalar, ilgili endekste yer alıp almama durumlarına göre iki gruba ayrılmıştır. İnovasyon göstergeleri olarak patent, ticari marka, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil sayıları ile Ar-Ge yoğunluğu alınmış ve ayrıca finansal performans göstergesi olarak piyasa değeri, toplam varlıklar, aktif karlılık ve Tobin's Q finansal değişkenleri ile birlikte sektör değişkeni, bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Sektör değişkeni için firmalar, finans sektöründe yer alıp almama durumlarına göre iki gruba ayrılmıştır. Lojistik regresyon analizi sonucunda, BİST'de işlem gören şirketlerin inovasyon ve finansal performanslarının, BİST

Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu, sektör değişkeninin ise etkisinin bulunmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilirlik Endeksi, İnovasyon Performansı, Finansal Performans, Lojistik Regresyon Analizi.

ABSTRACT

INVESTIGATING CORPORATE SUSTAINABILITY WITH INNOVATION AND FINANCIAL PERFORMANCE: EVIDENCE FROM BORSA ISTANBUL

Talha Menekse
June, 2019

Nowadays, with the rapid development of technology and the aggravation of global competition, limited resources in the world are harmed and resources are consumed rapidly. In order to create long-term and lasting value for all stakeholders in companies, the adaptation of economic, environmental and social factors to the company's activities and decision-making mechanisms reveals the importance of corporate sustainability activities. At the same time, it is necessary to use innovation together with sustainability, since companies need to rehabilitate and improve their activities continuously in order to use their resources efficiently and effectively, to gain competitive power. Sustainability and innovation are regarded as a driving force in the growth, progress and development of economies. The aim of this study is to investigate the corporate sustainability with innovation and financial performance for BIST firms. For this purpose, firms listed in BIST in the year 2017 have been analyzed by logistic regression method and investigated in terms of quality and direction. The companies are divided into two groups according to be listed on BIST Sustainability Index. Patent, trademark, utility model, industrial design registration numbers and R & D intensity was taken as innovation indicators. Besides, market capitalization, total assets, return on assets and Tobin's Q financial ratios and sector variable are regarded as financial performance indicator and included in the model as independent variable. Firms are divided into two groups according to their status of being in the financial sector. As a result of logistic regression analysis, it has been observed that the innovation and financial performance of the companies listed in the BIST have a positive and significant effect on their participation in the BIST Sustainability Index and the sector variable has no effect.

Key Words: Corporate Sustainability, Sustainability Index, Innovation Performance, Financial Performance, Logistic Regression Analysis.

ÖN SÖZ

Çalışmam süresince, bana ciddi bir gayret ve samimiyetle yardım eden ve çalışmamın her safhasında beni aydınlatan değerli danışman hocam Doç. Dr. Özlem KUTLU FURTUNA'ya, çok teşekkür ediyorum. Ayrıca, tezimin çeşitli aşamalarında emeklerini esirgemeyen Doç. Dr. Nuray TEZCAN hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Sınai Mülkiyet Hakları tescil sayılarının temini konusunda yardımlarını esirgemeyen Türk Patent ve Marka Kurumu Tasarımlar Dairesi Başkanı Sayın Fatih KARAHAN'a ve finansal verilerin temini konusunda büyük katkısı olan Albaraka Türk Katılım Bankası Bloomberg Veri Tabanı Sorumlusu Mustafa Berk ERDAL'a teşekkür ederim.

Bu zamana kadar her anımda yanımda olan en büyük destekçim ve hayattaki en büyük motivasyon kaynağım sevgili ailem, annem Hülya MENEKŞE'ye, babam Ahmet MENEKŞE'ye ve ağabeyim Enes MENEKŞE'ye teşekkürü bir borç bilirim.

İstanbul; Haziran, 2019

Talha MENEKŞE

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
GRAFİKLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR	xiv
1. GİRİŞ	1
2. İNOVASYON KAVRAMI	3
2.1. İnovasyon Göstergeleri.....	5
2.1.1. Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri	5
2.1.2. Sınai Mülkiyet Hakkı.....	6
2.1.3. Eğitim Göstergeleri.....	14
2.2. Dünya’da ve Türkiye’de İnovasyon Göstergelerinin Değerlendirilmesi	14
2.2.1. Küresel İnovasyon Endeksi	15
2.2.2. AB İnovasyon Birliği Çalışması	18
2.2.3. Küresel Rekabetçilik Raporu	23
2.2.4. Dünyada Sınai Mülkiyet Hakları Bakımından İnovasyon	28
2.2.5. Türkiye’de Öne Çıkmış İnovasyon Göstergeleri	32
2.3. Ar-Ge ve İnovasyon İlişkisi	35
3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANLAYIŞI VE KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI	39
3.1. Sürdürülebilirlik Anlayışı.....	39
3.2. Sürdürülebilirlik Kavramının Tarihsel Gelişimi	40
3.3. Sürdürülebilir Kalkınma, Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Üçlü Performans Raporlaması	41
3.3.1. Sürdürülebilir Kalkınma	41
3.3.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik	44
3.3.3. Üçlü Performans Raporlaması	45

3.4. Kurumsal Sürdürülebilirlik Unsurları.....	47
3.4.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk	48
3.4.2. Sosyal Paydaş	48
3.4.3. Kurumsal Hesap Verilebilirlik.....	49
3.5. Kurumsal Sürdürülebilirlik Göstergeleri.....	50
3.5.1. Ekonomik Sürdürülebilirlik	51
3.5.2. Sosyal Sürdürülebilirlik	52
3.5.3. Çevresel Sürdürülebilirlik.....	53
3.5.4. Yönetmel Sürdürülebilirlik	55
3.5.5. Finansal Sürdürülebilirlik	57
3.6. Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlamasının Gelişimi.....	58
3.6.1. Küresel Raporlama Girişimi	59
3.6.2. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi	61
3.6.3. Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi.....	62
3.7. Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksleri.....	63
3.7.1. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi	63
3.7.2. FTSE4Good Endeksi	64
3.7.3. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi	65
4. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ.....	66
4.1. Literatür Taraması	66
4.1.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile Finansal Performans İlişisini İnceleyen Çalışmalar	66
4.1.2. İnovasyon ile Finansal Performans İlişisini İnceleyen Çalışmalar.....	72
4.1.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile İnovasyon Performansı İlişisini İnceleyen Çalışmalar	75
4.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	76
4.3. Veri Seti ve Değişkenler.....	77
4.4. Araştırma Modeli.....	82
4.5. Araştırmanın Yöntemi	83
4.6. Araştırmanın Sonuçları.....	87
4.6.1. Korelasyon Analizi Sonuçları.....	88
4.6.2. Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları	89
5. SONUÇ.....	94
KAYNAKÇA	98

ÖZ GEÇMİŞ	113
------------------------	-----

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 2.1: Türkiye'nin Sınai Mülkiyet Hakları Tescil Sayılarının Yıllar İtibariyle Dağılımı	8
Tablo 2.2: Faydalı Model ile Patent Arasındaki Farklar	10
Tablo 2.3: Seçilmiş Ülkelerin Küresel İnovasyon Endeksindeki Sıralamaları	17
Tablo 2.4: Seçilmiş Ülkelerin Avrupa İnovasyon Birliği Puan Cetveli Sonuçları....	21
Tablo 2.5: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi Doğrultusunda İnovasyon Etkinlikleri Seviyesi	24
Tablo 2.6: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi Doğrultusunda İnovasyon Etkinliği Düzeyi.....	26
Tablo 2.7: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi Alt Bileşenlerinin Düzeyi	27
Tablo 2.8: Yıllar İtibariyle Dünyadaki Sınai Mülkiyet Haklarının Başvuru Sayıları	29
Tablo 2.9: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Fikri Mülkiyet Haklarının Tescil Sayıları	31
Tablo 4.10: 2017 Yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alan Şirketler..	78
Tablo 4.11: 2017 Yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alan Şirketlerin Sektörlere Göre Sınai Mülkiyet Tescil Sayıları ve Pay Piyasalarına Göre Dağılımı.	79
Tablo 4.12: Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenler, Kısaltma ve Tanımlar	81
Tablo 4.13: BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'ndeki ve Dışındaki Şirketlerin Yıllara İlişkin Sınai Mülkiyet Hakkı Tescil Sayılarının Dağılımı	87
Tablo 4.14: 2017 Yılı Verileri ile Yapılan Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	88
Tablo 4.15: Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları.....	89
Tablo 4.16: Oluşturulan Farklı Modeller için Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları	90
Tablo 4.17: Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları.....	91

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Fikri Hak Türleri	7
Şekil 3.2: Sürdürülebilir Kalkınma ve Üçlü Performans Raporlaması	46
Şekil 3.3: Çok Boyutlu Kurumsal Sürdürülebilirlik Modeli	57
Şekil 4.4: Araştırma Modeli	82

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 2.1: Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Yerli Patent Yerli Tescil Sayısı.....	9
Grafik 2.2: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Faydalı Model Yerli Tescil Sayısı ..	11
Grafik 2.3: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Ticari Marka Yerli Tescil Sayısı.....	12
Grafik 2.4: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Endüstriyel Tasarım Yerli Tescil Sayısı	13
Grafik 2.5: Seçilmiş Ülkelerin 1 Milyar \$ GSYİH Birimi Başına Düşen Yerli Patent Başvuru Sayısı.....	30
Grafik 2.6: Seçilmiş Ülkelerin 2016 Yılı Verilerine Göre Yerli Patent Başvuru Sayısının Ar-Ge Harcamaları İçindeki Payı.....	31
Grafik 2.7: Türkiye'nin Ar-Ge Harcamasının GSYİH İçerisindeki Payı	33
Grafik 2.8: Yıllar İtibariyle Ar-Ge Harcamalarının Net Satışlar İçindeki Payı.....	34
Grafik 2.9: Yıllar İtibariyle Ar-Ge Harcamalarının Aktifler İçindeki Payı.....	34
Grafik 2.10: 2016 Yılında Dünyada Yapılan Ar-Ge Harcamaları İçerisinde Seçilmiş Ülkelerin Yüzdeleri.....	37
Grafik 2.11: Seçilmiş Ülkelerin 2016 Yılındaki Ar-Ge Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla İçerisindeki Payı	38

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge	: Araştırma ve Geliştirme
BAE	: Birleşik Arap Emirlikleri
BİST	: Borsa İstanbul
BM	: Birleşmiş Milletler
BRICS	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti
CERES	: Çevreye Duyarlı Ekonomiler Koalisyonu
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
DJSI	: Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi
DSI 400	: Domini 400 Sosyal Endeksi
EIRIS	: Etik Yatırım Araştırma Hizmeti
ESG	: Çevresel, Sosyal ve Yönetmel
EUIPO	: Avrupa Birliği Fikri Mülkiyet Ofisi
ERTA	: Entegre Raporlama Türkiye Ağı
FTSE	: The Financial Times Stock Exchange
GRI	: Küresel Raporlama Girişimi
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
ICGN	: Uluslararası Kurumsal Yönetişim Ağı
IIRC	: Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi
IMF	: Uluslararası Para Fonu
IUCN	: Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği
KİE	: Küresel İnovasyon Endeksi
KLD	: Kinder Lydenberg Domini Endeksi
KSP	: Kurumsal Sosyal Performans
KSS	: Kurumsal Sosyal Sorumluluk
OECD	: Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
S&P	: Standart and Poor's Global Rating Şirketi

TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜRKPATENT	: Türk Patent ve Marka Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNEP	: Birleşmiş Milletler Çevre Programı
UNGC	: Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi
UPB	: Uluslararası Patent Birliği
WCED	: Dünya Kalkınma ve Çevre Komisyonu
WIPO	: Birleşmiş Milletler Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü

1. GİRİŞ

Günümüz piyasa şartlarında, teknolojinin gelişmesi ile firmalar arasındaki rekabetin artmasına bağlı olarak inovasyon ve sürdürülebilirlik iki önemli kavram haline gelmiştir. Küreselleşme ile birlikte artan rekabet yarışında inovasyon, firmaların faaliyetlerinin verimliliğini artırarak ülke ekonomisinin büyümesine büyük katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, inovasyon dünya çapında ekonomik aktiviteleri yönlendiren önemli bir etken olarak görülmeye başlamıştır. Ekonomide istikrarlı bir şekilde büyüme ve gelişme sağlanması, küresel ölçekte rekabet edebilme gücü kazanılması, sağlık ve eğitim alanlarında gelişim sağlayarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi, toplumun refah seviyesinin artırılması ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi gibi nedenlerden dolayı inovasyon kavramının önemi son derece artmıştır. Sınırlı miktarda var olan kaynakların bilinçsizce tüketilmesi ve israf edilmesi sonucunda, bu kaynakların zaman içinde azalması ya da yok olması nedeniyle canlı yaşamının riske girme durumu bulunmaktadır. Dünyada kısıtlı miktarda bulunan kaynaklar ve sürekli olarak artmakta olan insan nüfusu neticesinde, doğal kaynakların devamlılığı ve en az kaynak kullanımı ile en fazla çıktıyı elde etme ihtiyacı da günden güne artmıştır. Kaynakların verimli ve etkin şekilde kullanımı ile birlikte tükenmesinin önlenmesi veya geciktirilmesi sonucu sürdürülebilirlik, gelecek nesillerinde yaşamlarını idame ettirebilmesine imkân tanınması ile de süreklilik sağlanmış olacaktır. Firmaların, kaynaklarını verimli ve etkin şekilde kullanması ve rekabet gücü kazanabilmesi için faaliyetlerini sürekli olarak geliştirmesi ve iyileştirmesi gerektiğinden sürdürülebilirlik ile birlikte inovasyon kavramının beraber ele alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. İnovasyon ve sürdürülebilirlik, ülke ekonomilerinin büyümesi, gelişmesi ve kalkınmasında da önemli bir itici güç olarak görülmektedir.

Diğer yandan, yatırımcılar yatırım kararı alırken firmaların sadece finansal verilerine göre değil, kurumların ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik performanslarına da dikkat etmektedir. Bu durum, firmaların inovasyon ve sürdürülebilirlik hususuna ağırlık vermeleri gereğini doğurmuştur. Bu doğrultuda,

Borsa İstanbul tarafından kurumsal sürdürülebilirliğin teşvik edilmesi adına, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi oluşturulmuştur. Bu bağlamda, firmaların inovasyon ve finansal performanslarının, sürdürülebilirlik endeksine girmelerine etkisinin tam olarak ne yönde ve nasıl olduğu üzerine çalışma yapılmadığı görülmüş ve bu yönde araştırma yapılması ihtiyacı oluşmuştur. Buna istinaden araştırmanın amacı, firmaların inovasyon ve finansal performanslarının sürdürülebilirlik endeksine girmeleri noktasında, istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığı hususunu tespit etmektir. Bu bağlamda, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketler üzerinde inceleme yapılmıştır. Çalışma sonucunun, hem yazına hem de uygulamaya katkı yapması beklenmektedir.

Çalışma beş ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, giriş kısmından oluşmakta olup çalışmanın amacı ve kapsamından bahsedilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünü oluşturan giriş bölümünden sonra, ikinci bölümde inovasyon kavramı, inovasyon göstergeleri ve Araştırma-Geliştirme ile inovasyon ilişkisi hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde, sürdürülebilirlik anlayışı, sürdürülebilir kalkınma ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramı açıklanmış olup devamında sürdürülebilirlik unsurları, sürdürülebilirlik raporlamasının gelişimi ve sürdürülebilirlik endeksleri hakkında bilgi verilmiştir. Dördüncü bölüm, uygulama kısmı olup araştırmanın amacı, modeli, yöntemi ve bulguları açıklanmıştır. Beşinci bölüm olan son kısımda ise araştırmanın bulguları çerçevesinde ulaşılan sonuç ve yorumlara yer verilmiştir.

2. İNOVASYON KAVRAMI

İnovasyon, tüketicilere pek bilinmeyen yeni bir ürünün ya da daha kaliteli bir ürünün sunulması, yeni üretim şeklinin uygulamaya konulması, yeni bir pazarın bulunması, yeni bir ham madde kaynağının keşfedilmesi, yeni bir ticari faaliyet ya da finansal organizasyon biçiminin gerçekleştirilmesidir (Schumpeter, 1934). 1930’lardan önce inovasyon kavramı pek önemli değildi. İnovasyon kavramı üzerine yoğunlaşan ve öne çıkmasını sağlayan tanınmış iktisatçılardan olan Avusturyalı Joseph A. Schumpeter, üretim fonksiyonuna teknoloji ve ekonomiyi ekleyerek geliştirmiş ve böylece inovasyon kavramı ön plana çıkmıştır.

İnovasyon, toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması anlamındaki Latince “innovatus” kökünden türemiştir (Elçi, 2006). Türkçe karşılığı “yenilik, yenilikçilik” olan inovasyon kavramının anlamı, bunun çok daha fazlasını kapsamaktadır. Çünkü her yenilik, inovasyon anlamını taşımamaktadır. Bir yeniliğin, inovasyon anlamını taşıyabilmesi için ekonomik değere dönüşmesi gerekmektedir (Aras ve diğ., 2014).

İnovasyon kavramı, bir sürecin yanı sıra sonucu da ifade etmektedir. Çünkü yeni bir fikir/ürün, hizmet veya üretim yöntemi bulmak ya da mevcut bir fikri/ürünü, hizmeti veya üretim yöntemini önemli derecede iyileştirip bunun ekonomik değer yaratmasını sağlamak bir süreci, diğer bir ifadeyle yenilemeyi oluşturmaktadır. Ekonomik değer yaratması da sonucu, yani yeniliği ifade etmektedir (Özbek, Atik, 2013). Firmaların, günümüz piyasa koşullarındaki rekabet ortamında faaliyetlerinin devamlılığını sağlamaları ve büyümeleri için üretim sistemlerinde, ürünlerinde ve hizmetlerinde zaman içinde sürekli olarak yenileme ya da ileri seviyede bir geliştirme yapmaları gerekmektedir (Kanber, 2010).

Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ile Eurostat ortak yayımı olan Oslo Kılavuzu’nda inovasyon; firmaların ürün, hizmet, süreç, pazarlama, organizasyon hususlarında ya da işletme dışı bağlantılarında yenisinin veya ciddi

seviyede iyileştirilmiş halinin meydana getirilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (OECD, Eurostat, 2006).

Bilgi çağı diyebileceğimiz günümüzün piyasa koşullarında, rekabet mücadelesi günden güne artmaktadır. Gerek ülke ekonomilerinin ekonomik büyüme ve kalkınma konusunda kıyasıya yarışması gerekse firmaların uluslararası arenada öne geçme çabası inovasyonun önemini artırmıştır. Bu doğrultuda, tüketicilerin talepleri de zaman içinde değişmekle birlikte beklentileri artmaktadır. Tüketicilerin beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanabilmesi içinde firmaların inovasyon yeteneklerini artırmaları hususu önem kazanmıştır (Kabatepe, Üstel, 2006).

Küreselleşme ile birlikte artan rekabet yarışında inovasyon, firma faaliyetlerinin verimliliğini artırarak ülke ekonomilerinin büyümesine de büyük katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, dünya çapında ekonomik aktiviteleri yönlendiren önemli bir etken olarak değerlendirilmektedir (Şahinli, Kılınç, 2013).

Yeryüzünde doğal kaynakların sınırlı miktarda olması, bulunulan coğrafi konumun özelliklerinin elverişlilik durumu, enerji yataklarının varlığı gibi unsurlar ekonomiler üzerinde önemli etkiye sahiptir. Buna paralel olarak, müşteri ve kaynak potansiyeli barındıran pazarlara olan mesafe durumu, nitelikli çalışan sayısı, alt ve üst yapı çalışmaları gibi faktörlerde hem firmaların faaliyetlerini hem de içinde bulunulan ülke ekonomilerini etkilemektedir. Bu nedenle, bahsedilen olumsuzlukların bertaraf edilerek istikrarlı şekilde büyüyen ve gelişen bir ekonomiye kavuşma, dünya çapında rekabet edebilme gücü kazanma ve milli gelirin artırılarak toplumun refah seviyesini artırma istekleri hem ülkeler hem de şirketler tarafından inovasyona verilen önemin artmasına neden olmuştur (Işık, Kılınç, 2011).

İnovasyon çalışmalarının yoğunlaşması ile birlikte teknoloji düzeyinde ilerleme sağlanması, yerel etkenlere bağlı olarak büyüme ve gelişme, genel olarak kurumsallığın geniş bir zemine yayılarak kapasite artışının sağlanması ve yeni teknolojik gelişmelerin yaşanmasıyla bölgesel değil, topyekûn bir kalkınmaya imkân sağlanmış olacaktır. Bu faaliyetlerin, hızlı bir şekilde icra edilebilmesi için firmalar ile üniversitelerin iş birliği içinde çalışmalarına da olanak sağlanmalı, bilgiye ulaşma ve bilgiyi iletme hususları kolaylaştırılmalıdır (Işık, Kılınç, 2011).

2.1. İnovasyon Göstergeleri

Firmaların, inovasyona olan yönelimleri sadece kendileri için değil, faaliyet gösterdikleri ülke ekonomileri için de büyük önem arz etmektedir. Bu doğrultuda, ülkelerin inovasyon performansının belirlenmesi açısından bu alan ile ilgili önemli görülen bazı faktörlere dikkat edilmektedir.

Bu bölümde, Ar-Ge faaliyetleri, sınai mülkiyet hakları ve eğitim göstergeleri hakkında bilgi verilmiştir.

2.1.1. Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri

Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge), Frascati Kılavuzu'nda insan topluluğunun ilminden oluşan bilgi belleğinin geliştirilerek yeni buluşlar gerçekleştirilmesi yolunda düzenli bir şekilde yapılan yaratıcı faaliyetlerdir şeklinde tanımlanmıştır (OECD, 2002). Ar-Ge, ülke ekonomilerinin büyüme ve kalkınma gerçekleştirmesi yolunda ve firmalarında kendilerini geliştirip daha düşük maliyetle yüksek kalitelide ve yüksek katma değerli ürün ve hizmet üreterek rekabet gücünün artırılması açısından önemli bir faaliyettir. İnovasyonun da ana modüllerinden biridir (Ünal, Seçilmiş, 2013).

Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Kanunu'nda (2008) ise, Ar-Ge, insanların bilgilerinden meydana gelen ve bu bilgi birikimlerinin geliştirilmesi için yeni bir yöntem ve sürecin kurulmasıyla gerçekleştirilen yaratıcı faaliyetler olup sonucunda orijinal, ilmi ve teknik çıktılar elde edilen çalışmalardır şeklinde ifade edilmektedir.

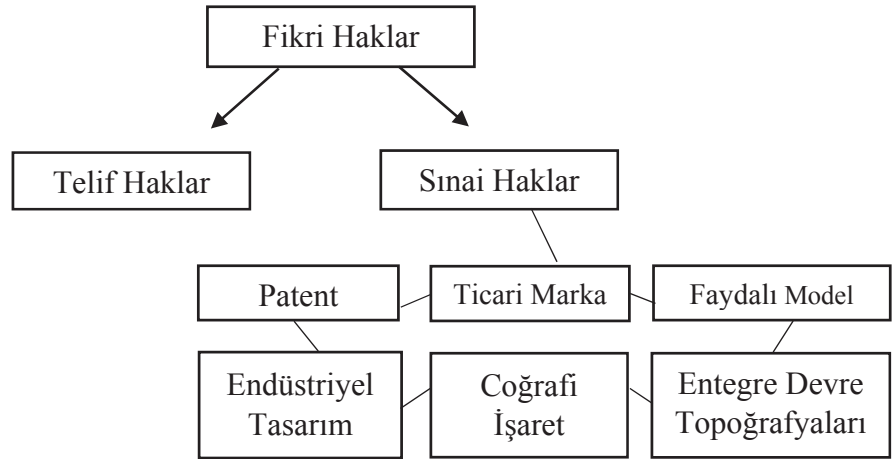
Belirtilen tanımlarda da görüldüğü üzere, Ar-Ge faaliyetinin geniş anlamdaki anlamı bilimsel ve teknik bilgi birikimini artırmak için sistemli şekilde yapılan yaratıcı çalışmalardır. Dar anlamda ise, firmaların yeni ürün ve üretim süreçlerinin ortaya çıkmasını ve mevcuttakinin de geliştirilmesini sağlamaya yönelik gerçekleştirilen sistematik ve yaratıcı çalışmalardır. Bu çalışmalarının başarılı şekilde gerçekleştirilebilmesi için kalifiye Ar-Ge çalışanı, ciddi miktarda fon ve desteğe ihtiyaç vardır. Ar-Ge terimi temel araştırma, uygulamalı araştırma ve deneysel geliştirme olarak üç ayrı faaliyeti içermektedir. Temel araştırma, kar amacı taşımayan araştırmalar olup genellikle üniversite ve kamu kurumları tarafından yapılır. Uygulamalı araştırma, temel araştırma neticesinde kazanılan bulguların

kullanılmasıyla bilimsel ve teknik bilgi elde etmeyi sağlayan ve kar amacı güden araştırma çeşididir. Son olarak, deneysel geliştirme ise mevcut bilimsel ve teknik bilgilerin kullanılmasıyla yeni ürün ve sistemler üretilmesine ve mevcutta bulunanlar üzerinde ise önemli seviyede iyileştirme gerçekleştirilmesine olanak tanıyan sistematik çalışma türüdür (Ünal, Seçilmiş, 2013).

Ar-Ge çalışanı ve Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge'nin iki önemli ölçütüdür. Bir ülkenin sahip olduğu genel istihdam içinde Ar-Ge sektöründeki çalışan sayısının payının büyüklüğü, Ar-Ge faaliyetinin gelişimi ve başarısı açısından önemlidir. Ar-Ge harcamaları, dâhili (ekonomi içindeki bir sektör veya istatistiki birim içinde gerçekleştirilen) ve harici (ekonomi içindeki bir sektör veya istatistiki birim dışında gerçekleştirilen) harcamalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ar-Ge harcamaları, milli gelir içindeki Ar-Ge harcamalarının payının büyüklüğü ile ilgili olup Ar-Ge harcamalarının Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH)'ya oranlanması ile oluşan bir ölçüttür. Harcamalar kadar, harcamaların nereden finanse edildiği konusu da önem arz etmektedir. Ar-Ge harcamaları özel sektör, kamu sektörü, eğitim-öğretim sektörü ve kar amacı taşımayan kurumlar tarafından finanse edilmekte olup bilim politikalarının oluşup gelişmesi bakımından önem arz etmektedir. Ar-Ge istatistiklerinin para cinsinden hesaplanmasının altında yatan sorun ise ülkeden ülkeye değişen enflasyon ve döviz kurlarındaki farklılıklardır. Bu durum, hesaplamaların gerçekçiliğini düşürmektedir. Çözüm olarak ise, hesaplamada satın alma gücü paritesi ve GSYİH'nin değerlendirilmesi tavsiye edilmektedir (OECD, 2002; Ünal, Seçilmiş, 2013).

2.1.2. Sınai Mülkiyet Hakkı

Sınai Mülkiyet Hakkı, inovasyon göstergeleri arasında çok önemli bir yer tutmaktadır. İnsanların, düşünmesi ve aklını kullanması sonucu ortaya çıkan icatlar olan fikri (düşünsel) haklar, Şekil 2.1'de de görüldüğü üzere, sınai haklar ve telif haklar olmak üzere iki biçimdedir (TÜRKPATENT, 2017).



Şekil 2.1: Fikri Hak Türleri

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2017. **Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model.** <http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/522B990B-E529-4378-8287-66E77494B4FA.pdf> [01.10.2018].

2.1.2.1. Telif Hakları

Telif hakkı sinema, müzik, edebiyat gibi çeşitli sanat dallarındaki eserlerin hem de eserleri üreten sanatçıların haklarının korunmasını sağlamaktadır. Telif hakkı ile hem eserin üreticisi saptanmakta ve tanımlanmakta hem de eseri üreten sanatçının izni olmadan başkaları tarafından eserin kullanımının önüne geçilmektedir. Ayrıca, bu hak sayesinde eser sahibi, eseri karşılığında para kazanma imkânı elde etmektedir (Karahan, Suluk, Saraç, 2015).

2.1.2.2. Sınai Haklar

Sınai mülkiyet terimi, insan zihninin kullanılarak yaratıcı fikirler ortaya çıkarılmasıyla elde edilen icatların korunması ve geliştirilmesini ifade etmektedir.

Sınai mülkiyet hakkı ise tarım ve sanayi alanlarındaki yeniliklerin, icatların ve orijinal çalışmaların, ilk uygulayıcıları adına ya da ticari anlamda üretilen ve satılan malların üzerindeki, üreticisi ve satıcısının anlaşılmasını sağlayan işaretlerin sahibi adına kaydedilmesi ve böylece ilk uygulayıcının, ürünü belli bir süre üretme ve satma hakkı kazanmasını sağlayan gayri maddi bir haktır. Sınai mülkiyet hakları, patent, faydalı model, ticari marka, endüstriyel tasarım, coğrafi işaret ve entegre devre topoğrafyaları içermekte olup teknolojik ilerleme ve ekonomik açıdan oldukça önemlidir (Uluslararası Patent Birliği (UPB), [21.11.2018]).

Sınai mülkiyet haklarının tescili, Türkiye’de Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRKPATENT) tarafından yapılmaktadır (Türk Patent ve Marka Kurumu Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, 2003).

Tablo 2.1’de görüldüğü gibi, yıllar itibariyle Türkiye’nin sınai mülkiyet hakları tescil sayıları verilmiştir. Patent tescillerin sürekli olarak artış trendinde olduğu, diğer hakların ise dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. 2017 yılında, yerli patent tescillerinde tüm zamanların en yüksek rakamına ulaşılmıştır. Yerli ticari marka ve endüstriyel tasarım tescillerinde ise en yüksek veriye 2016 yılında; faydalı modelde 2015 yılında erişildiği görülmektedir.

Tablo 2.1: Türkiye’nin Sınai Mülkiyet Hakları Tescil Sayılarının Yıllar İtibariyle Dağılımı

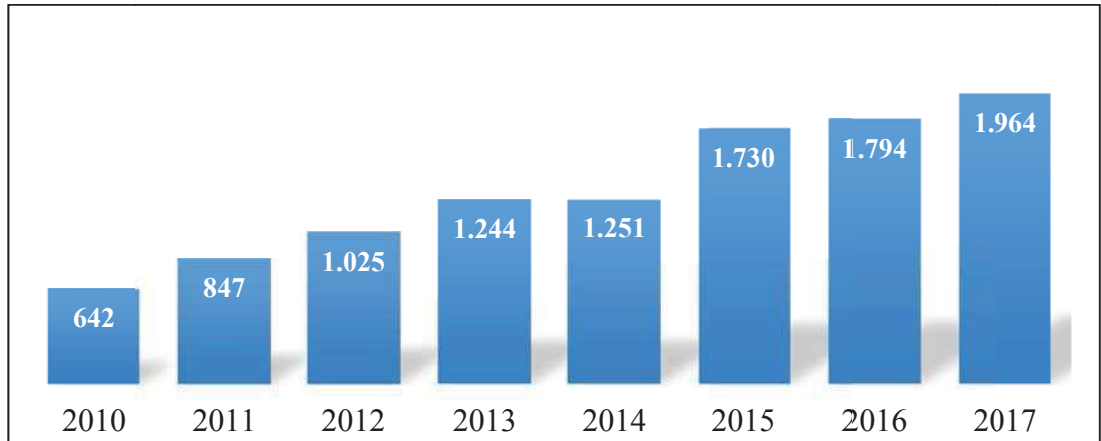
<i>Yıl</i>	<i>Yerli</i>				<i>Yabancı</i>			
	<i>Patent</i>	<i>Marka</i>	<i>Tasarım</i>	<i>F. Model</i>	<i>Patent</i>	<i>Marka</i>	<i>Tasarım</i>	<i>F. Model</i>
1995	58	5259	0	0	705	3241	0	0
1996	47	7190	2894	0	554	3589	149	0
1997	7	9778	5765	113	443	5590	150	4
1998	31	6676	11623	141	743	3241	456	8
1999	28	12355	8708	160	1097	6184	473	11
2000	23	10668	8178	145	1113	5706	301	4
2001	58	10150	10806	257	2051	4416	677	11
2002	73	13502	14452	376	1711	6134	560	13
2003	93	14542	16098	704	1087	7768	589	16
2004	68	18931	21533	678	1868	9003	977	9
2005	95	26963	21942	964	3077	7709	1226	13
2006	122	34543	27963	1665	4183	7044	1319	25
2007	318	40757	29048	2148	4472	14263	1341	33
2008	338	35543	27963	1833	4531	11782	1079	36
2009	456	41414	23765	2151	5154	15507	1191	28
2010	642	32397	28623	2022	4868	11767	1061	27
2011	847	35858	31782	1948	5692	6201	1028	28
2012	1025	52386	35954	2245	6791	12335	1182	54
2013	1244	68391	40707	1997	7681	14798	1388	40
2014	1251	72334	41233	2474	7279	15211	1717	77
2015	1730	70111	40859	2681	8370	12916	1583	86
2016	1794	83665	41391	2347	9280	13420	1355	94
2017	1964	77394	37131	2014	10460	8179	1228	74

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018e. **Resmi İstatistikler**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/statistics/> [26.10.2018].

Sınai mülkiyet hakkı türleri; patent, faydalı model, ticari marka, endüstriyel tasarım, coğrafi işaret ve entegre devre topoğrafyaları olup aşağıda açıklanmıştır.

Patent, bir buluşun belirli bir süre ve yer kapsamında üçüncü şahıslar tarafından izin alınmaksızın üretilmesi, satılması, kullanılması ve ithal edilmesi eylemlerini önlemeyi sağlayan monopol haklarıdır. Muhafaza süresi, başvuru yapılan tarih ile başlayıp belirlenen (20 yıl) tarihe kadar devam etmektedir (TÜRKPATENT, 2018a).

Günümüzün teknolojik ortamında, firmaların yenilik sürecini bitirmesi yeterli olmamaktadır. Özellikle üretim işi ile iştigal eden firmalar için patent, ayrı bir önem taşımaktadır. Tamamlanan bu yenilik ile birlikte elde edilen faydayla rekabet avantajı kazanmak için bu yeniliğin rakipler tarafından aynısının ya da taklidinin yapılmasının engellenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, yapılan yeniliğin himayeye alınması için patent önemli bir araçtır. Türk Patent Kanunu'na göre gerçekleştirilen bir buluşun patent ile korunabilmesi için üç teknik özelliği taşıması gerekmektedir. Bunlar, yenilik (buluşun daha önce dünyada var olmaması), buluş basamağı (teknğin bilinen durumundan ötesine geçilmesi) ve tarım dâhil olmak üzere sanayiye uygulanabilirliktir. Patent uygulamasındaki temel amaç, buluş yapma girişimlerini özendirmek ve girişimleri arttırmak, buluşun üretim faaliyetine etki etmesi ve yapılan buluşların üstüne bir şeyler daha eklenerek geliştirilmesini sağlamaktır (Demir, Soydoğan, 2017).



Grafik 2.1: Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Yerli Patent Yerli Tescil Sayısı

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018a. **Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model.** <http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/AF964193-C9F5-4B27-94D8-0CF5354EBA1D.pdf> [12.10.2018].

Grafik 2.1'de TÜRKPATENT verilerine göre, yıllar itibariyle Türkiye'nin yerli patent tescil sayısı verilmiştir. Türkiye'nin, yıllara sâri yerli patent tescil sayısı

artış trendindedir. 2010 yılında 642 adet olan yerli patent tescil sayısı, 2017 yılında 1.964 adede ulaşmıştır (TÜRKPATENT, 2018a).

Patent tescilinde, patentin üç özelliğinden biri olan tekniğin bilinen durumunun aşılmış olup olmamasının incelenmesine göre, incelemeli ve incelemesiz olarak TÜRKPATENT tarafından iki türlü inceleme yapılmaktadır (TÜRKPATENT, 2017).

Faydalı model, daha önce dünyada var olmayan ve sanayiye uygulanabilir olacak şekilde ortaya çıkarılan bir buluşun sahiplerine bu buluşu koruma imkânı veren bir sınai mülkiyet hakkıdır. Faydalı model, patente göre daha kısa sürede ve daha az maliyetle elde edilebilen bir haktır. Bu nedenle, küçük ve orta ölçekli firmalar tarafından daha fazla ilgi görmesi düşünülmektedir. Böylece, daha kısa süre ve maliyetle koruma sağlanması ile küçük ve orta ölçekli firmalar tarafından ortaya çıkarılan yeniliklerin sanayiye daha kolay şekilde uygulama imkânı sunacağı beklenmektedir. Ayrıca, ortaya çıkarılan yeniliklerin kısa sürede rakip firmalar tarafından taklidinin yapılması tehlikesine karşın buluş sahibine yeniliğini koruma imkânı sağlayarak rekabet avantajı kazanmasına da hizmet edecektir (TÜRKPATENT, 2018a).

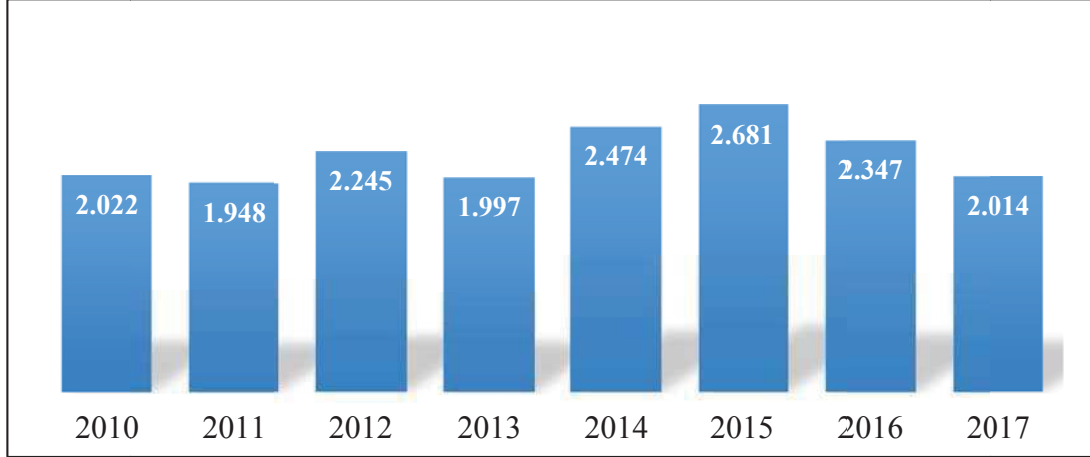
Tablo 2.2: Faydalı Model ile Patent Arasındaki Farklar

	<i>Patent</i>	<i>Faydalı Model</i>
<i>Yenilik</i>	+	+
<i>Buluş Basamağı</i>	+	-
<i>Sanayiye Uygulanabilirlik</i>	+	+
<i>Usuller ve Usuller Sonucu Elde Edilen Ürünler</i>	+	-
<i>Kimyasal Maddeler</i>	+	-
<i>Araştırma</i>	+	+
<i>İnceleme</i>	+	-
<i>Yayın</i>	+	+
<i>Koruma Süresi</i>	20 Yıl	10 Yıl

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu, Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model. 2018a.
www.turkpatent.gov.tr

Tablo 2.2’de faydalı model ile patent arasındaki farklar gösterilmiştir. İlgili bakıldığında, faydalı model sınai mülkiyet hakkını alma sürecinde inceleme işlemi bulunmamaktadır. Daha kısa sürede ve az maliyetle elde edilmesinin nedeni budur. Faydalı modelin, patentten bir diğer temel farkı ise buluş basamağının (Yeniliğin ilgili teknik alanındaki uzman tarafından, tekniğin açık şekilde çıkartılamayacak olması durumu) olmamasıdır (TÜRKPATENT,2018a).

Grafik 2.2’de TÜRKPATENT verilerine göre, yıllar itibariyle Türkiye’nin yerli faydalı model tescil sayısı verilmiştir. Türkiye’nin, faydalı model tescil sayısı yıllara göre zikzak çizmektedir. En yüksek tescil sayısına 2015 yılında ulaşılmış olup 2.681 adet tescil yapılmıştır. En az tescil sayısı ise 1.948 adet ile 2011 yılında olduğu görülmektedir (TÜRKPATENT, 2018a).

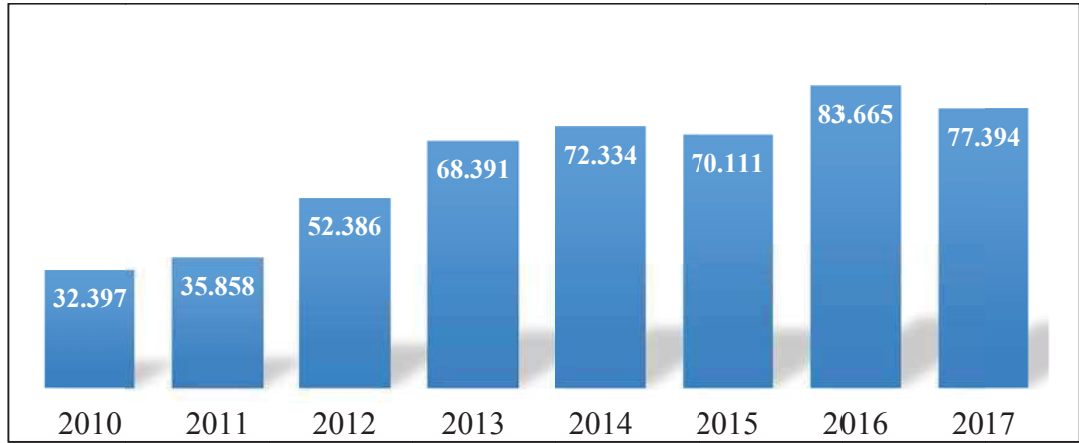


Grafik 2.2: Yıllar İtibariyle Türkiye’nin Yerli Faydalı Model Yerli Tescil Sayısı

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018a. **Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model.** <http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/AF964193-C9F5-4B27-94D8-0CF5354EBA1D.pdf> [12.10.2018].

Ticari marka, bir girişimin mal ya da hizmetlerinin diğer girişimlerin malları veya hizmetleri arasında tanınması ve fark edilmesini sağlayan işaretlerdir. Bu mal ve hizmetlerin, ayırt edilmesi için kullanılan renkler, rakamlar, sesler, şekiller, harfler, logolar, sözcükler, bunların türevleri gibi hususlar marka tesciline konu edilebilir. Marka tescili zorunlu değildir, ancak marka sahibinin marka üzerindeki haklarının korunması ve markaya zarar verilmesinin önlenmesi için tescil işlemi önem taşımaktadır. Markanın izin alınmadan kullanılması ya da aşırı benzerlikte bir marka çıkararak haksız kazanç elde etme emelindeki kişiler tarafından oluşacak haksız rekabetten kaynaklanan zararlar marka tescili ile 10 yıllık süre zarfında engellenir. 10 yıl arayla tescilin yenilenmesi ile koruma uzatılmaktadır (TÜRKPATENT, 2018b).

Grafik 2.3’de TÜRKPATENT verilerine göre, yıllar itibariyle Türkiye’nin yerli ticari marka tescil sayısı verilmiştir. Türkiye’nin ticari marka tescil sayısı, yıllar itibariyle artış göstermesine karşın 2017 yılında düşüş yaşamıştır. En yüksek tescil sayısına 2016 yılında ulaşılmış olup 83.665 adet tescil yapılmıştır. En az tescil sayısı ise 32.397 adet ile 2010 yılında olduğu görülmektedir (TÜRKPATENT, 2018b).

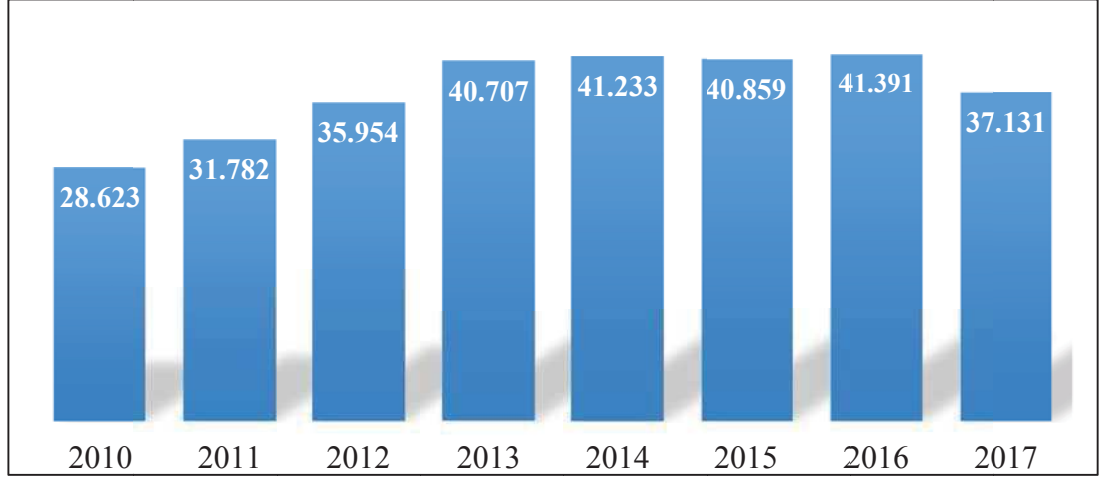


Grafik 2.3: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Ticari Marka Yerli Tescil Sayısı

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018b. **Bilgi Kitapçıkları, Marka.** <http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/65F971CA-5A9F-49C1-A009-4F95FFD46AEF.pdf> [17.10.2018].

Endüstriyel tasarım, son zamanlarda önem kazanan inovasyon göstergelerinden biridir. Tasarım, bir ürünün bütününün ya da parçasının dış görüntüsünü oluşturan renk, şekil, doku, çizgi, biçim gibi özelliklerden meydana gelen görünümüdür. Çünkü müşteri tarafından aynı yararın sağlanacağı, ikamesi olan ürünlerde tercih kararını etkileyen önemli faktörlerden biri tasarımdır. Müşteri tercihlerinin sürekli gelişerek değiştiği bir ortamda tasarım faaliyeti de gelişme göstermiştir. Tasarım faaliyeti ile küçük ve orta ölçekli firmalar, ürün çeşitliliğini artırarak rekabet avantajı kazanmaya çalışmaktadır. Bu nedenle yapılan tasarımların, tasarımcı tarafından koruma altına alınarak rakip firmalar tarafından kopya ve taklidinin yapılmasının engellenmesi gerekmektedir. Endüstriyel tasarımın tescil edilmesi ile birlikte, bahsedilen kopyalama ve taklidini yapma faaliyetleri ile satma ve kullanma eylemi önlenmiş olur. Türkiye’de, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanun ve Yönetmeliği dâhilinde Türk Patent ve Marka Kurumu Tasarımlar Dairesi Başkanlığı tescil işlemlerini gerçekleştirmektedir (TÜRKPATENT, 2018c).

Grafik 2.4’de TÜRKPATENT verilerine göre, yıllar itibariyle Türkiye’nin yerli endüstriyel tasarım tescil sayısı verilmiştir. Türkiye’nin endüstriyel tasarım tescil sayısına bakıldığında yıldan yıla artış göstermesine karşın 2017 yılında düşüş yaşamıştır. En yüksek tescil sayısına 2016 yılında ulaşılmış olup 41.391 adet tescil gerçekleşmiştir. En az tescil sayısı ise 28.623 adet ile 2010 yılında olduğu görülmektedir (TÜRKPATENT, 2018c).



Grafik 2.4: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Endüstriyel Tasarım Yerli Tescil Sayısı

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018c. **Bilgi Kitapçıkları, Tasarım.** <http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/0D392E81-456C-4C41-AA35-5E38F210CD33.pdf> [20.10.2018].

Coğrafi işaret, bir ürünün diğer ürünlerden farklı olmasını sağlayan özelliği olan yöresi ile bütünleşmiş ürünlere verilen işaretler olup sınai mülkiyet haklarından biridir. Coğrafi işaret, sadece bir üreticinin değil, o yöreye ait tüm üreticilerin ürünlerinin korumadan faydalanmasını sağlamaktadır (TÜRKPATENT, 2012a). Coğrafi işaretler, ülke ekonomisine, yöresine ve üreticisine büyük ekonomik katkı sunmaktadır. Çünkü işaretlere sahip ürünler, ihracatta önemli bir yer tutmaktadır. Coğrafi işaretler, menşe adı ve mahreç işareti olarak ikiye ayrılmaktadır. Menşe adı, ilgili coğrafi işaretin tüm üretim sürecinin bulunduğu yörede gerçekleştirilmesini ifade emektedir. Örnek olarak, Malatya Kayısı ve Ezine Peyniri gösterilebilir. Mahreç işareti ise, bir ürünün özelliği ile bütünleştiği yöreyi temsil eden ürünleri göstermektedir. Isparta Halısı, Antep Baklavası mahreç işaretine örnek verilebilir (TÜRKPATENT, 2018d).

Mikroçip, çip ve benzeri şekilde bilinen entegre devreler, çok küçük çaplarda üretilmiş elektron temeline dayanan devrelerdir. Entegre Devre, elektronik bir işlemi gerçekleştirmek için yapılmış, minimum bir tane aktif unsur içeren ve ara bağlantılardan bir kesiminin veya tamamının bir kısım parça materyal içinde ya da üzerinde bütünleştirilerek oluşturulmuş ara ya da nihai ürün ifade edilmektedir (TÜRKPATENT, 2016). Entegre devre topoğrafyası ise, entegre devreleri kuran katmanların üç boyutlu sıralanışını gösteren, üretim maksadıyla oluşturulmuş ve herhangi bir boyutta oturtulmuş görüntüler serisi olup entegre devrelerin kurulumunun rastgele bir safhasındaki dış görünüşünü anlatmaktadır. Entegre devre

topoğrafyaları, teknolojik ilerleme için büyük öne arz etmektedir. Bu nedenle, elde edilen kazanımların tescillenerek koruma altına alınması son derece önemlidir. (TÜRKPATENT, 2012a; TÜRKPATENT, 2012b).

2.1.3. Eğitim Göstergeleri

Günümüz ekonomisinde, teknolojiye dayalı bilgi yarışı büyük bir hız kazanmış durumdadır. Çünkü teknolojik anlamda ilerlemenin ekonomik kalkınmaya olan etkisi çok yüksektir. Bu nedenle, inovasyonun geliştirilmesi ve sürdürülebilirliği son derece önemlidir. Bu bağlamda, buluş ve yeniliklerin artırılması için insanların yaratıcı düşünme ve akıl yürütme konusunda geliştirilmesi gerekmekte olup eğitim-öğretim temelinde, insanların bu hususta aşılmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Eğitim sisteminin geliştirilerek nitelikli insan yetiştirilmesi önem taşımaktadır. Ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu kişi sayısının artırılması gerekmektedir. Entelektüel sermayeye yapılan yatırım neticesinde, yaratıcı zekânın yaygınlaşıp olgunlaşmasıyla birlikte daha fazla yeniliğin ortaya çıkarılması sağlanacaktır (Özbek, Atik, 2013).

2.2. Dünya’da ve Türkiye’de İnovasyon Göstergelerinin Değerlendirilmesi

İnovasyon uygulamaları, hem ülke ekonomileri hem de firmalar için önemli bir husustur. Firmalar, inovasyon uygulamaları ile birlikte rekabet gücü kazanarak büyüme ve karlılık gösterirken buna paralel olarak içinde bulunulan ülke ekonomisinin de büyüme ve kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Diğer yandan, ülkelerin inovasyon alanındaki performanslarının belirlenmesi, eksi ve artıların saptanarak geliştirilmesi açısından inovasyon göstergelerinin değerlendirilmesi de önem arz etmektedir. Bu nedenle, ülkelerin ekonomik büyüme, kalkınma ve rekabet güçleri üzerindeki inovasyon etkisinin değerlendirilmesi ve incelenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Bu kısımda, Dünya’da ve Türkiye’de kabul görmüş ülkelerin inovasyon performansı değerlendirmeleri ile ilgili olarak uluslararası kurumların gerçekleştirdiği analiz çalışmalarına dair raporlar ve endeksler hakkında bilgi verilmiştir.

2.2.1. Küresel İnovasyon Endeksi

2007 yılından itibaren her sene yapılan ve işletme eğitimi veren Fransız okul INSEAD (Avrupa işletme Enstitüsü) tarafından düzenli şekilde yayınlanan Küresel İnovasyon Endeksi (KİE), ülkelerin inovasyon unsurlarını sürekli bir şekilde değerlendirerek inovasyon seviyelerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Ülkelerin inovasyon alanındaki performansının belirlenerek sayısal bir değer ile ifade edilmesi içinde bir endeks değeri oluşturulmaktadır. Endeks, inovasyon seviyesini göstermeyi amaçlamanın yanı sıra, hem inovasyon seviyesini ölçme yöntemlerinin geliştirilmesini hem de inovasyonun daha iyi anlaşılmasını sağlamayı da hedeflemektedir (INSEAD, WIPO, 2018).

Küresel İnovasyon Endeksi, iki ayrı bölümden oluşup bunlar; inovasyon girdi bileşenleri ve inovasyon çıktı bileşenleridir (INSEAD, WIPO, 2018).

İnovasyon girdi bileşenleri, inovasyon faaliyetlerinin gerçekleşmesini kolaylaştıran milli ekonomik unsurları kapsamaktadır. Bunlar:

- Kurumlar: Ülkenin politik açıdan ele alınmasını içermektedir. Yasaların düzenlenişi, uygulanışı ve etkinliği değerlendirilmektedir.
- Beşeri Kapasite: İnovatif faaliyetler için yeni düşüncelerin ortaya çıkması açısından insan kaynağı önemlidir. Bu insan kaynağının iyi şekilde eğitilmesi ile birlikte yaratıcılıklarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, eğitim sisteminin başarısını ve beşeri sermayenin eğitim durumu önemlidir.
- Bilgi ve iletişim teknolojileri ile altyapı: Bilgi erişimi ve teknolojik transferin kolayca gerçekleştirilebilmesi için gelişmiş bir alt yapı çalışmasının varlığı önemlidir.
- Piyasanın gelişmişlik durumu: Piyasanın gelişimi için girişimci sayısı, girişimcilik faaliyetlerinin yoğunluğu ve finansman kaynaklarının çeşitliliği önem arz etmektedir.
- Firmaların gelişmişlik durumu: Piyasadaki firmaların, ürün ve hizmet kalitelerini geliştirmeleri açısından yaptıkları uygulamaları ve firmaların esneklik durumlarını içermektedir.

İnovasyon çıktı bileşenleri ise inovatif faaliyetler neticesinde oluşan çıktılar hakkında bilgi verir. Bunlar:

- Bilimsel çıktılar: Ülkelerin katma değerli ürün ve hizmet üretebilme hususunda bilgi ve becerilerini ne derecede kullanabildiklerini ifade etmektedir.
- Yaratıcı çıktılar: İnovatif faaliyetlerin gerçekleşmesi için öncelikle yaratıcı fikirlere ihtiyaç vardır. Bu nedenle, inovasyonun ölçülmesi noktasında yaratıcılığında hesaba katılmasını ifade etmektedir.
- Refah: İnovatif faaliyetlerin sonucunda toplumun refah seviyesinde meydana getirdiği etkiyi yansıtmaktadır.

Belirtilen inovasyon girdi ve çıktı unsurlarının değişkenleri ile yapılan matematiksel yöntemler ışığında endeks değeri oluşmaktadır. Böylece, ülkeleri inovasyon kapasite ve performansının sıralamasının yapılmasına olanak tanınmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi, 2016 yılında 128 ülke, 2017 yılında 127 ülke ve 2018 yılında 126 ülkenin verilerine dayanılarak oluşturulmuştur. Son beş yılın endeks sonuçları Tablo 2.3'te listelenmiş olup ülkeler, inovasyon performans puanlarına göre sıralanmıştır. Listenin başında yer alan ilk dört ülkenin, 2014 yılından bu yana kendi aralarında kıyasıya mücadele ettikleri görülmektedir. 2018 yılında, 1. sırada 68,40 puan ile İsviçre bulunmaktadır. 126 ülkenin değerlendirildiği bu raporda, son sırada ise 22,18 puan ile Yemen gelmektedir. İsviçre'yi, 63.32 puan ile Hollanda; 63,08 puan ile de İsveç takip etmektedir. Son dört yıl boyunca, İsviçre listenin en başında yer almaktadır. Listenin son sırasında ise son üç yıldır Yemen bulunmaktadır. Raporun bir diğer dikkat çeken ülkesi ise İran'dır. 2014 yılı raporunda 26,14 puanla 120. sırada yer alan İran, 2016 yılında 78. sıraya çıkmış olup 2018 yılında ise 33,44 puan ile 65. sıraya yer kadar hızlı bir yükseliş göstermiştir (INSEAD, WIPO, 2018).

Tablo 2.3: Seçilmiş Ülkelerin Küresel İnovasyon Endeksindeki Sıralamaları

<i>Ülkeler</i>	<i>2018</i>	<i>2017</i>	<i>2016</i>	<i>2015</i>	<i>2014</i>
<i>İsviçre</i>	1	1	1	1	1
<i>Hollanda</i>	2	3	9	4	5
<i>İsveç</i>	3	2	2	3	3
<i>İngiltere</i>	4	5	3	2	2
<i>Singapur</i>	5	7	6	7	7
<i>ABD</i>	6	4	4	5	6
<i>Finlandiya</i>	7	8	5	6	4
<i>Danimarka</i>	8	6	8	10	8
<i>Almanya</i>	9	9	10	12	13
<i>İrlanda</i>	10	10	7	8	11
<i>Kore Cumhuriyeti</i>	12	11	11	14	16
<i>Japonya</i>	13	14	16	19	21
<i>Lüksemburg</i>	15	12	12	9	9
<i>Fransa</i>	16	15	18	21	22
<i>Kanada</i>	18	18	15	16	12
<i>Norveç</i>	19	19	22	20	14
<i>Belçika</i>	25	27	23	25	23
<i>Malta</i>	26	26	26	26	25
<i>Portekiz</i>	32	31	30	30	32
<i>Malezya</i>	35	37	35	32	33
<i>Tayland</i>	44	51	52	55	48
<i>TÜRKİYE</i>	50	43	42	58	54
<i>Katar</i>	51	49	50	50	47
<i>Hindistan</i>	57	60	66	81	76
<i>Suudi Arabistan</i>	61	55	49	43	38
<i>Brezilya</i>	64	69	69	70	61
<i>İran</i>	65	75	78	106	120
<i>Arjantin</i>	80	76	81	72	70
<i>Mısır</i>	95	105	107	100	99
<i>Pakistan</i>	109	113	119	131	134
<i>Bangladeş</i>	116	114	117	129	129
<i>Nijerya</i>	118	119	114	128	110
<i>Yemen</i>	126	127	128	137	141
<i>Sudan</i>	-	-	-	141	143

Kaynak: INSEAD ve WIPO (2014, 2015, 2016, 2017, 2018) “The Global Innovation Index 2014, 2015, 2016, 2017, 2018: Energizing the World with Innovation”.

Türkiye ise, 2014 yılı raporunda 38,20 puan ile 54. sırada yer almaktadır. 2016 yılında ise 39,03 puanla 42. sıraya yükselmiş olup 2018 yılında ise 37,42 puan ile listenin 50. sırasına gerilemiştir. Türkiye; Katar, Mısır, Suudi Arabistan gibi ülkeleri geride bırakırken; Belçika, Malezya, Portekiz ve Malta gibi ülkelerinde gerisinde kalmıştır. Performans puanları, bu ülkelerin son yıllarda inovasyon faaliyetlerine ağırlık verip kapasitelerini artırdıklarını göstermektedir. Birleşik Arap Emirlikleri, 42,58 puan ile 38. sırada yer almakta olup Arap yarımadasındaki en

yüksek performansı sergileyen ülke olmuştur. Malezya ise 43,16 puan ile 35. sırada yer almış ve en başarılı Müslüman ülke olmuştur (INSEAD, WIPO, 2018).

İnovasyon girdi ve çıktı alt endeksindeki sıralamaya bakıldığında; girdi alt endeksinde 126 ülke içinde Türkiye, 42,64 puan ile 62. sırada yer almaktadır. Çıktı alt endeksinde ise 32,19 puanla 43. sırada olduğu görülmekte olup Türkiye'nin, inovasyon çıktı bileşenlerinde, girdi bileşenlerine göre daha başarılı olduğu anlaşılmaktadır (INSEAD, WIPO, 2018). Türkiye, yeni ürün, patent, faydalı model, marka gibi hususlardaki yaratıcılığı açısından başarılıdır. Fakat bilimsel çıktı, yani eğitim bakımından diğer ülkelere kıyasla zayıf kaldığı anlaşılmaktadır.

Endeks listesinin, üst sıralarında bulunan ülkelerin ekonomik ve sosyal açıdan gelişmiş ülkeler olduğu görülmektedir. Sıralamanın alt kısımlarına doğru inildikçe ülke gelişmişlik seviyesindeki düşüşte dikkat çekmektedir. Türkiye'nin, sıralamadaki yerine bakıldığında inovasyona verilen önemin durumu hakkında bilgi edinilebilmektedir.

2.2.2. AB İnovasyon Birliği Çalışması

Avrupa'nın 2000 yılından 2010 yılına kadar takip ettiği kalkınma planı "Lizbon Stratejisi"dir. Bu kalkınma planının yapıtaşlarını "büyüme" ve "istihdam" hususları oluşturmaktadır. 2008 krize nedeniyle bu kalkınma planında belirlenen hedeflerin büyük bir kısmında başarılı olunamamıştır (Karataş, Ayırım, 2010).

Lizbon Stratejisi'nden sonra, 2010 ve 2020 yılları arasında izlenecek yol haritası olan kalkınma planı ise "Avrupa 2020" stratejisidir. Bu strateji ile birlikte Lizbon Stratejisi'nin kaldığı yerden devam edilecek olup "akıllı, sürdürülebilir ve kapsayıcı büyüme" konuları stratejinin temelini oluşturmaktadır. Avrupa 2020 Stratejisi, 7 tane ana girişim belirtilmiş olup bunlardan birisi olan "Yenilikçilik Birliği" başlıklı bildirim 2010 yılında kabul edilmiştir. Bu girişimin temelinde araştırma ve inovasyon yatmaktadır. Bu bildirim ile özel sektördeki Ar-Ge yatırımlarının şartlarında iyileştirme sağlanması adına Gayri Safi Milli Hasıla'dan Ar-Ge yatırımlarına ayrılan payın %3 seviyesine artırılması ve yenilikçiliğin ölçülmesinde daha iyi bir göstergenin geliştirilmesi hedeflenmiştir (Innovation Union, 2010; Akbaş, Apar, 2010).

İnovasyon Birliği'nin 10 ana bileşeni olup özetle şu şekildedir (European Union Report, 2018):

1. Avrupa İnovasyon Ortaklıkları: Tüm sektörleri içeren ortak problemlerin çözümünü hedefleyen bir sistemin oluşturulması planlanmaktadır.
2. İnovasyon Birliği Puan Cetveli: İnovasyon performansının ölçülmesi amacıyla 25 göstergeden oluşan yeni bir yöntem geliştirilmiştir. 2017 yılı puan cetvelinin sonuçlarına çalışmanın ilerleyen kısmında yer verilmiştir.
3. Finansmana Erişimin Geliştirilmesi: Alınacak tedbirler ile finans kaynaklarına erişimdeki zorluklar bertaraf edilerek girişim sermayesi kaynaklarından daha fazla faydalanılmasına imkân tanınacaktır.
4. Mevcut Araştırma İnisiyatiflerinin Büyütülmesi: Bildiride, Avrupa Araştırma Alanı'nın 2014 yılına kadar tamamlanması için gereken çalışmanın yapılacağı, 8. Çerçeve Programları, Avrupa 2020 stratejisi ile tutarlı bir biçimde şekillendirileceği belirtilmiştir. Avrupa Araştırma Konseyi ve Avrupa Yenilikçilik ve Teknoloji Enstitüsü'nün de daha iyi duruma getirileceği ifade edilmiştir.
5. Tasarım: Yaratıcı fikirleri piyasa aktarmak ve kullanışlı ürünler gerçekleştirmek için tasarım önem verilen bir husus olmuştur. Bu nedenle, Avrupa Tasarım Liderliği Kurulu ve Avrupa Tasarım Mükemmeliyeti Etiketini oluşturulacaktır.
6. Yenilikçiliğin ölçülmesi için Avrupa Kamu Sektörü İnovasyon Puan Cetveli oluşturulması ve Sosyal Yenilikçiliğin desteklenmesi raporda ifade edilmiştir.
7. İnovatif faaliyetlerin teşvik edilmesi için kamu alımlarında inovatif ürün ve hizmetlere bütçe oluşturulmasına raporda yer verilmiştir.
8. Standart belirlemek: İnovasyonu desteklemek ve eş zamanlı çalışabilirliği tesis etmek için standart belirlemenin hızlandırılması ve modernleştirilmesine dönük bir yasama teklifi yapılması raporda ifade edilmiştir.
9. Fikri Mülkiyet Hakları Rejiminin Modernleştirilmesi: 2014 yılı itibariyle AB Patentinin oluşturulması amaçlanmakta olup işletmelerin belirli bir giderden kurtarılması hedeflenmektedir.
10. Devlet yardımları ve AB Yapısal Fonlarının inovasyonu teşvik edecek ve destekleyecek biçimde yenilenmesidir.

AB İnovasyon Birliği Çalışması'nın 10 bileşeninden biri olan İnovasyon Birliği Puan Cetveli, AB ülkeleri ve diğer Avrupa ülkeleri ile bölge ülkelerini de kapsayan bir çerçevede, ülkelerin inovasyon performanslarının kıyaslanmasına olanak sağlayan bir rapordur. Ülkelerin, inovasyon performansı ve kapasiteleri bakımından güçlü ve zayıf yönlerini tespit ederek bu noktalarda kendilerini geliştirmeleri açısından bilgi sağlar. Büyüme, kalkınma ve istihdam hususlarında siyasi unsurların bu doğrultuda adımlar atmaları adına da rehberlik özelliği taşır. Rapor (European Union Report, 2018), 28 AB ülkesi ve Makedonya, Sırbistan, İzlanda, Norveç, İsviçre ve Türkiye kapsamında yapılmış bir çalışmadır. Ayrıca, Birliğin rakip olarak gördüğü Japonya, Rusya, Çin, ABD ve Güney Kore gibi rekabet gücü yüksek ülkelerinde karşılaştırmalı sonuçlarına da yer verilmektedir (European Union Report, 2018).

Endeks, inovasyon çıktıları ve firma faaliyetleri ile birlikte 4 temel endeks bileşeni ve 10 inovasyon ölçütü olmak üzere toplam 27 ayrı göstergeden meydana gelmektedir. Dört temel endeks bileşeni; Çerçeve Koşulları, Yatırımlar, İnovasyon Aktiviteleri ve Etkiler şeklindedir (European Union Report, 2018).

- I. Çerçeve Koşulları: İnovasyonun oluşmasına imkân tanıyan araçları kapsamaktadır. İnsan kaynakları (bireylerin eğitim durumu), açık-başarılı araştırma sistemleri (bilimsel yayınların varlığı) ve inovasyon dostu bir ortamın varlığını içermektedir.
- II. Yatırımlar: Firma yatırımları (Ar-Ge ve inovasyon harcamaları) ile finansman ve destek (devlet destekleri ve girişim fonları) mekanizmalarını içermektedir.
- III. İnovasyon Aktiviteleri: İnovatif faaliyetlere girişim (ürün, hizmet, süreç ve organizasyonel yenilikler), Kobilerin diğerleri ile işbirliği ve şirket içi yenilikleri, kamu-özel sektör ortak yayın ve finansmanı ile patent, faydalı model gibi fikri haklarını içermektedir.
- IV. Etkiler: İnovatif ürün ve hizmet gerçekleştiren ve yüksek inovasyon performansı sergileyen firma sayısı ile bu faaliyetlerin ekonomi üzerindeki etkilerini içermektedir.

Tablo 2.4'te, Türkiye'nin de içinde bulunduğu ülkelerin 2013-2017 yılları arasındaki Avrupa İnovasyon Birliği Puan Cetveli sonuçları görölmektedir. Bu rapor, incelenen ülkelerin Ar-Ge ve inovasyon performansını göstermesi bakımından

detaylı sayısal bilgiler vermektedir. Raporda, 28 AB ülkesi ve 8 Avrupa ülkesi olmak üzere toplam 36 Avrupa ülkesi incelenmiştir. 11 AB ülkesinin puanı AB ortalamasının üzerindedir. Toplamda ise 15 ülkenin inovasyon puanının, AB ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Türkiye, genel sıralamada 34 ülke içinde 0,286 puanla 27. sırada yer almaktadır (European Union Report, 2018).

Tablo 2.4: Seçilmiş Ülkelerin Avrupa İnovasyon Birliği Puan Cetveli Sonuçları

	2017	2016	2015	2014	2013
<i>AB 28</i>	0.504	0.498	0.485	0.476	0.476
<i>İsviçre</i>	0.808	0.799	0.782	0.766	0.755
<i>İsveç</i>	0.710	0.708	0.693	0.686	0.700
<i>Danimarka</i>	0.668	0.670	0.684	0.682	0.695
<i>İngiltere</i>	0.613	0.613	0.568	0.553	0.526
<i>Almanya</i>	0.603	0.593	0.598	0.594	0.615
<i>Belçika</i>	0.593	0.585	0.564	0.560	0.562
<i>İrlanda</i>	0.585	0.578	0.530	0.523	0.518
<i>Fransa</i>	0.551	0.553	0.532	0.520	0.508
<i>Çek Cumhuriyeti</i>	0.415	0.403	0.408	0.399	0.401
<i>Malta</i>	0.403	0.377	0.405	0.392	0.349
<i>İspanya</i>	0.400	0.374	0.347	0.339	0.367
<i>Estonya</i>	0.397	0.389	0.432	0.417	0.439
<i>Yunanistan</i>	0.328	0.323	0.309	0.297	0.336
TÜRKİYE	0.286	0.280	0.279	0.275	0.219
<i>Letonya</i>	0.285	0.278	0.294	0.262	0.216
<i>Hırvatistan</i>	0.258	0.259	0.257	0.234	0.260
<i>Bulgaristan</i>	0.229	0.226	0.217	0.210	0.201
<i>Ukrayna</i>	0.140	0.124	0.145	0.135	0.138

Kaynak: European Union, European Commission (2018), "Innovation Scoreboard 2018 Report".

İlgili raporda, ülkeler puanlarına göre 4 ayrı ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar, inovasyon liderleri, güçlü yenilikçiler, ılımlı yenilikçiler ve mütevazı yenilikçilerdir (European Union Report, 2018):

1. İnovasyon liderleri: İnovasyon performansı AB ortalamasının üzerinde olan ülkelerdir. Bu gruptaki ülkeler; İsviçre, Danimarka, Finlandiya, Lüksemburg, Hollanda, İsveç ve İngiltere'dir.
2. Güçlü Yenilikçiler: Bu grupta, AB ortalamasına yakın performans sergileyen ülkeler yer almaktadır. Bunlar; Avusturya, İzlanda, Norveç, Belçika, Fransa, İsrail, Almanya, İrlanda, Slovenya'dır.

3. İlimli Yenilikçiler: AB ortalamasının altında inovasyon performansı gösteren ülkeler bu grupta bulunmaktadır. Bu ülkeler; Çek Cumhuriyeti, Güney Kıbrıs Rum Kesimi, Hırvatistan, Estonya, Yunanistan, Macaristan, Sırbistan, İtalya, Letonya, Türkiye, Litvanya, Malta, Polonya, Portekiz, Slovakya, İspanya'dır.
4. Mütevazı Yenilikçiler: Performansı, AB ortalamasının bir hayli altında olan ülkeler bu grupta değerlendirilmektedir. Bu ülkeler; Ukrayna, Bulgaristan, Romanya, Makedonya'dır.

2017 yılı verileriyle 2018'de yayınlanan raporda, Türkiye 0,286 puan ile ilimli yenilikçiler grubunda yer almaktadır. 2010 yılı verilerine göre puanında %33,6 oranında bir artış yaşanmıştır.

Avrupa İnovasyon Birliği Raporu, ülkelerin diğer ülkelere göre zayıf ve güçlü olduğu yanlar ile ilgili de bilgi vermektedir. Türkiye'nin güçlü olduğu yanlar; inovatif ürün ve hizmet gerçekleştiren firma sayısı, inovasyon dostu ortamın varlığı, firma yatırımları olarak sıralanmaktadır.

İnovasyon performansında, Türkiye'nin diğer ülkelere kıyasla zayıf olduğu yönleri ise; insan kaynakları, fikri mülkiyet hakları varlığı, istihdam etkileri olarak belirtilmiştir.

Avrupa İnovasyon Birliği Raporu, incelenen ülkelerin büyüme oranları hakkında da bilgi vermekte olup Türkiye'nin yüksek oranda büyüme performansı göstermesinin altında yatan nedenler ise; fazla atıf alan uluslararası bilimsel yayınlar, genişbant penetrasyonu, firmaların inovasyon harcamaları, kamu ve özel sektör ortak finansmanı, kobilerin süre, ürün, pazarlama ve organizasyonel inovasyonlarıdır.

Avrupa İnovasyon Birliği Raporu'nun sonuçlarına bakıldığında, yıllar itibariyle AB üyesi olmayan İsviçre'nin her dönem AB ülkelerinin tümünü geride bırakarak ilk sırada yer aldığı görülmektedir. AB üyesi ülkeler arasında ise, ilk sırada İsveç gelmektedir (European Union Report, 2018).

AB'ye rakip olabilecek ülkelerinde inovasyon performansı sonuçlarına yer verilerek bu ülkelerin sonuçlarıyla karşılaştırma yapılan raporun sonuçlarına bakıldığında, ABD, Kanada, Japonya, Avustralya ve Güney Kore gibi ülkelerin, AB ülkelerinin performans ortalamasının üzerinde inovasyon performansı sergilediği görülmektedir. Çin, Brezilya, Güney Afrika, Rusya ve Hindistan gibi ülkeler ise AB

ortalamasının gerisinde kalmıştır. Performans sonuçlarının karşılaştırılması sonucunda, AB ülkelerine rakip denilebilecek bazı ülkelerin inovasyon performansının, AB ülkelerine kıyasla iyi seviyede olduğu görülmektedir. AB'nin küresel rekabet gücünü artırması için daha fazla çaba göstermesi gerektiği anlaşılmaktadır. Özellikle, telif hakları ve sınai mülkiyet hakları, kamu tarafından Ar-Ge harcamalarına ayrılan kaynak miktarı, küçük ve orta ölçekteki firmalar arasındaki inovasyon paylaşımı ve inovatif firma sayısı hususlarındaki yetersizlikten kaynaklandığı görülmektedir.

2.2.3. Küresel Rekabetçilik Raporu

İnovasyon göstergelerinden biri de Küresel Rekabetçilik Raporu'dur. İsviçre'de bulunan Dünya Ekonomik Forumu tarafından ilk kez 1979 yılında düzenlenmiştir. Her sene düzenli olarak yayınlanan bu raporda, ülkelerin inovasyon seviyesinin oransal olarak belirlenebilmesi amacıyla, Küresel Rekabetçilik Endeksi oluşturulmuştur (World Economic Forum Report, 2017).

Küresel Rekabetçilik Endeksi, üç alt başlık altında toplam 12 unsurun dikkate alınarak hesaplanmasıyla gerçekleştirilmektedir. Alt başlıklardan ilkinin, esas ihtiyaçlar alt dizini oluşturmaktadır. Bunlar; Kurumlar, altyapı, makroekonomik çevre, sağlık ve ilköğretim faktörleridir. İkinci alt başlık, verimlilik artırıcı unsurlardır. Bunlar ise yükseköğretim ve eğitim, mal piyasası verimliliği, işgücü piyasası verimliliği, finans piyasası gelişimi, teknolojik hazırlık ve pazar boyutu gibi verilerdir. Üçüncü ve son alt başlık ise inovasyon ve çok yönlülük unsurlarını oluşturmaktadır. Bunlar; inovasyon ve iş hayatının olgunluğu verileridir (World Economic Forum Report, 2017).

Tablo 2.5'e bakıldığında, 2017 yılı Küresel Rekabetçilik Raporu'nun en üst sırasında, 5,86 puan ile İsviçre bulunmaktadır. İsviçre'yi, 5,85 puanla ABD ve 5,71 puanla Singapur takip etmektedir. Türkiye, 4,42 puan ile 53. sırada yer almaktadır. 137 ülkenin değerlendirildiği raporda, son sırada 2,87 puan ile Yemen'in olduğu görülmektedir. Listenin ilk sıralarını, ağırlıklı olarak Avrupa ülkeleri oluşturmaktadır. Son raporda, bir önceki yıla göre Yunanistan bir basamak gerileyerek 87. sıraya düşmüştür. Avrupa'nın önemli ülkelerinden olan Fransa ve İngiltere de birer basamak düşmüş ve sırasıyla 22. ve 8. sıraya yerleşmiş bulunmaktadır (World Economic Forum Report, 2017).

Tablo 2.5: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi Doğrultusunda İnovasyon Etkinlikleri Seviyesi

Ülkeler	2017	Değer	2016	2015
	Sıralama		Sıralama	Sıralama
İsviçre	1	5,86	1	1
ABD	2	5,85	3	3
Singapur	3	5,71	2	2
Hollanda	4	5,66	4	5
Almanya	5	5,65	5	4
Hong Kong	6	5,53	9	7
İsveç	7	5,52	6	9
İngiltere	8	5,51	7	10
Japonya	9	5,49	8	6
Finlandiya	10	5,49	10	8
Norveç	11	5,40	11	11
Danimarka	12	5,39	12	12
BAE	17	5,30	16	17
Lüksemburg	19	5,23	20	20
Fransa	22	5,18	21	22
Katar	25	5,11	18	14
Suudi Arabistan	30	4,83	29	25
Rusya	38	4,64	43	45
TÜRKİYE	53	4,42	55	51
Güney Afrika	61	4,32	47	49
Brezilya	80	4,14	81	75
Yunanistan	87	4,02	86	81
Mısır	100	3,90	115	116
Venezuela	127	3,23	130	132
Çad	135	2,99	136	139
Yemen	137	2,87	138	-

Kaynak: World Economic Forum (2017), “The Global Competitiveness Report 2017–2018”.

BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti) ülkelerine bakıldığında, içlerinde ilk sırayı 27. sıra ile Çin’in aldığını görmekteyiz. Rusya 38. sırada, Güney Afrika 61. sırada ve Brezilya 80. sırada bulunmaktadır. Çin, Rusya ve Brezilya yükseliş sergilerken Güney Afrika Cumhuriyeti 14 kademe düşüş göstermiştir (World Economic Forum Report, 2017).

Türkiye, 2017 yılı sıralamasında 4,42 puan ile 53. sırada olup bir önceki yıl 138 ülke içinde 55. sırada bulunmaktaydı. Türkiye, geçen yıla göre iki basamak yükselmiş olsa da son beş yıl içinde gerileme göstermiştir. 2013 yılında 43. sırada bulunan Türkiye, 2017 sıralamasında 53. sıraya gerilemiş olmaktadır. Ölçülen unsurlar içinde en yüksek performans, 14. sıra ile pazar büyüklüğü bileşeninde

gerçekleşmiştir. Zayıf kalınan bileşenler ise sağlık, altyapı ve ilköğretim kalemleri olmuştur. İyileşme görülen bileşenler ise makroekonomik ortam ve teknolojik hazırlık unsurları olarak sıralayabiliriz.

2018 yılı Küresel Rekabetçilik Raporu, ilk kez bu yıl kullanılan yeni bir endeks esas alınarak hazırlanmıştır. Küresel Rekabetçilik Endeksi 4.0 (Global Competitiveness Index 4.0) ismindeki bu endeksin ana amacı, 2008 krizi ve 4. Sanayi Devriminin tetiklediği uzun vadeli etkenleri rekabet gücü tanımlanmasına dâhil etmek ve iktisat yöntemleri bakımından yeni bir karşılaştırma olgusu oluşturmaktır. Bu Rapor ile birlikte, üretimin yanı sıra; insan sermayesi, esneklik, çeviklik ve inovasyon unsurları doğrultusunda, dört alt başlık özelinde toplam 12 yeni faktör kullanılmaktadır (World Economic Forum Report, 2017).

İlk alt başlıkta, Etkinleştirici Çevre unsurları yer almaktadır. Bunlar; kurumsal yapılanma, bilgi ve iletişim teknolojileri, altyapı ve makroekonomik istikrardır. İkinci alt başlık Beşeri Sermayesi unsurlarından oluşmaktadır. Bunlar; sağlık ve yeteneklerdir. Üçüncü alt başlık, Piyasa faktörlerinden oluşmaktadır. Bunlar; mal piyasası etkinliği, işgücü piyasası etkinliği, finansal sistem etkinliği ve piyasa büyüklüğüdür. Dördüncü ve son alt başlık ise İnovasyon Ekosistemi faktörleridir. Bunlar ise; iş dünyasının hareketliliği ve inovasyon kabiliyetidir (World Economic Forum Report, 2017).

Raporda, tüm ülkelerin yüksek rekabet gücüne ulaşabileceği, şuan ki durumda ülkeler arasındaki rekabet gücü arasında büyük fark olduğu ve giderek artma tehlikesinin bulunduğu, ekonomik gelişimin istenen düzeyde olmamasının nedeni olarak kurumsal yapılanma, altyapı ve yeteneklerdeki yetersizlikten kaynaklandığı hususlarına değinilmiştir (World Economic Forum Report, 2017).

Yukarıda yapılan açıklamalardan, bazı unsurların ismi aynı kalmış olsa bile kavram ve yöntem bakımından değişime uğramıştır. Ayrıca, önceki raporlarda her ülke grubuna unsurlar bazında farklı ağırlıklar uygulanıyorken bu raporda her ülkeye uygulanan unsur ağırlıkları eşitlenmiştir. Bu sebeple, önceki yıllara ait raporlar ile bu raporların kıyaslanma durumu yoktur. Sadece, 2017 yılı Küresel Rekabetçilik Raporu, bu formata uygun olarak tekrar hazırlanmıştır. Buna istinaden, Tablo 2.6'da görüldüğü üzere, 2017 ve 2018 yılı raporları karşılaştırmaya müsaittir.

Tablo 2.6'ya bakıldığında, ilk sırada 85,6 puan ile ABD yer almaktadır. ABD'yi 83,5 puanla Singapur ve 82,8 puanla Almanya izlemektedir. İlk dört ülkenin, iki yıl boyunca konumunu koruduğu görülmektedir. Türkiye, 61,6 puan ile 61. sırada bulunmakta olup geçen yıla göre üç sıra geriye düşmüştür. Suudi Arabistan, Yunanistan, Rusya gibi ülkeler Türkiye'nin önünde yer alırken, Güney Afrika, Brezilya ve Mısır gerisinde bulunmaktadır. Listenin sonu olan 140. sırada ise 35,5 puan ile Çad gelmektedir (World Economic Forum Report, 2018).

Tablo 2.6: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi Doğrultusunda İnovasyon Etkinliği Düzeyi

Ülkeler	2018	Değer	2017
	Sıralama		Sıralama
ABD	1	85,6	1
Singapur	2	83,5	2
Almanya	3	82,8	3
İsviçre	4	82,6	4
Japonya	5	82,5	8
Hollanda	6	82,4	5
İngiltere	8	82	6
İsveç	9	81,7	9
Danimarka	10	80,6	11
Güney Kore	15	78,8	17
Fransa	17	78	18
Lüksemburg	19	76,6	22
Malezya	25	74,4	26
BAE	27	73,4	27
Katar	30	71	32
Suudi Arabistan	39	67,5	41
Rusya	43	65,6	45
Yunanistan	57	62,1	53
TÜRKİYE	61	61,6	58
Güney Afrika	67	60,8	62
Brezilya	72	59,5	69
Mısır	94	53,6	94
Venezuela	127	43,2	117
Yemen	139	36,4	135
Çad	140	35,5	134

Kaynak: World Economic Forum (2018), "The Global Competitiveness Index 4.0 2018 Rankings".

Tablo 2.7'de, ilk sıradaki ülkeler ile sona yakın ülkeler arasında uçurum olduğu görülmektedir. İlk otuz ülkeden itibaren, rakamların bir hayli düştüğü net şekilde anlaşılmaktadır. Listenin başını, ağırlıklı Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri oluşturmakta olup son kısımlarda ise Sahra Altı Afrika ülkeleri bulunmaktadır. Türkiye, toplam 12 bileşen içinde, sadece pazar büyüğü bileşeni haricinde Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri ortalamasının altında kalmaktadır. Türkiye'nin, endekste üst sıralara çıkması yolunda listenin baş taraflarında yer alan ülkelerin yukarıda

bahsedilen alanlarda yapmış olduğu çalışmaları dikkatle takip ederek bu süreçte kendisini geliştirmesi gerekmektedir (World Economic Forum Report, 2018).

**Tablo 2.7: Seçilmiş Ülkelerin Küresel Rekabetçilik Endeksi
Alt Bileşenlerinin Düzeyi**

Ülkeler	Kurumlar	Altyapı	Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Makroekonomik İstikrar	Sağlık	Yetenekler	Mal Piyasası Etkinliği	İşgücü Piyasası Etkinliği	Finansal Sistem Etkinliği	Piyasa Büyüklüğü	İş Dünyasının Hareketliliği	İnovasyon Kabiliyeti
ABD	13	9	27	34	47	3	3	1	1	2	1	2
Singapur	3	1	4	42	1	20	1	3	5	27	16	14
Almanya	16	7	31	1	25	4	7	12	21	5	2	1
İsviçre	5	3	15	36	5	2	16	2	4	39	20	3
Japonya	20	5	3	41	1	26	5	18	10	4	14	6
Hollanda	4	4	19	1	20	6	6	10	16	21	3	9
İngiltere	7	11	28	1	29	13	12	8	8	7	7	7
İsveç	9	17	5	1	17	7	10	17	6	40	4	5
Danimarka	10	14	8	1	31	5	15	5	12	55	6	12
Güney Kore	27	6	1	1	19	27	67	48	19	14	22	8
Fransa	23	8	29	33	7	34	31	53	17	9	28	11
Lüksemburg	12	16	20	1	14	22	9	13	9	77	38	19
Malezya	24	32	32	1	62	24	24	20	15	23	19	30
BAE	19	15	6	1	79	53	11	42	31	28	33	35
Katar	31	26	9	40	40	38	25	54	34	51	40	37
S. Arabistan	39	40	54	1	64	30	32	102	45	17	114	41
Rusya	72	51	25	55	100	50	83	67	86	6	51	36
Yunanistan	87	38	57	83	21	39	63	107	114	58	72	44
TÜRKİYE	71	50	71	116	48	77	76	111	65	13	76	47
G. Afrika	69	64	85	57	125	84	74	55	18	35	56	46
Brezilya	93	81	66	112	73	94	117	114	57	10	108	40
Mısır	102	56	100	135	99	99	121	130	99	24	97	64
Venezuela	140	118	97	140	59	78	137	131	91	56	139	95
Yemen	139	138	136	133	120	132	131	140	140	113	136	133
Çad	137	137	140	91	136	139	138	139	139	120	138	136

Kaynak: World Economic Forum (2018), "The Global Competitiveness Index 4.0 2018 Rankings".

Endekse göre inovasyon etkinliği düzeyinde ilk sırada olan ABD'nin, işgücü piyasası etkinliği, finansal sistem etkinliği ve iş dünyasının hareketliliği hususlarında da ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Tüm bileşenler içinde, en zayıf olduğu alanın ise sağlık olduğu görülmektedir. Bileşenler içinde en düşük olduğu bu alanda 47. sırada bulunmaktadır (World Economic Forum Report, 2018).

2018 yılı Küresel Rekabetçilik Raporu'nda değerlendirmeye alınan 140 ülke içinde 61,6 puan ile 61. sırada bulunan Türkiye'nin, bileşenler içinde en başarılı olduğu alan piyasa büyüklüğü (78,5 puanla 13. sırada)'dır. Türkiye'nin görece iyi olduğu diğer alanlar ise sağlık (86,2 puanla 48. sırada), altyapı (72,6 puan ile 50. sırada) ve inovasyon kabiliyeti (44,0 puanla 47. sırada)'dır. Türkiye'deki kurum ve kuruluşlarının kalitesi bakımından puanının iyi seviyede olmasına karşın pazar mekanizmasının işleyişi ve girişimcilik noktasında yaşanan sıkıntılar nedeniyle ortaya çıkarılan yenilik fikirlerinin ekonomik değere çevrilmesi hususunda ciddi kısıtlamalar olduğu belirtilmiştir. Özellikle, makroekonomik istikrar ve işgücü piyasası etkinliği alanlarında bağıl olarak gerilerde kaldığı görülmektedir. Türkiye'nin, çift hanelerde olan yüksek enflasyon ve negatif borç unsurlarına sahip olması ve bir dönem ABD ile yaşanan anlaşmazlıklardan kaynaklı yaptırım uygulanmış olması nedeniyle döviz bunalımı yaşanması makroekonomik istikrar unsuru açısından olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. Diğer yandan, Türkiye'de kadın çalışan sayısı oldukça düşük kalmaktadır (World Economic Forum Report, 2018).

2.2.4. Dünyada Sınai Mülkiyet Hakları Bakımından İnovasyon

Dünyadaki sınai mülkiyet hakkı başvuru sayıları, WIPO (Birleşmiş Milletler Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü) tarafından her yıl düzenli olarak rapor şeklinde yayınlanmaktadır. Patent, ticari marka, endüstriyel tasarım ve faydalı model haklarına ait istatistiki bilgiler, ulusal ve bölgesel fikri mülkiyet ofisleri aracılığıyla anket yapılarak oluşturulmaktadır. Bu bağlamda en güncel veri, WIPO'nun 2018 yılı raporunda yayınlanan 2017 yılı verileridir (WIPO, 2018a).

Tablo 2.8'de görülen dünya sınai mülkiyet haklarının başvuru sayıları, 150'den fazla fikri mülkiyet ofisine yapılan başvurulardan çıkarılmakta olup verilerde eksiklik olması halinde ise tahmini rakamlara dayandırılmaktadır. WIPO'nun 2018 yılı rapor sonuçlarına göre, 2017 yılı verilerinde tüm fikri haklarda önceki senelere oranla en üst seviyelere ulaşılmıştır. Dünyadaki patent başvuruları, bir önceki yıla kıyasla %5,8 dolaylarında artışla 3,17 milyona ulaşmış bulunmaktadır. Ticari marka başvurusu, %26,8 ile 12,4 milyona, faydalı model %13,3'lük bir artışla 1,76 milyona ulaşmış olup endüstriyel tasarımda ise bir miktar artış ile 1,2 milyon adet kaydedilmemiştir. Yıllar itibariyle tüm fikri haklarda önceki

yıla nazaran artış yaşanmış olması ile birlikte tek düşüş 2014 yılında endüstriyel tasarım ve faydalı modelde olduğu görülmektedir (WIPO, 2018a).

Tablo 2.8: Yıllar İtibariyle Dünyadaki Sınai Mülkiyet Haklarının Başvuru Sayıları

<i>Haklar</i>	<i>2017</i>	<i>2016</i>	<i>2015</i>	<i>2014</i>	<i>2013</i>
<i>Ticari Marka</i>	12.387.600	9.768.200	8.445.300	7.449.400	7.045.140
<i>Patent</i>	3.168.900	3.127.900	2.888.800	2.680.900	2.567.900
<i>End. Tasarım</i>	1.242.100	1.240.600	1.144.800	1.138.400	1.242.700
<i>Faydalı Mod.</i>	1.761.200	1.553.300	1.205.300	948.900	978.000

Kaynak: WIPO (2014, 2015, 2016, 2017, 2018a), “World Intellectual Property Indicators 2014, 2015, 2016, 2017, 2018”.

Çin, fikri hak türlerinin hepsinde birinci sırada yer almaktadır. Patentte 1,38 milyon, ticari markada 5,7 milyon, faydalı modelde 1,68 milyon ve endüstriyel tasarımda ise yaklaşık 629 bin rakamlarına ulaşmış bulunmaktadır. Çin’i, 607 bin patent ile ABD takip etmektedir. Sonrasında ise 318 bin ile Japonya, 166 bin ile Avrupa gelmektedir. Bir önceki yılın verileri ile 2018 yılı raporu karşılaştırıldığında patent alanında en yüksek başvuru artış oranını yakalayan ülke %24,9 ile Türkiye olmuştur. Türkiye’nin ardından 14,2 başvuru artış oranı ile Çin gelmektedir. Türkiye, en yüksek patent başvurusu artış oranını gerçekleştiren ülke olsa da patent başvuru sıralamasında ilk 20 arasına girememiş ve 22. sırada yer almıştır (WIPO, 2018a).

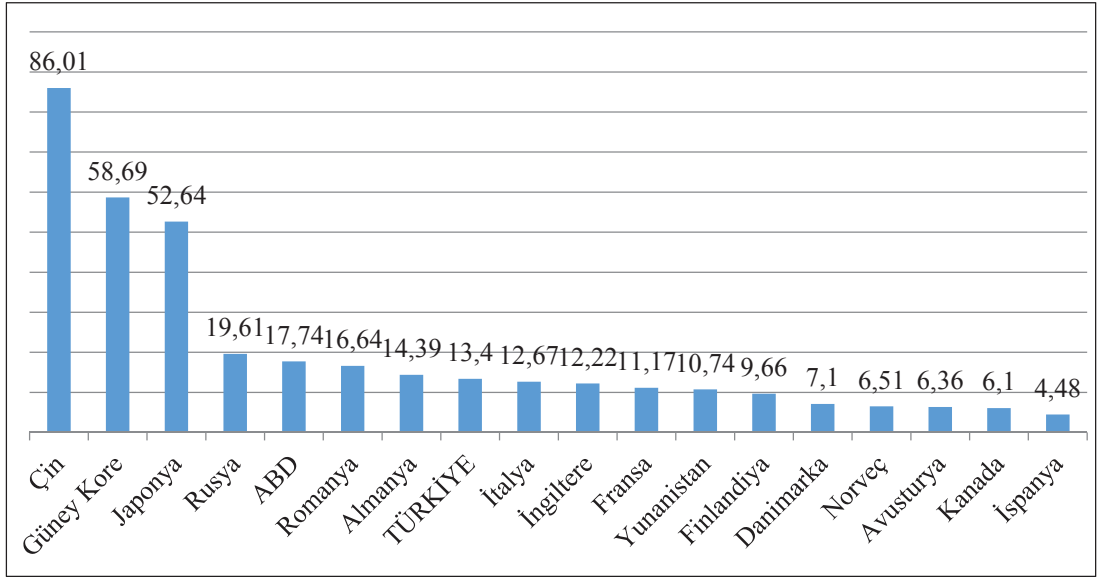
Ticari marka başvuru sayısına bakıldığında, 2017 yılında toplam 12,39 milyon başvuru sayısına erişildiği görülmektedir. İlk sırada 5,7 milyon ile Çin gelmektedir. Ardından, 613.921 adet ile ABD ve 560.269 adetle Japonya yer almaktadır. Endüstriyel tasarımda, 628.658 adet ile Çin yine birinci sıradadır. Çin’i, 111,021 adet ile EUIPO (AB Fikri Mülkiyet Ofisi) ve 67.357 adetle Güney Kore izlemektedir. Türkiye ise, 46.875 adet ile dördüncü sırada yer almaktadır (WIPO, 2018a; WIPO, 2018b).

Kökenine (Menşei) göre yerli fikri mülkiyet faaliyetinin dünya sıralamasına bakıldığında, Türkiye’nin patentte 13. sırada, ticari markada 9. sırada ve endüstriyel tasarımda 4. sırada yer almaktadır (WIPO, 2018a).

2017 yılında Dünya’da gerçekleştirilen toplam 3.168.900 adet patent başvurusunun bölgesel dağılımına bakıldığında, en fazla başvurunun 932.500 adet ile Asya bölgesine ait olduğu görülmektedir. 496.300 adet ile Kuzey Amerika ikinci sırada bulunmaktadır. Ardından sırasıyla, 339.300 adetle Avrupa, 58.100 adetle Latin

Amerika ve Karayipler, 34.700 adetle Okyanusya ve 14.100 adetle Afrika bölgeleri gelmektedir (WIPO, 2018a).

Patent başvuruları ile ilgili olarak kullanılan bir gösterge de ülkelerin GSYİH birimi başına düşen yerli patent başvuru sayısıdır. Bu sayede, ülkeleri birbirleri ile karşılaştırma imkânı sağlanmaktadır. Bu verilere bakılarak, patent ile ilgili çalışmalara gösterilen alakanın ekonomik gelişmişlik durumuna göre de farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır.



Grafik 2.5: Seçilmiş Ülkelerin 1 Milyar \$ GSYİH Birimi Başına Düşen Yerli Patent Başvuru Sayısı

Kaynak: WIPO (2018a), "World Intellectual Property Indicators 2018".

Grafik 2.5'te 2017 yılına ait verilerle düzenlenen, seçilmiş ülkelerin her 1 milyar dolarlık GSYİH birimi başına düşen yerli patent başvurusu sayısının oranı verilmiştir. Dünyada, en yüksek orana sahip ülke 86,01 ile Güney Kore olmuştur. Güney Kore'nin ardından ise 58,69'luk oranla ABD gelmektedir. Türkiye ise 4.48 ile Rusya, İtalya, Belçika gibi ülkelerin gerisinde yer alırken Brezilya, Hindistan ve Güney Afrika gibi ülkelerin önünde bulunmaktadır. 2007 yılına kıyasla, Güney Kore, Japonya ve Almanya gibi çoğu ülkenin oranında düşüş olduğu görülmektedir. 2007 yılına göre en yüksek oranda artış gerçekleştiren ülke ise Çin olmuştur (WIPO, 2018a).

Tablo 2.9'da görüldüğü gibi, Türkiye'nin 2017 yılı yerli patent tescil sayısı 1.964 ile geçmiş yıllara kıyasla en yüksek seviyeye erişmiştir. Ticari marka ve endüstriyel tasarım alanlarında, en yüksek başvuru sayısı sırasıyla 83.665 ve 41.391

adet ile 2016 yılında görülmektedir. Faydalı modelde en yüksek veriye ise 2.681 adet ile 2015 yılında ulaşılmıştır (TÜRKPATENT, 2018e).

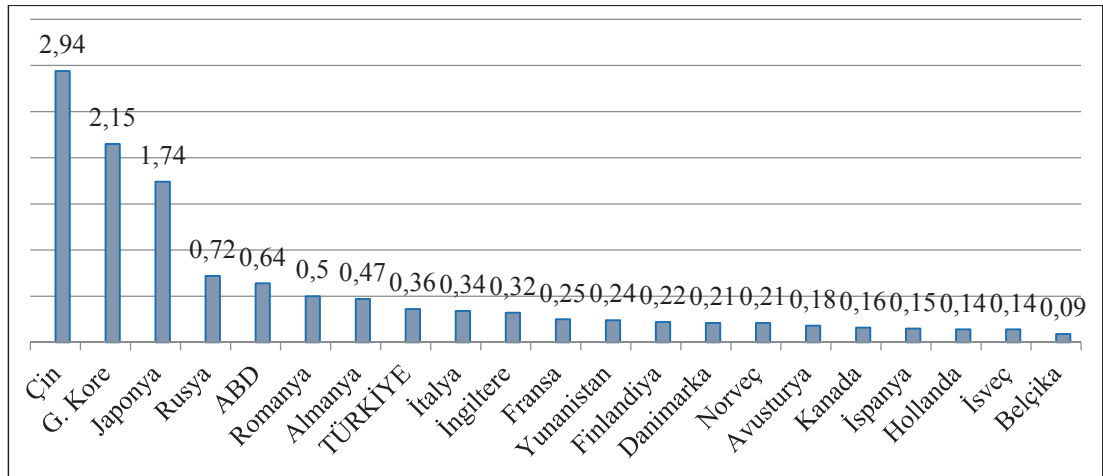
Tablo 2.9: Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Yerli Fikri Mülkiyet Haklarının Tescil Sayıları

<i>Yıllar</i>	<i>Patent</i>	<i>Ticari Marka</i>	<i>Endüstriyel Tasarım</i>	<i>Faydalı Model</i>
2017	1.964	77.394	37.131	2.014
2016	1.794	83.665	41.391	2.347
2015	1.730	70.111	40.859	2.681
2014	1.251	72.334	41.233	2.474
2013	1.244	68.391	40.707	1.997
2012	1.025	52.386	35.954	2.245
2011	847	35.858	31.782	1.948
2010	642	32.397	28.623	2.022

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu. 2018e. **Resmi İstatistikler**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/statistics/> [26.10.2018].

Patent başvurularıyla alakalı bir diğer gösterge de yerli patent başvurularının Ar-Ge harcamaları içerisindeki payıdır. Bu veri de, ülkelerin ekonomik açıdan karşılaştırılması konusunda bize imkân tanır.

Grafik 2.6'da, 2016 yılı verilerine göre seçilmiş ülkelerin yerli patent başvurularının Ar-Ge harcamaları içerisindeki payı gösterilmiştir. Yapılan Ar-Ge harcamaları suretiyle en yüksek başvuru adedine erişen Çin, 2,94 ile en yüksek değere sahiptir. Çin'i, 2,15'lik skorla Güney Kore izlemektedir. Türkiye, 0,36 payı ile Almanya, Romanya, ABD gibi ülkelerin altında kalırken İngiltere, Fransa, Danimarka, Kanada gibi ülkelerin üstünde bulunmaktadır (OECD, [20.10.2018]; WIPO, [20.10.2018]).



Grafik 2.6: Seçilmiş Ülkelerin 2016 Yılı Verilerine Göre Yerli Patent Başvuru Sayısının Ar-Ge Harcamaları İçindeki Payı

Kaynak: OECD. www.oecd.org/ [20.10.2018]. WIPO. www.wipo.int [20.10.2018].

Ar-Ge çalışmaları neticesinde elde edilen buluşların, patent sisteminden başka koruma yolu olmaması nedeniyle rekabet etme yeteneği yüksek olan firmaların patent başvuru sayısı da yüksek seyretmektedir. İlgili raporlar incelendiğinde, ülkelerin geneli itibariyle 2017 yılı verilerine göre Ar-Ge ve GSYİH içerisindeki yerli patent başvuru sayısının payı 2007 yılına kıyasla düşük kalmaktadır OECD, [20.10.2018]; WIPO, [20.10.2018]).

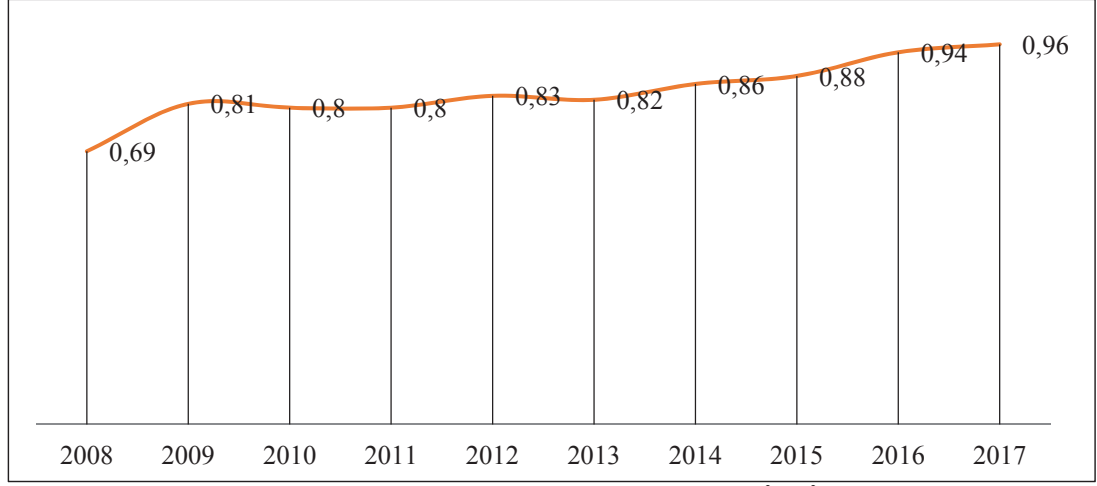
2.2.5. Türkiye’de Öne Çıkmış İnovasyon Göstergeleri

Ülkeler, Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payına (%) göre dört farklı kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar (OECD Global R&D Funding Forecast, 2018):

- Teknolojide lider ülkeler: Bu grupta, payı 1,50’den fazla olan ülkeler bulunmaktadır.
- İleri teknoloji ülkeleri: Bu grupta, payı 1-1,5 arasında olan ülkeler yer almaktadır.
- Orta derecede teknolojiye sahip ülkeler: Bu grupta, payı 0,5-1 arasında olan ülkeler bulunmaktadır.
- Düşük teknoloji ülkeleri: Bu grupta da payı 0,5’ten az olan ülkeler yer almaktadır.

2018 Global R&D Funding Forecast Raporu’na göre, dünyadaki bazı ülkelerin 2016 yılındaki Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payına bakıldığında, ABD (%2,74), İngiltere (%1,69), Almanya (%2,93), Güney Kore (%4,23), Japonya (%3,14) ve İsrail (%4,25) gibi ülkeler, teknoloji lideri ülkeler grubunda yer almaktadır. Rusya (%1,10) ve Yunanistan (%1,01) ise ileri teknoloji ülkeleri grubuna örnek verilebilir. Orta derecede teknolojiye sahip ülkelere bazıları ise Türkiye (%0,94) ve Arjantin (%0,53)’dir. Meksika (%0,49) ve Romanya (%0,48) gibi ülkeler, düşük teknoloji ülkeleri kategorisinde yer almaktadır. OECD ülkelerinin toplam ortalama payına bakıldığında, %2,34; 28 AB ülkesinin ortalama payının ise 1,93 olduğu görülmektedir (OECD Global R&D Funding Forecast, 2018).

Bölüm 2.3’de, dünyadaki Ar-Ge harcamaları ve seçilmiş ülkelerin Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payı verileri detaylı şekilde verilmiştir. Bu bölümde, Türkiye’nin ilgili verilerine bakılmıştır.



Grafik 2.7: Türkiye'nin Ar-Ge Harcamasının GSYİH İçerisindeki Payı

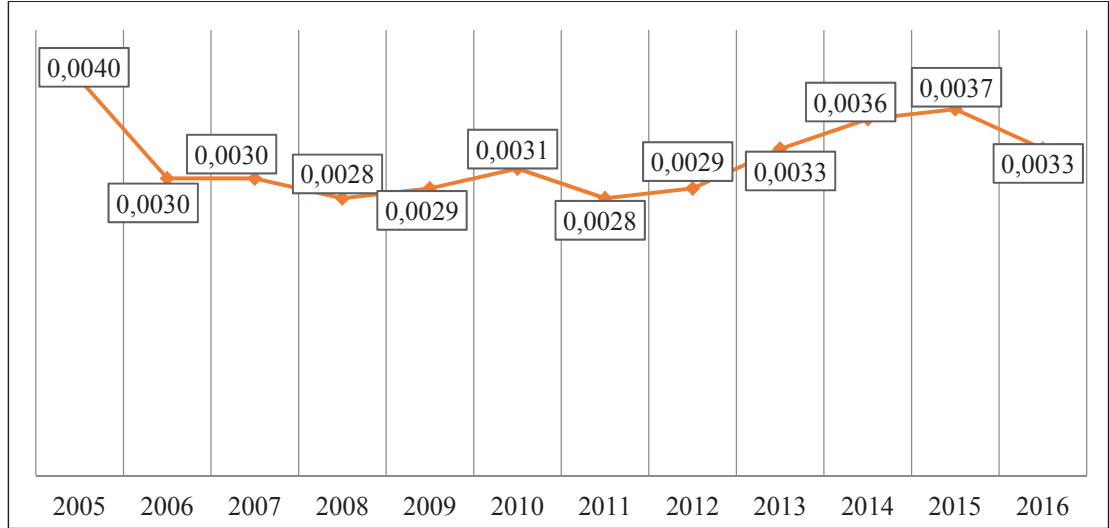
Kaynak: TÜİK (2018), "Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması, 2017". www.tuik.gov.tr

Grafik 2.7'ye bakıldığında, Türkiye'nin, 2008 yılında GSYİH içerisindeki Ar-Ge harcamasının payı %0,69 iken bu oran on yılda %39'luk bir artış göstererek 2017 yılında %0,96 olmuştur. Bu yüzdelik pay ile Türkiye, tarihinin en yüksek oranına erişmiş bulunmaktadır. Türkiye, %0,96'lık pay ile orta derecede teknolojiye sahip ülkeler kategorisinde yer almaktadır. Yıllara sâri oranlara bakıldığında, ekonomik gelişme ile Ar-Ge harcamasının seyrinde paralellik olduğu ifade edilebilir. 2009 yılı oranına bakıldığında, %17'lik bir artışla atak yapıldığı görülmektedir. 2008 krizine rağmen böyle bir gelişme gerçekleştirebilmek önem arz etmektedir. Oranlardaki bu artış, devlet tarafından Ar-Ge çalışmalarının desteklendiğini göstermektedir. Kamu kesiminin Ar-Ge harcamalarının artması ve özel sektöründe teşviklerle desteklendiği söylenebilir (TÜİK, 2018).

Ar-Ge harcamalarının daha ayrıntılı değerlendirilmesi için, TCMB Reel Sektör Verileri Müdürlüğü tarafından paylaşılan sektör bilançoları ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. İmalat sektöründe faaliyet gösteren, yaklaşık olarak 3.750 firmanın 2005-2016 yılları arasındaki bilanço ve gelir tablosu verileri incelenmiştir. Ar-Ge harcamalarının net satışlar ve aktifler içindeki payı aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 2.8'de, Türkiye'deki imalat sektöründe faaliyet gösteren yaklaşık 3.750 firmanın Ar-Ge harcamalarının net satışlar içindeki payı gösterilmiştir. 2005 yılından 2016 yılına kadar olan sürece dair elde edilen verilerde en yüksek payın %0,40 ile 2005 yılında olduğu ve en düşük oranın ise %0,28 ile 2009 ve 2012 yıllarında gerçekleştiği görülmektedir. 2016 yılına gelindiğinde ise payın %0,33

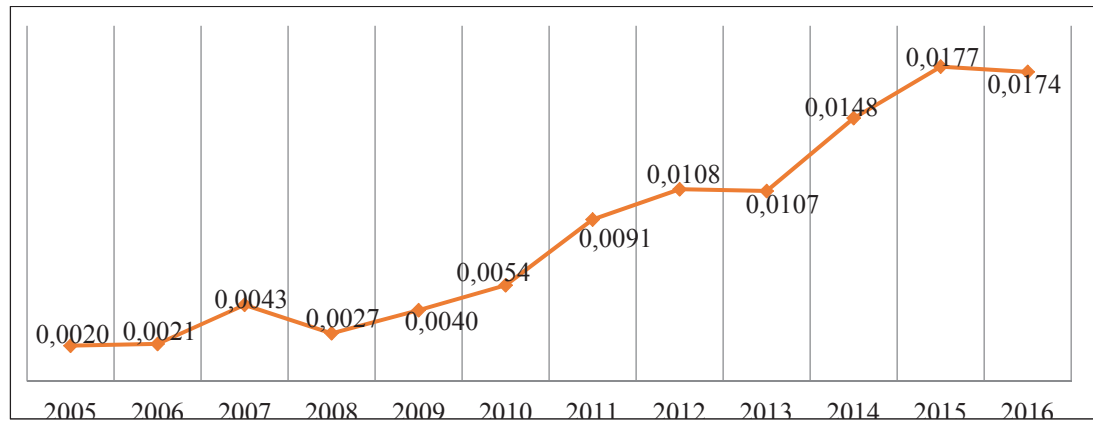
olduğu görülmektedir. Son beş yıl boyunca oran, %0,33-0,37 arasında hareket etmektedir. Bu da, özel sektörün Ar-Ge harcamalarının net satışlara oranının istikrarlı olduğunu göstermekte diyebiliriz. Ayrıca, bu sektördeki incelenen 3.750 firmanın net satış ve Ar-Ge harcaması seviyeleri açısından düşüş ve çıkış seyirlerinin birbirine yakın olduğu anlaşılmaktadır (TCMB, 2017).



Grafik 2.8: Yıllar İtibariyle Ar-Ge Harcamalarının Net Satışlar İçindeki Payı

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). 2017. **Sektör Bilançoları 2005-2016**. İstatistik Genel Müdürlüğü. www.tcmb.gov.tr [03.01.2019].

Grafik 2.9'da ise Türkiye'deki imalat sektöründe faaliyet gösteren yaklaşık 3.750 firmanın Ar-Ge harcamalarının aktifler içerisindeki payı gösterilmiştir. Genel itibariyle, yıllara sâri bir artış trendi olduğu dikkat çekmektedir. 2005 yılında en düşük pay olan %0,20'den, 2016 yılında %1,74 oranına ulaşılmıştır. 2005-2016 dönemi boyunca, en yüksek pay ise %1,77 ile 2015 yılında gerçekleşmiştir (TCMB, 2017).



Grafik 2.9: Yıllar İtibariyle Ar-Ge Harcamalarının Aktifler İçindeki Payı

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). 2017. **Sektör Bilançoları 2005-2016**. İstatistik Genel Müdürlüğü. www.tcmb.gov.tr [03.01.2019].

2.3. Ar-Ge ve İnovasyon İlişkisi

Ar-Ge, insanlar tarafından kümülatif şekilde elde edilen bilgilerin daha da geliştirilerek yeni icatlar yapılması için disiplinli bir biçimde gerçekleştirilen buluşçu çalışmalardır (OECD, 2002). İnovasyon ise firmaların ürün, hizmet, süreç, pazarlama, dış bağlantı ya da organizasyonlarında teknolojik gelişmeleri de kullanarak yenisini veya önemli ölçüde iyileştirilmiş halini meydana getirmelerini ifade etmektedir (OECD, Eurostat, 2006). Buradaki önemli nokta, her yeniliğin inovasyon kapsamına girmediğidir. Bir yeniliğin, inovasyon anlamını taşıyabilmesi için ekonomik değere dönüşmesi gerekmektedir (Elçi, 2006).

Ar-Ge, yenilik faaliyetleri ile sıkı bir ilişki içerisindedir. Ar-Ge çalışmalarının kökünde, alıcının talep ve beklentilerini karşılayabilme amacı yatmaktadır. İnovasyonun gerçekleştirilmesi noktasında lazım olan bilgiler ise Ar-Ge faaliyetleri ile elde edilmektedir. Buna doğrultuda, teknolojik yeniliklerin gerçekleştirilmesi neticesinde üretim sistemi, dağıtım sistemi gibi hususlara tatbik edilmesi gerekmektedir. Bu sayede, müşteri beklentilerinin karşılanmasıyla rekabet üstünlüğü kazanılacak olup ciro ve karda artış sağlanacaktır. Buna bağlı olarak da inovasyon için ayrılacak bütçe artırılabilir. Teknolojik yeniliklerin sanayiye entegre edilmesi ile birlikte ekonomik büyüme ve gelişme de ivme kazanacaktır. Bu nedenle, Ar-Ge çalışmalarına varlığı ve sürekliliği önem arz etmektedir. Ar-Ge faaliyetlerinin, inovasyona temel oluşturması açısından ciddi önem verilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, Ar-Ge çalışmalarına yönelik oluşturulacak bütçenin büyüklüğü ile bu çalışmalardan daha fazla sonuç alınması mümkün olabilir (Şen, 2017).

Ar-Ge ve inovasyon ilişkisi hakkında sık karşılaşılan yanlışlık, ikisinin de aynı anlamı taşıdığı ifadesidir. Şöyle ki, inovasyon demek Ar-Ge çalışması demek değildir. Buluş, bir ürün ya da üretim yönteminin ilk kez ortaya çıkarılmasıdır. Bu da, Ar-Ge çalışmaları sonucu gerçekleşmektedir. İnovasyon ise bu buluşun ilk defa ticarete uygulanması ve kullanılmasıdır. Ar-Ge faaliyetleri, inovasyon sürecinin sadece bir bölümünü oluşturmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri, ekonomik değere dönüştürülemediği takdirde Ar-Ge çalışması olmaktan öteye geçemez. Ar-Ge çalışmaları sonucu meydana getirilen yeniliklerin, ekonomik değere dönüştürülememesi neticesinde firmanın Ar-Ge harcamaları sonuçsuz kalmış olacaktır. Bu doğrultuda firma, rekabet avantajı kazanamayacağı gibi karlılıkta

sağlamayacaktır. Aksine, firmanın ve devletin kaynakları boşa gitmiş olacaktır (Aksel, 2010; Fagerberg, 2003; Aras ve diğ., 2014).

Ar-Ge faaliyetleri ile firma karlılığı arasında ilişki bulunmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri ile gerçekleştirilen teknolojik yeniliğin, ürünlere ya da üretime uygulanması suretiyle gerçekleşecek inovasyon sayesinde ürünlerin fiyatında yaşanacak artış ya da maliyetlerde düşüş olmasıyla hem firma karı artacak hem de rekabet üstünlüğü sağlanacaktır. Öte yandan, müşteri talep ve beklentilerine karşılık verilebileceği için ciroda da artış olması kuvvetle muhtemeldir. Bu nedenle, Ar-Ge ciddi bir yatırım ve stratejidir. Varlığını sürdürmek isteyen firmaların, günden güne değişen ve gelişen teknolojiye ayak uydurması ve rekabete uyum sağlaması için ürün yelpazesi ve üretim yöntemi hususlarını sürekli olarak güncelleyip Ar-Ge ve inovasyona gereken hassasiyeti göstermeleri gerekmektedir (Tekin, Ömürbek, 2004).

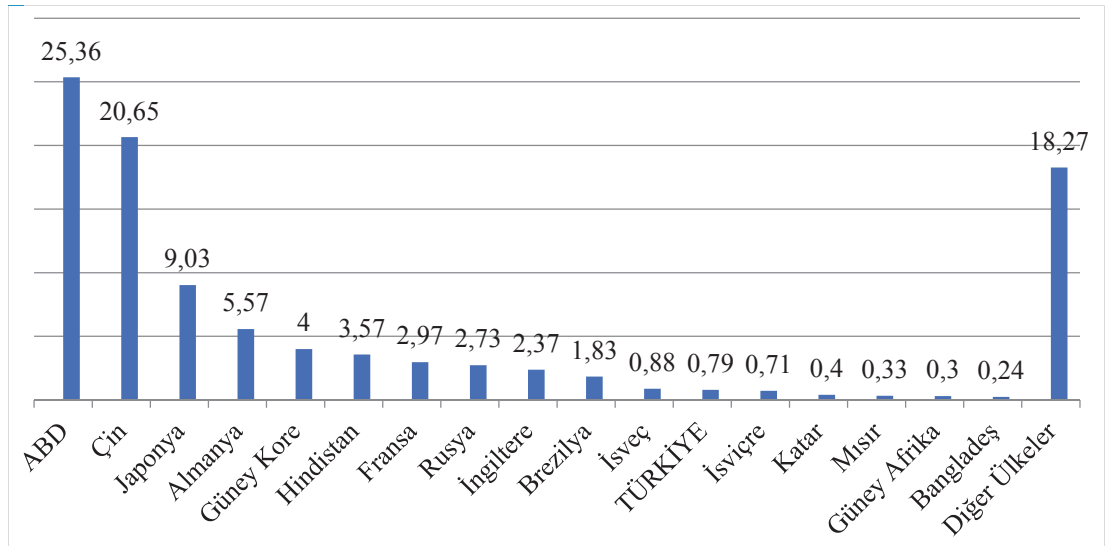
İnovasyon, sadece Ar-Ge çalışmaları neticesinde gerçekleştirilen bir kavram değildir. İlk kez ortaya çıkarılan bir bilgi olmadan da mevcut bilgiler ışığında da inovasyon gerçekleştirilebilir. Pazarlama ve organizasyon gibi alanlarda yapılan yenilikçi çalışmalarda fazlasıyla mühimdir. Faydalı bir sonuç alınması için, piyasanın gereksinimleri ile inovasyon çalışmalarının bir arada değerlendirilmesi gerekmektedir (Tushman, Nadler, 1986).

Ar-Ge harcamaları, firmaların rekabet avantajı kazanmak adına sarf ettiği gayretin önemli bir belirtkesidir. Ülke genelinde, kamu ve özel sektör firmaları, üniversiteler, araştırma enstitüleri gibi kurum ve kuruluşlar tarafından yapılan Ar-Ge harcamalarını ifade etmektedir. İnovasyon gerçekleştirmek için yapılan Ar-Ge çalışmalarına harcanan tutarın büyüklüğü de önem arz etmektedir. Ar-Ge harcamalarının ülkelerarası kıyaslanması hususunda karşılaşılan sorun, tutar cinsinden ölçülmesinden kaynaklı olarak ülkelerde yaşanması muhtemel döviz kuru ve yüksek enflasyon durumlarından ötürü bu ölçüm sonuçlarının gerçeği yansıtmayabileceğidir. Bu nedenle, beynelmilel kıyaslamalarda, Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payı önemli bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması, bir ülkenin sınırları içerisindeki tüm kamu ve özel sektör firmaları, üniversiteler, araştırma enstitüleri gibi kurum ve kuruluşlar tarafından yurtiçinde yapılan ve yurtiçinde yapılmak kaydıyla yurtdışından kaynak sağlanan Ar-Ge harcamalarının bütününden meydana gelmektedir. Gayri Safi Milli

Ar-Ge harcaması ise bir ülkedeki kurumlar, kuruluşlar ve yerli şahıslar tarafından yurtiçi ve yurtdışında yapılan Ar-Ge harcamalarının da dikkate alındığı, ancak yurtdışından fonlanarak yapılan Ar-Ge harcamalarının dikkate alınmadığı bir göstergedir (OECD, 2002).

2016 yılında, dünyada toplam 2.057,28 milyar USD Ar-Ge harcaması yapılmıştır. Bu harcamanın, 1.988,85 milyar USD'lik kısmını ilk 40 ülke oluşturmaktadır. Diğer ülkeler ise toplamda 68,43 milyar USD Ar-Ge harcaması yapmıştır. 28 AB ülkesinin toplam Ar-Ge harcaması 349,9 milyar USD olup OECD ülkelerinin toplam Ar-Ge harcaması ise 1.144,5 milyar USD'dir (OECD, 2018).

Grafik 2.10'a bakıldığında, Küresel Ar-Ge Fonu tarafından 2018 yılında yayınlanan ve dünyada en yüksek Ar-Ge harcamasını yapan 40 ülkenin gösterildiği raporun ilk sırasında, 521,79 milyar USD ile ABD bulunmaktadır. Ardından, 424,86 milyar USD ile Çin ve 185,95 milyar USD ile Japonya gelmektedir. 40. sırada ise 5,07 milyar USD ile Bangladeş yer almaktadır. Türkiye, 16,34 milyar USD harcama ile 18. sırada bulunmakta olup İngiltere, Brezilya, İsveç gibi ülkelerin gerisinde kalmış; İsviçre, Katar, Güney Afrika gibi ülkelerin ise önüne geçmiştir (OECD, 2018).

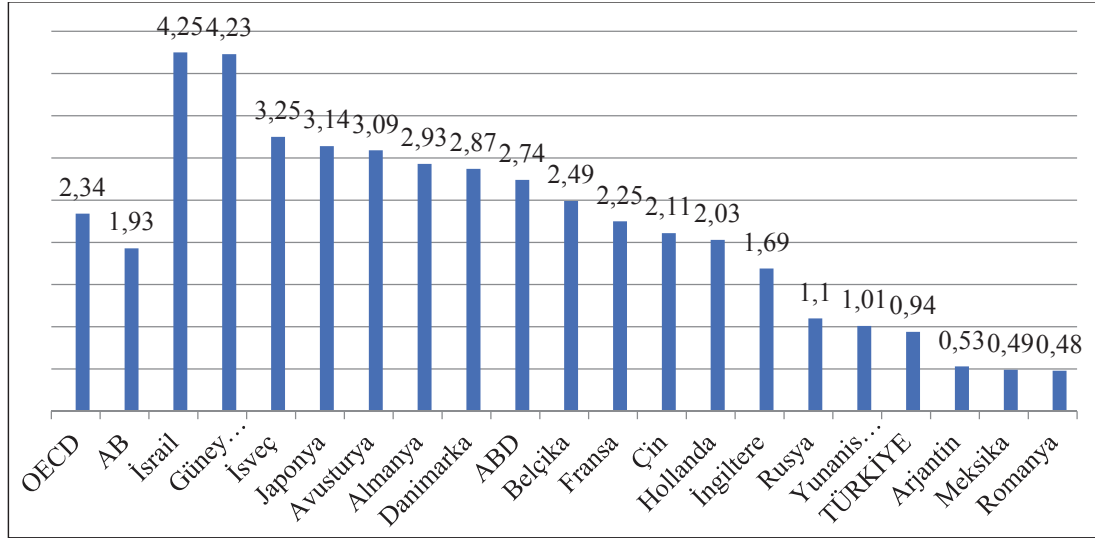


Grafik 2.10: 2016 Yılında Dünyada Yapılan Ar-Ge Harcamaları İçerisinde Seçilmiş Ülkelerin Yüzdeleri

Kaynak: OECD (2018), Global R&D Funding Forecast (2018) "Forecast Gross Expenditures on R&D 2016".

Grafik 2.11'de ise, bazı ülkelerin 2016 yılı Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payı verilmiştir. En yük paya sahip ülke 4,25 ile İsrail olmuştur.

Arkasından 4,23'lük pay ile Güney Kore gelmektedir. Türkiye'nin payı ise 0,94'lük orana sahiptir. 28 AB ülkesinin payına bakıldığında, 1,93 olduğu görülmektedir. OECD ülkelerinin payı ise 2,34'tür (OECD, [20.10.2018]).



Grafik 2.11: Seçilmiş Ülkelerin 2016 Yılındaki Ar-Ge Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla İçerisindeki Payı

Kaynak: OECD. www.oecd.org/ [20.10.2018].

3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANLAYIŞI VE KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI

3.1. Sürdürülebilirlik Anlayışı

Sürdürülebilirlik sözcüğü, Latince olan “subtenir” kelimesinden ortaya çıkmış olup önlemek, korumak veya alttan üç destek anlamındadır (Muscoe, 1995). Sürdürülebilirlik kavramının, birçok tanımı bulunmakla birlikte en sade manasıyla tabiattaki kaynakların tükenmesinin önüne geçilerek var olmaya devam etmesini sağlayabilmektir (Gladwin ve diğ., 1995). Bir diğer ifadeyle sürdürülebilirlik, doğanın kaynakları üretmeyi ve üretebilmeyi ileri zamanda da gerçekleştirebilmesini sağlama becerisidir (Chapin ve diğ., 1996).

Gilman (1992)’ın sürdürülebilirlik tanımı, ekolojik düzenin ve/veya kastedilen başka bir düzenin kaynaklarını yok etmeden sonu belli olmayan bir zamana değin fonksiyonunu devam ettirmesidir. Ruckelshaus (1989)’un sürdürülebilirlik tanımı ise ekosistemin büyük sınırları içerisinde ekonomik gelişme ve kalkınmanın birbirlerini etkileyerek gerçekleşeceği ve geçen zaman zarfında gözetilip korunacağı öğretilidir.

Soubbotina (2004)’nın sürdürülebilirlik anlayışına bakıldığında ise, farklı seviyede imkânlara sahip toplulukların ihtiyaçlarını giderme noktasında eşit haklara sahip olmalarını ön plana çıkarmaktadır. Tekrar yenilenen kaynakların çok olmaması nedeniyle ikamesi bulunan kaynakların tedarik edilmesi ve bu kaynakların kullanımı sonucu oluşan atık ve ekolojik etkilerin, dünyayı tehlikeye sokacak seviyeye ulaşmamasının temin edilmesi gerekmektedir (Pierce, Larson, 1993). Whitelegg (1993) ise, sürdürülebilirliğe küresel ölçekte dikkat çekilip özen gösterilmedikçe istenilen amaca ulaşılamayacağını ifade etmiştir.

Sürdürülebilirlik teriminin, en yaygın bilinen anlamı ise Dünya Kalkınma ve Çevre Komisyonu (1987)’nin ifadesiyle, gelecekte yaşayacak olan insanların yaşamlarını sürdürmeleri için gereksinimlerini giderme becerisinden bir şey eksilmeden bugünün gereksinimlerini gideren kalkınma şeklindedir (Sofyalıoğlu,

Sürücü, 2018). Kısacası, sürdürülebilirlik hangi konu ile ilgili dile getiriliyor ise onunla ilgili varoluşun devamını ifade etmektedir (Koç, 2018).

Sürdürülebilirlik teriminin, bugünkü anlamını almasında ise 20. Yüzyılın ikinci kısmında gerçekleşen teknolojik gelişmenin sanayideki keskin etkisiyle üretimdeki yüksek artış ile 21. Yüzyılda dünyadaki yüksek nüfus artışı neticesinde çevre ve doğadaki yenilenebilir kaynakların zarar görmesi ve azalması sonucunda toplumun bu konuya daha duyarlı hale gelmesi sebep olmuştur (Düzer, 2018). Doğadaki kaynakların, etkili ve verimli şekilde kullanılmasıyla gelecek nesillerinde yaşamını sürdürmesinin sağlanması, toplumu sürdürülebilir kılar (Yazıcı, 2010).

3.2. Sürdürülebilirlik Kavramının Tarihsel Gelişimi

Sürdürülebilirliğin tarihsel gelişimine bakıldığında, toplum tarafından bu olguya ağırlık verilmeye, ilk olarak 1970’li yıllarda başlanmıştır. İtalya’nın Roma şehrinde bulunan Roma Kulübü ekonomi, çevre, yaşam ile ilgili konularla ilgilenmekte olup bir enstitüye yaptırdığı araştırmada, sanayinin ekonomi ve çevre üzerindeki etkisine dikkat çekmiştir. Büyüyen ve gelişen sanayi nedeniyle, doğadaki kaynaklarda yetmezlik ve tükenme gibi sonuçların olabileceği dolayısıyla insan yaşamının son bulma riskiyle karşılaşabileceği ifade edilmiştir (Meadows ve diğ., 1972).

Ülke ve ülkeler arası alanda ise 1980’li yıllarda konuşulmaya başlamıştır. Bu bağlamda, 1972 yılında İsveç’in Stockholm şehrinde gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İnsani Çevre Konferansı ile birlikte Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulmuş, ulusal anlamda oluşan farkındalık uluslararası alana taşınmıştır. Konferansta, çevre ile ilgili konular görüşülmüştür. Bu bağlamda, çevre ile ilgili faaliyetlerin finansmanı için bir fon kurulması kararlaştırılmıştır. Konferansa, Türkiye’nin de olduğu 113 ülke katılmıştır. İlgili konferansta ortaklaşa şekilde kabul edilen İnsani Çevre Bildirgesi, sürdürülebilirlik fikrinin ana hususlarını teşkil etmektedir (Bozdoğan, 2005).

1982 yılında, Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN)’nin kararlaştırdığı Dünya Doğa Şartı belgesinde de sürdürülebilirlik kavramına yer verilmiştir. Diğer önemli gelişme ise, 20 ülkenin iştirakiyle Norveç başbakanı Gro Harlem Brundtland başkanlığındaki Dünya Kalkınma ve Çevre Komisyonu

(WCED)'nin 1987 yılında hazırladığı Brundtland Raporu (Ortak Geleceğimiz Raporu)'nu Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'na takdim etmesidir. Meadows'un dile getirdiği dünyanın kararlı şekilde sürdürülebilmesi kavramı ilk defa bu rapor ile resmi bir kavram olarak belirtilmiştir (Akgül, 2010).

Brezilya'nın Rio de Janerio kentinde ise 1992 yılında, BM ülkelerinin iştirakiyle Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı gerçekleştirilmiştir. 117 ülkenin katıldığı konferansta, çevre ve kalkınma ile ilgili sorunlar ve bu sorunların giderilmesine yönelik ortak çalışma programı oluşturulması görüşülmüştür. Yoksulluk, sağlık ve eğitim gibi ekonomik sosyal ve çevresel faktörlere değinilmiş, küresel boyutta, tüm insanlığın yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve gelecek nesillerin yaşamlarının devam ettirebilmeleri için doğadaki kaynakların korunması ve tüketiminin yönetilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Duran, 2018).

Rio Konferansı'nda yayınlanan belgelerden biri olan "Gündem 21", yerel yönetimlerin çevre ve kalkınma ile ilgili hususlarda aktif rol alması ve uluslararası alanda ortak çalışmayı desteklemeyi içermektedir. 1997 yılından itibaren Türkiye'de, Gündem 21 temelli olan "Yerel Gündem 21" hususları geçerlidir. Buna göre, halkla sürekli iç içe olan yerel yönetimlerin hayat standardının artırılması, çevre ile ilgili problemlerin çözülmesi gibi çevre ve kalkınma ile ilgili çalışmalarda daha verimli olunacağı ifade edilmiştir (Arar, [10.01.2019]).

3.3. Sürdürülebilir Kalkınma, Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Üçlü Performans Raporlaması

3.3.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma, sonraki kuşaklara bırakılacak iyi bir çevre ve tarihsel birikimlerin gözetileceği doğal kaynakları çok bulunan bir dünya istikametinde verilen toplumsal değişim taahhüdüdür (Dyllick, Hockerts, 2002). Bir diğer ifadeyle, doğada sınırlı miktarda bulunan kaynakların israf edilmeden etkin ve verimli şekilde kullanılması ile tükenmesinin önlenmesi suretiyle hem ekonomik büyüme ve gelişmenin sağlanarak çevresel koşulların iyileştirilmesi ve yaşam standardının yükseltilmesi hem de şimdiki ve gelecek nesillerin devamlılığının sağlanmasını ifade etmektedir (Engin, Akgöz, 2013).

Sanayileşme ile gerçekleşen üretim ve kar etme hırsı, insanların hiçbir olguyu dikkate almadan, sonuç odaklı hareket etmesine neden olmuştur. Bu tutumun doğaya zarar vermeye başlaması ve küresel seviyelere erişmesiyle sürdürülebilirliğin önemi anlaşılmaya başlamıştır. Uzun bir süre boyunca, sürdürülebilirlik ile çevresel sürdürülebilirlik aynı anlamda sanılmaktaydı. Ancak, sonraları sadece çevresel boyutta değil, ekonomik ve sosyal boyutu da kapsayan geniş bir kavram olduğuna dair farkındalık oluşmuştur. Sürdürülebilir kalkınmada karşılan esas sıkıntı, sonraki nesillerin yaşamı için gerekli kaynakları riske atmadan günümüz insanlarına kaliteli bir hayat sunabilmektir (Yazıcı, 2010; Sofyalıoğlu, Sürücü, 2018).

Birleşmiş Milletler, sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda alınacak kararların görüşülmesi için 2015 yılının Eylül ayında New York'taki genel merkezde toplanmıştır. Yoksulluğun ortadan kaldırılarak refahın eşit şekilde dağılımını sağlamak amacıyla küresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri BM tarafından kabul edilmiştir. 2030 yılına kadar gerçekleştirmek üzere üç büyük sıkıntıyı çözmek için 17 tane küresel amaç belirlenmiştir. Bu çözülmek istenen üç büyük sıkıntı; aşırı yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlik ve adaletsizlik ile mücadele ve iklim değişikliğini düzeltmedir (BM, [12.01.2018]; www.kureselhedefler.org, [12.01.2018]).

Birleşmiş Milletler tarafından alınan 17 küresel amaç aşağıdaki şekildedir (BM, [12.01.2018]):

1. Yoksulluğa Son: 2030 yılına kadar yoksulluğun bütün biçimleriyle sonlandırmak.
2. Açlığa Son: Açlığı sona erdirmek, gıdanın emniyetini temin etmek, beslenmenin gelişmesini sağlama ve sürdürülebilir tarımı desteklemek hususlarını içermektedir.
3. Sağlıklı Bireyler: Sağlıklı hayatın garanti altına alınması ve mutluluğun her yaştaki insan için sağlanmasını içermektedir.
4. Nitelikli Eğitim: Tüm bireyler için kaliteli eğitimin sağlanması ve hayat boyu öğrenimin teşvik edilmesini içermektedir.

5. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği: Toplumdaki cinsiyet eşitsizliğini sona erdirmek ve kadınlar ile kız çocuklarının pozisyonlarını kuvvetlendirmek hususlarını içermektedir.
6. Temiz Su ve Sıhhi Koşullar: Tüm insanlar için temiz su ve sağlıklı şartların ulaşılabilirliği ve sürekliliğinin sağlanmasını içermektedir.
7. Erişilebilir ve Temiz Enerji: Tüm insanların çağdaş enerjiye optimal fiyattan ve emniyetli şekilde ulaşımının ve sürdürülebilirliğinin sağlanması hususlarını içermektedir.
8. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme: İşsizliğin azaltılması, üretimin artırılması, insanlar tarafından yapılabilecek işlerin teşvik edilmesi ve ekonomik büyümenin sürekliliğinin sağlanması hususlarını içermektedir.
9. Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı: Altyapı çalışmalarının sağlam şekilde yapılması, sanayileşme faaliyetleri ve sürdürülebilirliğinin teşvik edilmesi ve inovatif çalışmalarının desteklenmesini içermektedir.
10. Eşitsizliklerin Azaltılması: Tüm insanların, yerel ve küresel ölçekte birbirleri arasındaki eşitsizliğin düşürülmesini içermektedir.
11. Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları: Şehirleşme faaliyetlerinin sağlam, emniyetli ve sürdürülebilir şekilde gerçekleştirilmesi içermektedir.
12. Sorumlu Üretim ve Tüketim: Üretim faaliyetlerinin garanti altına alınması ile insanların ihtiyaçların karşılanmasının devamlılığını sağlama hususlarını içermektedir.
13. İklim Eylemi: Çevreye verilen zarar nedeniyle yaşanan iklimsel sıkıntıların bertaraf edilmesi için ivedilikle çalışmalar yapılmasını içermektedir.
14. Sudaki Yaşam: Yerel ve küresel ölçekte suların temiz kalmasının sağlanmasıyla deniz kaynakları kullanımının sürekliliğinin sağlanmasını içermektedir.
15. Karasal Yaşam: Çölleşme ve biyoçeşitliliğin azalması riskine karşın yeşil alanların muhafaza edilmesi ve karayla ilgili bozulmaların sonlandırılması hususlarını içermektedir.

16. Barış ve Adalet: Küresel boyutta barış ve adaletin sağlanması ve kurumların şeffaf olması hususlarını içermektedir.

17. Hedefler için Ortaklıklar: Uygulama noktasına araçların kuvvetlendirilmesi ve küresel sürdürülebilir kalkınmanın başarılı olması için küresel boyutta ortak çalışma ruhunun güçlendirilmesi hususlarını içermektedir.

Yukarıda ifade edilen hedefler, tüm insanlar için bütün ülkeler tarafından gerçekleştirilebilecek vaziyette olup başarılı olunabilmesi için öncelikle herkesin bu hedefleri bilmesi ve buna uygun hareket etmesi gerekmektedir.

3.3.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik, genel olarak insan gereksinimlerinin yaşam boyunca karşılanabilmesini kapsayan kalkınma düşüncesini ifade etmektedir. Bu görüşün, firma boyutunda düşünülmesi ile de kurumsal sürdürülebilirlik anlayışı oluşmuştur (Dyllick, Hockerts, 2002).

Kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınmanın firma boyutuna indirgenmiş ve aynı düşünceleri içeren halidir. Kar odaklı yaklaşıma karşı yeni bir idare şekli olarak ifade edilmektedir (Signitzer, Prexl, 2008). Kurumsal sürdürülebilirlik, bir işletmenin tüm paydaşlarının (çalışanlar, hissedarlar, müşteriler gibi) gereksinimlerini karşılama ile gelecekteki tüm paydaşlarının gereksinimlerini karşılama noktasında dengeyi sağlamasını ifade eder. Diğer bir ifadeyle, bir firmanın mevcuttaki tüm paydaşlarının gereksinimlerini karşılmasını, gelecekteki tüm paydaşlarının gereksinimlerini karşılayabilme imkânını riske atmadan yapmasıdır. Kurumsal sürdürülebilirlik, ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik (Üçlü Performans Raporlaması) olmak üzere üç bileşenden oluşmakta olup ekonomik sürdürülebilirlik tek başına, bir işletmenin sürdürülebilirliğini sağlaması için yeterli değildir. Ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin üçlü entegrasyonu gerekmektedir (Dyllick, Hockerts, 2002). Doğru (2012)'ya göre ise kurumsal sürdürülebilirlik, firmaların karlılık ve büyüme hedeflerini gerçekleştirirken doğaya zarar vermeyi önleme, kadınların çalışma hayatına katılımını destekleme, sosyal adaleti ve toplumsal eşitliği sağlamaya yardımcı olma gibi çevresel, sosyal ve ekonomik amaçları da gözetmelerini ifade etmektedir.

Kurumsal sürdürülebilirlik, işletmelerin sermayelerini ve mevcut kaynaklarını kaybetmeden büyüme ve karlılıklarını sağlamasının yanı sıra toplumsal hak, adalet, eşitlik ve çevreye zarar vermeme gibi hususlara dikkat etmesi gerektiğini ifade eder (Coşkun, 2013). Başka bir tanım ise, firmaların uzun dönemde kıymet oluşturmak için ekonomik, toplumsal ve çevresel etmenlerin kurumsal yönetim ilkeleriyle beraber firma çalışmalarına ve karar işleyişine adapte edilmesiyle bu hususlardan meydana gelebilecek tehlikelerin idare edilmesidir (BİST, [11.01.2019]). Endüstrinin yıkıcı etkilerine karşı duyarlılığının arttığı günümüzde firmaların, karlılık ve büyüme gibi isteklerini gerçekleştirme yolunda çevreyi korumayı da bir gereklilik olarak görmeli ve kaynaklarını gözeterek kullanmak suretiyle faaliyetlerinin devamlılığını sağlamaya çalışmalıdır. Literatürde, kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının firmaların rekabet gücü kazanmasına etkide bulunduğunu ortaya koyan çalışmaların olduğu görülmektedir. (Burke, Logsdon, 1996; Doğru, 2012).

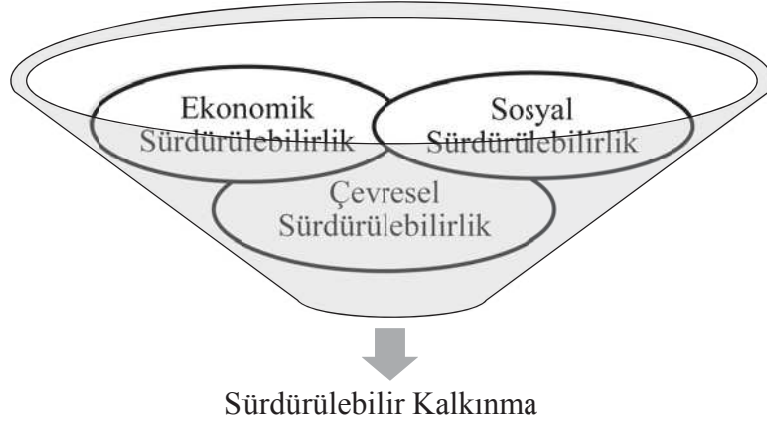
Sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili yapılan açıklama ve tanımlamalarda, üç unsur dikkat çekmektedir. Bu unsurlar, ekonomi, toplum ve çevredir. Geçmiş dönemlerde, bu üç unsurun birbirinden bağımsız olarak tekil şekilde dikkate alındığı görülmektedir. Tekil şekilde ele alınan bileşenin sonucunda, uzun dönemde diğer bileşenlerle ilgili sıkıntı oluşturduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, ifade edilen üç bileşenin birbirleriyle etkiletişim halinde olduğu ve birlikte ele alınması gerektiği anlaşılmıştır. Bu üç bileşene bakıldığında ise ekonominin doğrudan etkilediği toplum ve toplumun doğrudan etkilediği çevre birbirleriyle ilişkilendirilmiştir (Hart, 1999; Özmehmet, 2008).

3.3.3. Üçlü Performans Raporlaması

Sürdürülebilir kalkınma, ilk kez Elkington (2004)'un dile getirdiği ve “Üçlü Performans Raporlaması” (Triple Bottom Line-TBL) olarak isimlendirdiği üç bileşenden oluşmaktadır.

Şekil 3.2’de görüldüğü üzere, sürdürülebilir kalkınmanın üç bileşeni, ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliktir. Elkington’a göre, bu üç bileşen birlikte gerçekleştirildiği takdirde sürdürülebilir kalkınma amacına ulaşabilir (Elkington, 2004). Bu nedenle, bu üç unsurda sürekli olarak gelişme ve ilerleme sağlanmalıdır. Bu üç unsurun kesiştiği yerde firmaların, toplumu ve çevreyi iyi

şekilde etkilemesinin yanı sıra, uzun dönemde rekabet üstünlüğü ve ekonomik yararlar sağladığını göstermektedir (Carter, Rogers, 2008).



Şekil 3.2: Sürdürülebilir Kalkınma ve Üçlü Performans Raporlaması

Üçlü Performans Raporlaması, çeşitli şekillerde ifade edilebilir. Bunlar, üçlü performans, birleşik hesap verebilirlik ve birleşik mesuliyet, üçlü kar hanesidir. Yukarıda da ifade edildiği üzere, sadece ekonomik ya da sadece çevresel değere değil, ekonomik, çevresel ve sosyal değerlerin tümüne birlikte odaklanılması gerektiğini ifade etmektedir. Bu üç unsur, birbiriyle iletişim ve etkileşim içerisindedir. İşletmelerin, önemli olmakla beraber sadece kar etme arzusuyla değil, aynı zamanda işletme çalışmalarının gerçekleştirildiği ortam ve burada yaşayan insanlara zarar vermeden faaliyetlerini sürdürmenin gerekli olduğunu ifade eder (Tokgöz, Önce, 2009; Düzer, 2018).

Sürdürülebilir kalkınmanın ve/veya kurumsal sürdürülebilirliğin, başarılı şekilde gerçekleştirilebilmesi için aşağıda belirtilen üç unsurun ilgili politika ve faaliyetlere aktarılması gerekmektedir (Bansal, 2005).

- **Ekonomik Refah:** Firmalar, mal ve hizmet üretmek suretiyle bir değer meydana getirirler. Ayrıca, üretilen mal ve hizmetlerin kalite, kullanılabilirlik gibi yönlerden geliştirilmesiyle de değeri artırabilirler. Diğer yandan, müşteri ihtiyaç, talep ve beklentilerine paralel şekilde yeni ürün ve hizmetlerin üretimi, maliyetlerin düşürülmesi ve ürün verimliliği/etkinliği gibi yollarla da yeni katma değerler ortaya çıkarabilirler.
- **Çevresel Bütünlük:** Firmalar, kurumsal boyutta çevre yönetimi ile tüm faaliyetleri kapsamında ekosisteme ve ekolojik çevreye verdikleri zararın minimize etmek için çalışmaktadırlar. Tüm firmaların, üretim faaliyetleri

süresince çevreye az ya da çok etkisi olmaktadır. Buna istinaden, etkiyi reaktif veya proaktif şekilde ele alarak çevresel bütünlüğü sağlamaya çalışırlar.

- Sosyal Eşitlik: Firmalar, çeşitli sosyal etkinlikler ile toplum içinde sosyal eşitliğin gerçekleşmesine destek olurlar. İktisadi, ahlaki ve meşru yükümlülüklerini icra eden ve istekli olarak çalışmalarda bulunan firmalar, toplumdaki her bireyin kaynaklara adil bir şekilde erişmesine olanak tanır.

Sonuç olarak, sürdürülebilir kalkınma kapsamında ekonomik gelişme ve sürdürülebilir büyümenin temelinde firmalar bulunmaktadır. Rekabetin olduğu piyasalarda, firmalar için kurumsal sürdürülebilirlik büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda, kurumsal yardım olmadan toplum tarafından sürdürülebilirliğin gerçekleştirilmesi çok zor bir durumdur. Bu da, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesinde kurumsal sürdürülebilirliğin öneminin büyüklüğünü göstermektedir (Doğru, 2012).

3.4. Kurumsal Sürdürülebilirlik Unsurları

Kurumsal sürdürülebilirliğin gerçekleşmesinde, sosyal bir amaç saptanmasıyla sürdürülebilir kalkınmanın, ahlaki bakımdan kurumsal sosyal sorumluluğun, firmanın tüm çalışmaları ile ilgili bütün hissedarların önemsenmesine dair paydaş teorisinin ve sürdürülebilirlik ile ilgili performansa dair tüm esasların şeffaf şekilde gösterilmesini içeren hesap verebilirlik teorisinin büyük yararı bulunmaktadır (Wilson, 2003).

Sürdürülebilir kalkınmanın, kurumsal sürdürülebilirlik üzerinde iki kademeli etkisi vardır. Birincisi, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik amaçların gerçekleştirilebilmesi için firmalar tarafından ekonomik, çevresel ve sosyal performans hususlarında başarıya ulaşılması için özenli şekilde çaba sarf edilmelidir. İkinci aşamada ise firmaların, sivil toplum kuruluşlarının ve politik iktidarın ekonomik, çevresel ve sosyal alanlarda müşterek bir içtimai amaç saptanmalıdır (Düzer, 2018).

3.4.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS), firmaların üretim faaliyeti başlangıcından toplum tarafından tüketimin gerçekleşmesine değin geçen süre boyunca yapılan bütün çalışmalarda sosyal hayata ve çevreye olumsuz etkiye bulunmadan, toplum yaşamının daha iyi olması için her bir şahıs ile birlikte tüm topluluğun menfaatine yönelik çalışmalar sorumluluğudur (Achenbaum, 1986). Bir diğer ifadeyle, bir firmanın kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmesinin yanı sıra toplumun menfaatlerini de gözetmesi kurumsal sosyal sorumluluğu ifade etmektedir (Juholin, 2004). Bu kavramı, ilk kez 1953'te dile getiren Bowen (1953) olup sonrasında ise Carroll, KSS üzerine çalışmış ve yasal, ahlaki, ekonomik ve hayırseverlik olarak dört ayrı gruba ayırmıştır (Carroll, 1979). Bu gruplardan, ekonomiyi kurumun kendi menfaati için, diğer üç grubu ise diğerleri için yaptığı faaliyetler olarak nitelendirmiştir (Carroll, 1999).

KSS ile ilgili olarak firmanın, sadece bütün paydaşlarına karşı sorumlu şekilde hareket etmesi toplumsal olarak benimsenmesi için yeterli olmamaktadır. Firmanın sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için, toplumdaki sıkıntıları anlamının yanı sıra bu sorunları çözüme kavuşturmanın yollarını arayarak çalışmalar gerçekleştirmesi gerekmektedir. Toplumun sıkıntı ve ihtiyaçlarına duyarlı şekilde hareket eden firmalar, kurumsal sürdürülebilirliklerini gerçekleştirme yolunda üstünlük sağlarlar. Bu nedenle, KSS faaliyetlerine daha fazla önem gösterirler (Engin, Akgöz, 2013; Düzer, 2018).

3.4.2. Sosyal Paydaş

Sosyal paydaş teorisi, bir firmanın KSS bilinciyle davranmasının yanı sıra sadece kendi ortaklarının menfaatini değil bütün paydaşlarına eşit fayda sağlayacak şekilde hareket etmesini belirtmektedir (Kaptein, Tulder, 2003). Diğer bir ifadeyle, firmanın tüm paydaşlarıyla kuvvetli bir ilişkisi içerisinde olması neticesinde kurumsal sürdürülebilirlik hedeflerine daha kolay şekilde erişeceğini ifade etmektedir (Wilson, 2003).

Paydaş olarak ifade edilenler, bir firmanın başarısından veya başarısızlığından etkilenen ve firmayı etkileyen şahıs veya topluluklardır. Paydaş teorisi, bir firmanın kar etme ve paydaşlarına fayda oluşturma hedeflerini büyüterek firma haricindeki

topluma da yarar sağlamasını ifade etmektedir (Longo ve diğ., 2005; Freeman, McVea, 2001).

Paydaş teorisi, firmaların kısa vadeli kar etme hedefi doğrultusunda davranmaları yerine uzun vadeli kurumsal sürdürülebilirlik, büyüme ve karlılık doğrultusunda hareket etmesini ifade etmektedir. Bu bağlamda firmalar, kurum içi ve kurum dışı olmak üzere tüm paydaşlarına eşit seviyede sorumluluk yaklaşımı göstermelidir (Duran, 2018).

Freeman (2004)'a göre, paydaş teorisinin iki ana konusu vardır. İlki, firmanın amacının ne olduğudur. Bu husus, firmayı yönetenler ile diğer paydaşlar arasında müşterek duygular kurulmasını sağlayarak ortak bir değer ortaya çıkarılmasını içerir. Diğeri ise, firmayı yönetenlerin tüm paydaşlara olan sorumluluğunun ne olduğudur. Bu husus ise, firmayı yönetenlerin diğer tüm paydaşlarla nasıl bir ilişki kurmaları gerektiği yönünde yardımcı olur. Ekonomik değer, istekli bir şekilde toplanan ve mevcut vaziyetin daha ilerisine girmek için çaba sarf eden toplum tarafından gerçekleştirilir. Firmalar için ortaklar ve kar etme önemli noktalardır. Ancak, kar ekonomik değer yaratma sürecinin neticesidir. Firma, paydaşları ile iyi ilişkiler kurarak istediği hedeflere erişir ise bununla birlikte karlılık elde edilebilecek ortamda sağlanmış olacaktır (Freeman, Wicks, Parmar, 2004).

3.4.3. Kurumsal Hesap Verilebilirlik

Kurumsal hesap verilebilirlik teorisi, kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanması için, firmaların yapmış olduğu faaliyetler sonucu çevreye az ya da çok etkide bulunmalarına bağlı olarak hesap verme veya açıklamada bulunmaya yönelik rapor oluşturmasını sağlayan, yasal ve etik yönden taşıdığı sorumluluğu ifade etmektedir (Wilson, 2003).

Hesap verebilirlik kavramı, bir vazifenin ya da görevin usulüne uygun şekilde yapılıp yapılmadığı hususunu incelemeyi ifade eder. Bir işin sorumluluğunu üstlenen kişi (birey, kurum, işletme vb.) hesap vermekle mükelleftir. Bu kavram, usulüne uygun şekilde yerine getirilmeyen yükümlülüğün bir yaptırımının olabileceği konusunu da içerir (Gray, Jenkins, 1986). Hesap verebilirlik kavramının uygulanmadığı bir ortamda, belli bir grubun çıkarına yönelik karar alınmasını sağlayan bir düzeni meydana getirir. Bu durum, lehine kararlar alınan grubun

haksız şekilde zenginleşmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda, hesap verebilirlik kavramının her ortamda uygulanması adil bir sistem için önemlidir (Kluvers, 2003).

Sürdürülebilirlik ile ilgili konuların paydaşlara açıklanması gibi yatırımcıların doğru değerlendirmeler yapmasına yardımcı olan firma uygulamaları hesap verebilirliği ve şeffaflığı arttırmaktadır (Nobanee, Ellili, 2016).

Diğer bir ifadeyle kurumsal hesap verilebilirlik teorisi, firmaların üretimden tüketime kadar yapmış olduğu tüm çalışmalardan ötürü oluşan çevresel etkilerden sorumlu olduğunu ifade etmektedir. Bu teori bize, firmaların ekonomik performanslarının yanı sıra çevresel ve toplumsal performanslarıyla ilgili hesap vermek veya açıklama yapmak için rapor hazırlaması gerektiğini göstermektedir. Firmaların, paydaşları ile bilgi paylaşımına yönelik rapor hazırlaması aralarında güvene dayalı kuvvetli bir ilişki kurulmasını da sağlayacaktır. (Duran, 2018). Aynı zamanda bu uygulama, kurum imajını güçlenmesine, toplum ilişkilerinin artmasına ve firma faaliyetlerinin meşrulaşmasına katkı sağlamaktadır (Kuzey, Uyar, 2016).

Senal ve Ateş (2012)'e göre hesap verilebilirlik teorisi, özellikle ekonomik performans olmak üzere çevresel ve sosyal performans ile ilgili hissedarlara şeffaf bir şekilde bilgi verme hususunda firma yöneticilerini sorumlu tutmaktadır. Ek olarak, hissedarların yönetim ve uygulamalar ile ilgili görüş ve tenkitlerinin dikkate alınarak firma yöneticiler veya yönetimi tarafından rapor olarak geri bildirim yapılması, yolsuzluk veya başarısızlık gibi hususlarda sorumluluk almaları gerektiğini ifade etmektedir.

Etkili bir hesap verilebilirlik gerçekleştirilebilmesi için, firmalar kendi içindeki ve dışındaki tüm paydaşlarına karşı oldukça şeffaf bir politika izlemelidir. Ayrıca, hesap verilebilirliğin başarılı olması için firma ve paydaşların istekli olması, hukuki ve yasal zeminin sağlam olması ve ihtiyaç duyulan düzenlemelerin kâfi düzeyde olması gereklidir (Düzer, 2018).

3.5. Kurumsal Sürdürülebilirlik Göstergeleri

Günümüzde, çeşitli nedenlerden dolayı yaşanan küresel ısınma, doğal kaynakların kirlenmesi, tükenmesi ve biyoçeşitliliğin azalması gibi durumlar insanların sadece içinde bulundukları dönemin değil, gelecek nesillerinde yaşam koşullarını düşünmesine ve buna göre hareket etmesine neden olmuştur. Dünyadaki

yaşamın devamlılığının sağlanması için, ekonomik anlayışın yanı sıra uzun dönemli olarak çevresel ve sosyal bakımdan da hassas davranılması gerekmektedir. Kısa dönemli olarak sadece kar etme amacıyla gerçekleştirilen çalışma anlayışı toplumsal açıdan da kabul görmeyecektir (BİST Rehberi, 2014).

Belirtilen nedenlerden dolayı, kurumsal sürdürülebilirliğin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için firmalar tarafından ekonomik, çevresel ve sosyal unsurların tümünün birlikte ele alındığı bir yönetim anlayışının icra edilmesi gerekmektedir. Bu üç unsurun detayı ile birlikte yönetsel ve finansal anlayış da aşağıda anlatılmıştır.

3.5.1. Ekonomik Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu, mal ve hizmet üretiminin devamlılığını sağlama, kamu ve dış borç seviyesini muhafaza etme, zirai ve sanayi üretimine olumsuz etkide bulunacak gereğinden fazla sektörel oransızlıklardan kaçınma durumlarını ifade etmektedir (Harris, 2000). Bu bağlamda sürdürülebilir ekonomik gösterge, ağırlıklı olarak yenilenebilir kaynakların kullanılarak üretim yapıldığı, çevreye zarar vermeyen ve sosyal sorumluluk davranışıyla iç içe olan bir yaklaşım sergilemektedir (Özçağ, Hotunluoğlu, 2015). Ayrıca ekonomik boyut, firma faaliyetlerinin ekonomiye olan etkisini ifade etmekte olup firmanın kar odaklı yaklaşımı ile büyüme göstermesini, ülke ekonomisinin büyüme göstermesinde ne denli etkide bulunduğunu içerir (Arowoshegbe, Emmanuel, 2016; Alhaddi, 2015).

Ekonomik gösterge, firmanın sermayesi ve sermayesinin verimliliği ile alakalıdır. Firmalar, kurumsal sürdürülebilirliği için hem paydaşlarına gelir sağlayarak memnun etmeli hem de ekonomik açıdan sıkıntıya düşmekten imtina etmelidir. Kar, iki şekilde kullanılır. İlki, kuvvetli ve devamlılığı sağlanmış bir teşebbüse imkân tanımak, ikincisi ise topluma yarar sağlamaktır. Çünkü kar etmekte olan firmalar, maliyetlerini düşürerek daha uygun fiyattan ve daha kaliteli mal ve hizmet satışı gerçekleştirerek topluma fayda sağlar (Başçı, Başçı, 2017; Schroeder, Denoble, 2014).

Kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik boyutunda, firmalar bir taraftan paydaşlarına yeterli düzeyde kazanç sağlarken, diğer taraftan da firmayı riske sokmayacak yeterli düzeyde nakit akışını temin etmek için çalışırlar (Dylick, Hockerts, 2002).

Firmaların ekonomik sürdürülebilirliği, devlete vergi ödeme, hammadde ve malzeme temin ettiği yerlere iyi bir fiyat sunma, finansman kaynaklarına faiz ödeme ve ortaklara iyi bir kar payı verme, çalışanlarına iyi bir maaş verme gibi hususları içermektedir (Düzer, 2018). Bu bağlamda, firmalar tasarruf gerçekleştirme, kar etme, ekonomik büyüme sağlama ve Ar-Ge çalışmaları gibi hususlarda etkin olmalıdır (BİST Rehberi, 2014).

3.5.2. Sosyal Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirliğin sosyal boyutu, işgücü, beşeri sermaye ve topluma faydalı ve eşit şekilde çalışmalar gerçekleştirmeyi ifade etmektedir (Elkington, 2004). Ayrıca, kaynakların eşit dağılımı, eğitim, sağlık, kadın-erkek eşitliği, siyasi katılım ve hesap verebilirlik gibi alanlarda yeterli düzeyde sosyal hizmet çalışması yapmayı içermektedir (Harris, 2000).

Sosyal boyut, firma çalışmalarının topluma yarar sağlaması, toplum tarafından elde edilen gelirin topluma “geri dönüş”ünün gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. KSS, firmanın toplum tarafından benimsenmesi açısından etkili olup kurumsal sürdürülebilirlik için önem arz etmektedir. Kurumsal sosyal sorumluluğun ihmal edilmesi, firmanın sürdürülebilirliği ve performansı üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir. Diğer yandan, sosyal sorumluluk çalışmaları firmaların maliyetlerinde artışa neden olmaktadır. Kısacası, sosyal gösterge, firma ile toplumun açık, dürüst bir iletişimi ve etkileşimini dikkate alarak toplumsal katılım, işçi ilişkileri ve adil ücret gibi hususlar ile ilgilenir (Arowoshegbe, Emmanuel, 2016; Schroeder, Denoble, 2014).

Kurumsal sürdürülebilirliğin sosyal boyutunda, firmalar toplumdaki ferdi paydaşlarının insan sermayelerinin gelişmesine katkı sağlayıp faaliyetlerinde değer artışı gerçekleştirmiş olurlar. Buna istinaden eğitim, sağlık gibi toplumsal sermayenin de gelişimine yardımcı olarak topluma değer katmış olurlar. Sosyal sürdürülebilirlik için firmalar, yoksullukla mücadele etme, sağlık, eğitim, yaşam standardı, insan hakları ve eşit fırsat imkânı gibi hususlarda etkin çalışma içerisinde olmalıdır (Düzer, 2018).

3.5.3. Çevresel Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirliğin çevresel boyutu, firmalar tarafından doğadaki yenilenebilir kaynakların aşırı kullanımından kaçınılması ve yenilenemeyen kaynakların ise ihtiyaç düzeyinde tüketilmesi sayesinde istikrarlı bir kaynak zemininin oluşturulmasını ifade etmektedir. Bu sayede, biyoçeşitliliğin korunması, ozon tabakasının incilmesi gibi atmosferik hususlarda istikrar sağlanması ve ekonomik kaynak olarak nitelendirilmeyen diğer ekolojik işlevleri kapsamaktadır (Harris, 2000).

Diğer bir ifadeyle firmaları, sonraki nesillerin yaşamını idame ettireceği çevresel kaynakları riske atmayacak çalışmalara yöneltmektir. Ekosistemin istikrarlı şekilde devam etmesi, doğal kaynakların etkili ve verimli şekilde kullanılması, sera gazı salınımlarının düşürülmesi, hayvan ve bitki yaşamının devamlılığı, hava, su ve toprak kirliliğinin engellenmesi, gibi hususlar odak noktasıdır (Arowoshegbe, Emmanuel, 2016; Ergüden, Çatlıoğlu, 2016).

Kurumsal sürdürülebilirliğin çevresel boyutunda, firmalar yenilenebilir kaynakları oluşum oranından düşük bir seviyede tüketim gerçekleştirerek kaynakların tükenmesini önlemeye çalışır. Diğer bir ifadeyle, kaynakların yenilenme sürelerini dikkate alarak tüketim gerçekleştirirler. Ek olarak, ekosistemin kaldıramayacağı ölçüde zararlı atık ve gazların çevreye bırakılmasına yönelik durumlardan kaçınırlar (Dylick, Hockerts, 2002; Düzer, 2018).

3.5.3.1. Kyoto Protokolü

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi kapsamında gerçekleştirilen Kyoto protokolü, 1997 yılında Japonya'nın Kyoto şehrinde imzalanmıştır. 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolü, Rusya'nın da katılımıyla 2005 yılında resmi şekilde icra edilmeye başlanmıştır. Türkiye ise bu protokole, 2009 yılında dâhil olmuştur. Bu protokole imza atan ülkeler, sera gazı emisyonunu azaltma ile ilgili belirli sözler vermişlerdir. Bu anlaşma ile küresel ölçekte sera gazı salınımlarının minimum seviyeye düşürülerek iklim değişikliği ve küresel ısınmaya karşı mücadele edilmesi amaçlanmaktadır (Kestane, 2016; T.C. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2017; Carbon Finance Assist, [15.01.2019]; Günel, 2017).

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Anlaşması ile Kyoto Protokolü arasındaki farka bakıldığında, ilki, sera gazı emisyonlarının düzene sokularak

düşürülmesini içerirken Kyoto Protokolü, gerçekleştirme noktasında ülkeleri taahhüt altına almaktadır (Coşkun, 2013).

3.5.3.2. Kurumsal Çevresel Sorumluluk ve ISO 14001

Exxon Valdez adlı bir petrol tankerinin, 1989 yılında yaptığı kaza sonucu gerçekleşen çevre felaketi sonrasında, bu olaya tepki gösteren yatırımcı, kurum ve kuruluşlar tarafından Çevreye Duyarlı Ekonomiler Koalisyonu (Coalition for Environmentally Responsible Economies-CERES) kurulmuştur. Koalisyonun amacı, kuraklık, su kirliliği, insan hakları ve iklim değişikliği gibi hususlarda sürdürülebilirlik üzerine çalışarak insan yaşamının devamlılığı için kurumsal sürdürülebilirliği sağlamaktır (www.ceres.org, [16.01.2019]; cevrefelaketleri.weebly.com, [16.01.2019]).

CERES'in raporlarında, küresel nüfus artışının beraberinde yükselen tüketim faaliyeti, doğal kaynakların yenilenme süresinden daha hızlı arttığı ifade edilmektedir. Bu durumun, doğal kaynaklarda tükenme riski ve ekosistemin bozulması tehlikesini doğurduğundan bahsedilmektedir. Ek olarak, enerji kaynaklarına bağlı ekonomilerin sera gazı salınımları iklimsel sıkıntılara neden olmaktadır. Bu sebeple, kurum ve kuruluşların çevresel uygulama ve yöntemlerini değiştirmek suretiyle salınım miktarlarının düşürülmesi ve küresel ısınmanın önlenmesine yönelik yöntemler ve teknolojiler geliştirmesi gerekliliği dile getirilmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik için firmalar, devlet ve diğer tüm paydaşlarıyla iş birliği içerisinde olmalıdır. (www.ceres.org, [16.01.2019]).

Paydaşlar tarafından, ürünlerin ne şekilde üretildiği, nasıl malzemelerin kullanıldığı, geri dönüşüme uygun olup olmadığı gibi hususlardaki bilgi içeriklerine dikkat edildiği ifade edilmektedir. Bu bilgi talebi doğrultusunda, firma ve devlet tarafından çevresel hususlarda çeşitli yöntemler geliştirilmektedir. Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED), bu yöntemlerden biridir. ÇED, gerçekleştirilecek bir faaliyetin çevreye ve sağlığa neden olabileceği olumsuz etkilerin önceden belirlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınmasına yönelik bir çalışmadır (Coşkun, 2013).

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, tüm üretim sektörlerindeki gerçekleştirilen faaliyetlerde üretimin çevreye olan etkilerine dikkat edilerek yapılmasını içeren düzenli bir yaklaşımdır. Doğal kaynakların ihtiyaç düzeyinde kullanılması ve ekosisteme yapılan olumsuz etkinin minimize edilmesini hedefleyen

bir yönetim şeklidir. ISO 14001 standardı, ISO Standart Geliştirme Komitesi TC207 tarafından 2004 yılında oluşturulmuştur. ISO 14001 standardı, bir firmanın çevreye ne denli hassasiyet gösterdiğini kontrol eden ve geliştirme sürecini açıklayan uluslararası bir ölçüdür (www.kascert.com, [16.01.2019]).

3.5.4. Yönetmel Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirliğin yönetmel boyutu, firmanın ortaklarının çıkarlarına en uygun şekilde hareket etmek için düşünülen yapısal, yöntemle dayalı ve kültürel himaye sistemidir. Bu ahenk, firma ile esas hissedarları arasındaki daimi etkileşime sadakati gerektirir (Fombrun, 2006). Kurumsal firmalar, yatırımcılar ve temsilcilerinin teklifi ile 1995 yılında Uluslararası Kurumsal Yönetişim Ağı (ICGN) kurulmuştur. Bu oluşuma göre, firmanın amacının sürdürülebilir şekilde değer meydana getirmek olduğu ifade edilmiştir. Bu doğrultuda, firmalar uzun vadede sürdürülebilir paydaş değerini korumak ve geliştirmektedir. Firma, bu sürdürülebilirliğı sağılarken sadece ekonomik değil, sosyal ve çevresel açıdan da etkileri yönetmesinin gerektiğı vurgulanmıştır (ICGN, 2012).

Yönetmel sürdürülebilirlik, şirketlerin tüm ilişkilerinde ahlak, adalet, şeffaflık ve hesap verebilirliğı teşvik eder. İçlerinde en yüksek yönetim standartlarını koruyarak kar elde etmeye devam etmeleri beklenmektedir. Kurumsal kararlar, kurum içindeki ve dışındaki farklı paydaşların çıkarlarıyla da uyumlu hale getirilmelidir. Bu nedenle, işletmeler faaliyetlerini toplumun etik, yasal ve sosyal özelemlerine bağılı tutmak zorundadır (Jamali, Safieddine, Rabbath, 2008).

Dünyadaki ekonomik alanda gerçekleşen gelişmelere bakıldığında, kurumsal sürdürülebilirlik için sadece ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlere yoğunlaşmanın yeterli olmadığı görülmüştür. Bunun yanında, başarılı bir yönetmel yapının olması gerekliliğı anlaşılmıştır. Bu durum, yönetmel sürdürülebilirlik kavramının önemini ortaya çıkarmıştır (Aras, Tezcan, Furtuna, 2018).

Firmaların, bazı dönemlerde kriz ve skandal gibi karşı karşıya kaldıkları zor durumlar olmaktadır. Bu zor durumlardan dolayı, firma, firma ortakları ve diğer tüm paydaşlar etkilenebilmektedir. Bu etkilerin, önlenbilmesi ya da azaltılabilmesi için firma yönetim sürecine tüm paydaşların dâhil edilmesi düşüncesiyle yönetmel sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmıştır. Yönetmel sürdürülebilirlik, firma ile tüm paydaşlar arasındaki münasebeti tertip eden geniş bir kavramdır. Yönetmel

sürdürülebilirlik, firmanın karar ve uygulamalarından olumlu ya da olumsuz şekilde etkilenen toplum, çevre, devlet, çalışan, tedarikçi gibi tüm paydaş grupların menfaatlerini koruma amacı taşımaktadır (Sancar, 2013).

Yönetsel sürdürülebilirlik, firmaya değer katmayı hedefleyen bir yaklaşımdır. Etkin bir yönetsel sürdürülebilirlik, firma yönetim ve denetim mekanizmasında şeffaflık, adillik, hesap verebilirlik ve sorumluluk ilkeleri temeline dayanmaktadır (BİST Rehberi, 2014). Bu hususların gerçekleştirilmesi, firmaların hissedarları için sürdürülebilir bir şekilde değer oluşturmalarını mümkün kılar. Yönetsel sürdürülebilirliğin temel ilkeleri aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır (Düzer, 2018):

- Şeffaflık: Firmaların, ticari sır vasfı dışında bulunan, ekonomik ve ekonomik olmayan bilgiler hakkında vaktinde ve doğru bir şekilde tüm paydaşlara bilgi vermesini ifade eder.
- Adillik: Firma yöneticilerinin, tüm uygulamalarında adil bir şekilde hareket etmesini ve bütün paydaş gruplarına yönelik çıkar çatışmasına mahal vermeden, tüm tarafların menfaatlerine uygun şekilde davranması gerektiğini ifade eder.
- Hesap verebilirlik: Firma yöneticilerinin, yapılan tüm faaliyetler ile ilgili olarak hissedarlara ve diğer tüm paydaşlara hesap verme mesuliyetinin olduğunu belirtir. Bu durum yöneticileri, firma ile ilgili bir konu hakkında karar alınacağı zaman en az iki kez düşünmesi ve en doğru kararı alması noktasında teşvik eder.
- Sorumluluk: Firma tarafından yapılan tüm faaliyet ve çalışmaların, kanunlara ve sözleşmelere uygun olup olmadığı hususunda firma yöneticilerinin sorumlu olduğunu ve yönetim tarafından denetlenmesi gerektiğini ifade eder.

Başarılı bir kurumsal yönetim, sürdürülebilir bir şekilde değer meydana getirme ve firmanın hedeflerine erişme çabaları ile ekonomik ve toplumsal yararları dengeleme hususlarında faaliyetler gösterir. Bu bağlamda, kurumsal sürdürülebilirlik için kurumsal yönetim önem arz etmekte olup firmanın ekonomik, çevresel ve sosyal boyuttaki amaçlarına erişmesinde kolaylık sağlamaktadır (Güler, Crowther, 2008).

3.5.5. Finansal Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik kavramı, ilk zamanlar sadece çevresel problemler ile ilgili olarak düşünülürken, ilerleyen zaman içerisinde sosyal alanlardaki konuları da kapsayacak şekilde genişlemiştir. Buradan hareketle, kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutu bulunmakta olup bu üç boyutun, firmalar tarafından birlikte ve dengeli şekilde uygulanmasıyla kurumsal sürdürülebilirlik gerçekleştirilebilmektedir. Diğer yandan, Dünya'daki ekonomik gelişmelere bağlı olarak kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için ekonomik, çevresel ve sosyal boyutların başarıya ulaştırmada yetersiz kaldığı anlaşılmıştır (Aras, Tezcan, Furtuna, 2018).

Kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için, üç temel boyutun yanı sıra, iyi bir yönetsel ve finansal yapının varlığına da ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle, kurumsal sürdürülebilirliğin üç ana boyutu olan ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlikle birlikte firmalar tarafından yönetsel ve finansal sürdürülebilirlik performansına da dikkat edilmesi gerekliliği ortaya çıkmış olup Tablo 3.3'te de görüldüğü üzere, Aras, Tezcan ve Furtuna (2018) tarafından bu beş boyutu kapsayan etkin bir model ortaya konulmuştur.



Şekil 3.3: Çok Boyutlu Kurumsal Sürdürülebilirlik Modeli

Kaynak: Aras, Güler, Nuray Tezcan, Özlem Kutlu Furtuna. 2018. **Çok Boyutlu Kurumsal Sürdürülebilirlik Yaklaşımı ile Türk Bankacılık Sektörünün Değerlemesi: Kamu - Özel Banka Farklılaşması**. Ege Akademik Bakış Dergisi, 18 (1), s. 47-62.

Kurumsal sürdürülebilirlik, bütün firmalar için önem arzetymekte olup ekonomik aktiviteleri fonlayan finansal kuruluşlar bakımından da ayrı bir önem ifade

etmektedir. Finans sisteminin, ekonominin her alanını direkt olarak etkilemesi nedeniyle istikrarlı ve güçlü bir yapının olması önemlidir. Bu finansal yapı içerisindeki başlıca kurumlar bankalar olmakla birlikte, tasarrufların yatırımlara aktarılmasında etkin rol üstlenmekte ve sürdürülebilirliğe büyük katkı sağlamaktadır (Aras, Tezcan, Furtuna, 2016). Bankalar, finanse ettikleri yatırımlar ile doğrudan veya dolaylı olarak ekonomiyi, çevreyi ve sosyal yaşamı etkilemektedir. Bu bağlamda, bankaların ekonominin istikrarlı bir büyüme ve gelişme göstermesi için sürdürülebilir yatırımları fonlaması ve müşteriler nezdinde bu husustaki farkındalığın artırılmasına yönelik çalışmalarda bulunması son derece önemlidir. Ayrıca, bankaların hissedar odaklı bakış açısından paydaş odaklı bakış açısına doğru kayması, sürdürülebilirlik performansına odaklanmada büyük katkı sağlamaktadır (Aras, Tezcan, Furtuna, 2018).

3.6. Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlamasının Gelişimi

Firmalar, paydaş ortamlarıyla olan sosyal bütünlükleri nedeniyle sosyal ortamdan ayrı hareket edemezler. Firmalar, kurumsal sürdürülebilirlik için ekonomik, çevresel ve sosyal açıdan faaliyetlerinde dikkatli davranmakla birlikte, sürdürülebilirlik için yapılan uygulamalar ve sergilenen firma tutumu ile ilgili paydaşları bilgilendirmekle mükelleftir. Bu bilgi paylaşımı için, bilgi akışının düzenli olarak sağlanmasına yönelik süreç ve yapının kurulması önem arz etmektedir (Herzig, Schaltegger, 2006). Sürdürülebilirlik raporlaması, firmaların faaliyetleri süresince ekonomik, çevresel ve sosyal alanlardaki etkileri hakkında bilgi veren belgelerdir (BİST Rehberi, 2014).

Kurumlar, sürdürülebilirliği tanımlama ve uygulama hususunda farklılık gösterse de kurumsal sürdürülebilirlik raporunun hazırlanması gerektiği konusunda aynı fikri paylaşmaktadır. 1980’lerde yaşanan bazı çevresel felaketlere istinaden firmalar, faaliyetleriyle ilgili çevresel raporlamalar yapıp yayınlamaya başladı. 1990’lı yıllarda ise ahlaki skandallar sonucu, faaliyetleriyle ilgili sosyal raporlamalar hazırlayıp yayınlamaya başladılar (Christofi, Christofi, Sisaye, 2012). Firmalar, faaliyetlerinde çevresel ve sosyal açıdan sorumlu şekilde hareket etmelerinin kurumsal imajı olumlu etkileyeceğini ve ekonomik faydalar kazanılmasını sağlayacağını idrak etti. Bu sayede, firmalar tarafından çevresel ve sosyal faaliyetler ile ilgili gönüllü olarak raporlar hazırlayıp yayınlama faaliyeti küresel ölçekte

yayılmış oldu (Brockett, Rezaee, 2012). 1990'lı yılların son kısmında, Birleşmiş Milletler Çevre Programı ve Çevreye Duyarlı Ekonomiler İçin Kâr Amacı Gütmeyen Koalisyon birlikte, Küresel Raporlama Girişimi raporlama faaliyetinin ilk standartlarını belirledi (Landrum, Ohsowski, 2018).

Kurumsal Sürdürülebilirlik raporunun gönüllü olarak yayınlanmaya başlaması suretiyle yayılması sonucunda, raporlamanın amacı da önemli hale gelmiştir. Sürdürülebilirlik ve unsurlarının amacına bakıldığında, bunlar paydaş yönetimi, imaj geliştirme, toplum tarafından meşruiyet kazanma ve hesap verebilirlik, tutum ve davranış değişikliği, duygu, kimlik ve anlam yaratma gibi çeşitli amaçlara hizmet ettiği ifade edilebilir (Crane, Glozer, 2016). Diğer bir ifadeyle firmalar, paydaşlar ile iyi ilişki kurmak ve bunu yönetmek, iyi bir imaj geliştirerek paydaşların nezdinde itibar oluşturmak, paydaşlar tarafından kabul edilecek ve benimsenecek faaliyetlerde bulunarak hesap verebilirliğe uygun şekilde hareket etmek, firmanın paydaşlar tarafından nasıl algılandığı tespit etmek isterler. Böylece, paydaşların firmaya olan tutum ve davranışlarındaki değişiklikleri anlamak ve paydaşlar nezdinde bir firma kimliği oluşturarak firma ile paydaş arasında bir anlam oluşturmaya çalışmak ve bunların geneli itibariyle finansal getiride artış sağlamak amaçlarını gerçekleştirmeye çalıştıkları söylenebilir (Landrum, Ohsowski, 2018).

Kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında yapılan uygulamalar, paydaşların alacağı kararları ciddi seviyede etkileyeceği için, doğru ve emniyetli bilgilere erişimleri açısından uluslararası kuruluşlar tarafından tertip edilen birbirini bütünüleyici ve tamamlayıcı nitelikte raporlama standartları açıklanmıştır. Bu raporlama çerçeveleri, Küresel Raporlama Girişimi, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi ve Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi tarafından açıklanan Entegre Raporlama'dır. (KPMG, UNEP, 2010; BİST Rehberi, 2014).

3.6.1. Küresel Raporlama Girişimi

Küresel Raporlama Girişimi (GRI-Global Reporting Initiative), kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilebilmesi amacıyla Birleşmiş Milletler Çevre Programı ve Çevreye Duyarlı Ekonomiler için Kâr Amacı Gütmeyen Koalisyon (CERES ve Tellus Enstitüleri) tarafından 1997 yılında Boston'da oluşturulmuştur (KPMG, UNEP, 2010). GRI, Hollanda'nın Amsterdam kentinde

faaliyet gösteren kar amacı gütmeyen, bağımsız ve uluslararası bir organizasyondur. Bu raporlama girişiminin amacı, firmaların kurumsal sürdürülebilirlik yolunda gerçekleştirdiği faaliyetlerinde ekonomik, çevresel ve sosyal alanlardaki performans raporlamalarını uluslararası düzeyde standartlaştırmak ve sistematik şekilde bir raporlama düzeni oluşturmaktadır (GRI, [15.01.2019]).

GRI standartları, firmaları çevreyi ve toplumu korumasına yönelik olarak destekleyerek toplum tarafından firmalara olan itibar ve güven hususlarında artış sağlar. Bu bağlamda, ekonomik büyümeye de yardımcı olur. GRI standartları, daha iyi iş imkânı, çevreye zararın azaltılması ve engellenmesi, temiz su kaynaklarına erişim kolaylığı, çocukların çalıştırılmaması, toplumsal eşitlik ve sosyal refah artışı gibi hususları içermektedir. GRI'nın önümüzdeki yıllarda odaklandığı dört husus bulunmaktadır. Bunlar, daha fazla şeffaflık ve hesap verebilirlik yoluyla sürdürülebilir kalkınmayı ilerletmek, sürdürülebilirlik raporlaması için daha elverişli bir ortam yaratmaya yardımcı olmak, sürdürülebilirlik raporunu geliştirmeye yönelik rehberlik etmek ve sürdürülebilir bir küresel ekonomi gerçekleştirmek için işbirliğini geliştirmektir (GRI, [15.01.2019]).

GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, sürdürülebilirlik raporlamaları içinde ilk ve en yaygın olarak kabul edilen küresel standarttır. Dünyadaki en büyük 250 firmanın, %93'ü GRI standartlarını kullanmaktadır. Bu firmaların, %2'si GRI G3, %88'i GRI G4 ve %10'u da GRI diğer standartlarını kullanmaktadır. Bu raporlama faaliyeti, firmaların hesap verebilirliğini destekler, firmalar tarafından tehlikelerin belirlenmesi ve tanımlanması ile birlikte yönetilmesine yardımcı olur ve firmaların yeni fırsatlar yakalamasına olanak tanır (KPMG, 2017). GRI, günümüze değin çeşitli raporlama çerçeveleri yayınlamıştır. 2000 yılında GRI G1 raporlama çerçevesi, 2002 yılında GRI G2 raporlama çerçevesi, 2006 yılında GRI G3 raporlama çerçevesi, 2011 yılında GRI G3.1 raporlama çerçevesi ve 2013 yılında GRI G4 raporlama çerçevesi yayınlanmıştır (Düzer, 2018).

GRI G4, en kapsamlı raporlama çerçevesi olup en fazla kullanılan GRI standardıdır. Kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarına dair ilke ve unsurları gösterir. Raporlama çalışmasında hangi bilgilerin kullanılacağına dair “öncelikli konular” ölçütünü getirerek firmanın, faaliyetleri doğrultusunda ekonomi, çevre ve toplum üzerindeki etkileri ve hedefleri açısından en

önemli bilgileri raporlamasını sağlar. Bu sayede, paydaşlar ve yatırımcılar tarafından kolay bir şekilde anlaşılabilir raporlar oluşturulmuş olur (BİST, 2014).

3.6.2. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC-United Nations Global Compact), 2000 yılında Birleşmiş Milletler tarafından oluşturulmuştur. Bu sözleşme, firmaların insan hakları, iş gücü, yolsuzlukla mücadele ve çevreye duyarlılık gibi ana sorumlulukları yerine getirecek şekilde faaliyet göstererek topluma ve doğaya karşı hassas olma sorumluluğunu taşımasını ifade etmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik, bir firmanın değer sistemi ve iş yapış ilkelerine göre bir yaklaşımla başlamaktadır. Bu bilince sahip firmalar, faaliyet gösterdikleri her alanda değer ve ilkelerine bağlı şekilde çalışma gerçekleştirerek başkalarına zarar vermekten kaçınırlar. UNGC'nin, 10 ilkesi bulunmakta olup bu ilkeleri strateji ve politikalara dâhil ederek bir tamamlayıcılık kültürü oluştururlar. Bu sayede, firmaların sadece insanlara ve çevreye zararı önlemekle kalmayıp uzun vadeli başarıya da zemin oluştururlar (Schneider, Meins, 2011; United Nations Global Compact, [15.01.2019]).

UNGC, dört başlık altında toplam on ilkeden oluşmakta olup bu ilkeler şunlardır (United Nations Global Compact, [15.01.2019]):

1) İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi:

- Firmalar, uluslararası düzeyde ilan edilmiş insan haklarını desteklemeli ve korumalıdır.
- Firmalar, insan haklarını çiğnememeli ve suça bulaşmamalıdır.

2) Uluslararası İşçi Örgütü'nün İş Yerindeki Temel İlke ve Haklar Bildirgesi:

- Firmalar, örgütlenme özgürlüğünü ve toplu sözleşme hakkına saygı göstermelidir.
- Kimse iş yapmaya zorlanmamalı, zorla çalıştırılmamalıdır.
- Çocuklar çalıştırılmamalı ve çalıştırılmasına izin verilmemelidir.
- Firmalar, işe alım ve mesleklerde ayrımcılık yapılmamalıdır.

3) Çevre ve Kalkınma Konulu Rio Bildirgesi:

- Firmalar, çevresel sorunlara karşı ihtiyati yaklaşımları desteklemelidir.

- Firmalar, çevresel problemlere karşı duyarlı olmalı ve çevresel sorumluluğu teşvik edici faaliyetlere yardım etmelidir.
- Çevreye zarar vermeyen teknolojilerin gelişmesine ve yaygınlaşmasına katkıda bulunulmalıdır.

4) Birleşmiş Milletler Yolsuzlukla Mücadele Sözleşmesi:

- Firmalar, rüşvet, haraç ve gasp gibi her türlü yolsuzlukla mücadele etmelidir.

UNGC içerisindeki çevre, işgücü, insan hakları ve yolsuzlukla mücadele konularına dair ilkelerin tamamı, firmaları kapsamakta olup bu ilkeleri, firma yöneticileri karar alma sistemlerinde dikkatli şekilde uygulamalıdır (Kestane, 2016).

3.6.3. Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi

Entegre raporlama çerçevesi, 2010 yılında oluşturulan Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC-International Integrated Reporting Council) tarafından ilk kez 2013 yılında yayınlanmıştır. Firmaların sürdürülebilirliğini gerçekleştirmesinde, ekonomik unsurların yanı sıra sosyal ve çevresel unsurlarında etkisi bulunmaktadır. Entegre raporlama, firmaların finansal verilerinin yanı sıra finansal olmayan verilerinin de dâhil edilerek oluşturulduğu bir raporlama çerçevesidir. Bu raporlama, paydaşlara ve yatırımcılara firmanın stratejileri, finansal performansı, yönetim süreçleri, uzun vadeli fırsat ve riskleri, faaliyetleri ile ekonomik, sosyal ve çevresel unsurlar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle, firmaya finansal açıdan sermaye sağlayan kişi veya kişilere, firmanın nasıl bir değer meydana getireceğini açıklamaktadır. Raporlamada, firmaların uzun vadeli hedef ve stratejilerini belirtmesi, bununla birlikte elinde bulunan kaynakları, amacına erişmeye çalışırken nasıl kullanacağını açıklaması istenir. Diğer hazırlanan raporlardan farkı, sadece ileriye dönük değil, geriye dönük görünüm hakkında da bilgi verilmesidir (IR, 2013; Fasan, Mio, Pauluzzo, 2016; Integrated Reporting, [16.01.2019]; BİST, 2014).

Türkiye’de, entegre raporlamaya yönelik kuruluş çalışmaları 2015 yılında başlamıştır. Prof. Dr. Güler Aras (bağımsız kurucu üye) öncülüğünde ve Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği, Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) ve Borsa İstanbul gibi kurum ve şirketler tarafından 2016 yılında Entegre Raporlama

Türkiye Ağı (ERTA) kurulmuştur. ERTA, entegre raporlamanın önemine dair Türkiye’de farkındalığın gelişmesine, bilgi seviyesinin artırılmasına ve entegre düşüncenin yaygınlaşmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirmektedir. Kurumların raporlama hususundaki yeteneğini arttırmaya çalışarak entegre raporlama konusunda iyi yapılan uygulama örneklerinin seminer, konferans gibi organizasyonlarla paylaşılmasını sağlar (Entegre Raporlama Türkiye, [01.04.2019]).

3.7. Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksleri

Son zamanlarda, sürdürülebilirlik konusuna olan ilgideki artışla birlikte, firmaların bu husustaki faaliyetleri hakkında yatırımcıların daha iyi bilgilendirilmesi, şeffaflığın daha iyi seviyelere getirilmesi ve sürdürülebilirliğin daha iyi anlaşılması açısından borsalar tarafından bazı uygulamalar hayata geçirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik ile ilgili rehber ilkeler yayınlanmış, eğitimler verilmiş ve sermayenin daha iyi şekilde kullanılmasının sağlanması bakımından sürdürülebilirlik endeksleri oluşturulmuş olup bu husustaki ilk çalışmalar 1990 yılına dayanmaktadır. Yatırımcılar ve analistler için araştırmalar yapmak üzere kurulmuş olan “KLD Research & Analytics” tarafından hesaplanan Domini 400 Sosyal Endeksi bu alandaki ilk oluşumdur. Bu endeks, S&P 500 endeksindeki şirketlerden belli kıstasları taşıyan hisse senetlerinden meydana gelmektedir (BİST Rehberi, 2014; Önce, Onay, Yeşilçelebi, 2015).

1999 yılında Dow Jones ve 2001 yılında The Financial Times Stock Exchange sürdürülebilirlik endeksleri, yatırımcılara ve analistlere yönelik küresel ölçekteki ilk sürdürülebilirlik göstergeleri olarak kurulmuştur. Sonrasında, 2004’te Güney Afrika, 2005’te Brezilya, 2007’de Almanya, 2008’den itibaren İspanya, Avusturya, Danimarka, İsveç, Norveç, Çin, Hindistan, Kore, Endonezya, Meksika, Hong Kong, 2010’da Mısır ve 2014’te Türkiye olmak üzere çoğu ülkede sürdürülebilirlik endeksi oluşturulmuştur (BİST Rehberi, 2014; Kestane, 2016).

3.7.1. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi

Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI-Dow Jones Sustainability Index), dünyanın ilk sürdürülebilirlik endeksidir. 1999 yılında S&P Dow Jones endeksleri ve RobecoSAM tarafından birlikte kurulmuştur. RobecoSAM, 1929 yılında kurulan Hollandalı yatırım yönetim firması Robeco’nun yan firmasıdır. RobecoSAM, sadece

sürdürülebilirlik yatırımlarına yönelik olarak 1995 yılında kurulmuş bir yatırım firmasıdır. Varlık yönetimi, endeksler, etki analizi ve yatırım, sürdürülebilirlik değerlendirmeleri ve karşılaştırma hizmetleri vermektedir (RobecoSAM, [17.01.2019]).

DJSI, firmaların sürdürülebilirlik çalışmalarına yönelik performanslarını değerlendirebilmeleri açısından yatırımcılara ve analistlere uygun bir platform oluşturmaktadır (Tokgöz, Önce, 2009).

Bu endeks, sürdürülebilir firma faaliyetlerinin uzun dönemli paydaş değeri oluşturmak için önemli olduğunu ve sürdürülebilirlik öğretisini yatırım faaliyetlerine aktarmak isteyen yatırımcılara yol gösteren ölçütleri içeren bir endekstir. İlk küresel sürdürülebilirlik ölçütü olarak kurulan Dow Jones, altmış endüstri içindeki dünyada önde gelen büyük firmaların ekonomik, çevresel ve sosyal performansını izleyerek en sürdürülebilir şirketleri seçmek için uzman yatırım firmasının deneyimlerinden faydalanır. Bu endeks, sürdürülebilirlik ile ilgili hususları faaliyetlerine aktaran firmaların, kurumsal sürdürülebilirliklerini sağlamak ve en iyi sürdürülebilirlik uygulamalarına sahip olmak isteyen yatırımcılara etkin bir katılım ortamı sağlamaktadır (RobecoSAM, [17.01.2019]).

3.7.2. FTSE4Good Endeksi

İngiltere’de, FTSE (Financial Times Stock Exchange) ilk olarak 2001 yılında, sosyal sorumluluk çalışması gerçekleştiren firmalar için bir endeks oluşturma hazırlığı içinde olduğunu açıkladı. Londra merkezli bağımsız bir araştırma şirketi olan, Etik Yatırım Araştırma Hizmeti (EIRIS-Ethical Investment Research Services) şirketi tarafından firma taraması gerçekleştirildi. Halka açık olan elli firmanın rapor, anket ve diğer kaynaklardan verileri toplanarak endeksin kriterleri belirlendi. Endekse alınacak firmaların üç kriterle uygun olması gerekmektedir. Bunlar, çevresel, sosyal ve yönetsel unsurlardır (Curran, Moran, 2007).

İngiltere’deki FTSE4Good Endeksi, çevresel, sosyal ve yönetsel hususlarda sürdürülebilirlik çalışmaları gerçekleştiren firmaların performanslarının ölçülmesi için oluşturulmuştur. Bu endeks, yönetimin şeffaf bir şekilde gerçekleştirilmesi ve çevresel, sosyal ve yönetsel unsurlarının açık ve net bir şekilde tanımlanmış olması nedeniyle yatırımcılar tarafından sürdürülebilir bir yatırım kararı alırken firmalar

arasında değerlendirme yapmaları açısından yatırımcılara önemli platform sunmaktadır (FTSE Russell, [16.01.2016]).

FTSE4Good endeksi, firmaların çevre ile ilgili çalışmalar yapmak, hissedarlar ve diğer paydaşlar ile iyi ilişkiler kurmak, insan haklarını korumak ve desteklemek gibi çeşitli konuları kıstas olarak kabul eden bir sosyal yatırım endeksidir (Önce, Onay, Yeşilçelebi, 2015). Bu sayede, firmaların KSS konusunda yapmış olduğu çalışmaların sonucu hakkında yatırımcılara bilgi sunarak yatırımcıların yatırım kararlarını etkilemektedir (Tokgöz, Önce, 2009).

3.7.3. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi

Borsa İstanbul ile EIRIS (Etik Yatırım Araştırma Hizmeti), 2013 yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nin kurulmasına yönelik olarak firmaların çevresel, sosyal ve yönetsel (ESG) konulardaki performanslarının incelenmesi için bir iş birliği gerçekleştirmiştir. EIRIS, uluslararası sürdürülebilirlik kriterlerine göre firmaları, halka açık bilgiler dâhilinde incelemiş ve şartlara uygun olanlar şirketler BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne alınmıştır. EIRIS'ın sürdürülebilirlik kriterleri içerisinde, çevre, insan hakları, iklim değişikliği, biyoçeşitlilik gibi hususlar bulunmaktadır. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi, 2014 yılında kurulmuş olup endekse ESG konusunda yüksek performans sergileyen 15 firma dâhil edilmiştir. 2014 yılında, ilk olarak BİST-30 endeksinde bulunan firmalar değerlendirmeye alınmış olup 2015'te BİST-50 ve 2016'da BİST-100 endeksinde bulunan firmaların değerlendirmeye alınması şekilde kapsamı geliştirilmiştir. Endekste, 2015 yılında 29 firma, 2016 yılında 43 firma, 2017 yılında 44 firma ve 2018 yılında 50 firma yer almıştır. Kasım ayından Ekim ayına olacak şekilde senede bir endeks dönemi olmaktadır. Endekste yer alacak firmalar, her yıl Borsa İstanbul tarafından Aralık ayında yayınlanmaktadır (BİST, [16.01.2019]; BİST Rehberi, 2014).

Endeks, firmalara kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili ESG hususunda rehberlik etmekle beraber firmaların ESG konusundaki performans sonuçlarını görerek geliştirmesine ve hem yerel hem de küresel boyutta diğer firmaların performansı ile karşılaştırma yapabilmesine imkân sağlamaktadır. Ayrıca Endeks, yatırımcılara da bilgi sunarak yatırımcıların yatırım kararlarını etkilemektedir (Düzer, 2018).

4. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLE İNOVASYON VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ

4.1. Literatür Taraması

Bu bölümde, sırasıyla kurumsal sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans ilişkisini, inovasyon performansı ile finansal performans ilişkisini ve inovasyon performansı ile sürdürülebilirlik performansı ilişkisini inceleyen uluslararası ve ulusal çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir.

4.1.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile Finansal Performans İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

Kurumsal sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların başında gelen McGuire, Sundgren ve Schneeweis (1988) çalışmasında, Fortune dergisinin kurumsal itibar araştırması anketindeki büyük firmaların verileriyle gerçekleştirilen değerlendirmede, finansal performans açısından aktif karlılığı, toplam varlıklar, satış büyümesi, aktif büyümesi ve faaliyet gelirleri büyümesi gibi ölçütler kullanılmıştır. Analiz sonucunda, KSP ile üç finansal performans ölçütü arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, KSP ile aktif karlılığı ve toplam varlıklar arasında pozitif bir ilişki, faaliyet gelirleri büyümesiyle ise negatif bir ilişki bulunduğu belirtilmiştir.

Preston ve O'Bannon (1997) çalışmasında ise 1982-1992 yılları arasında 67 firmanın verileri doğrultusunda aktif karlılık (ROA), özkaynak karlılığı (ROE) ve yatırım karlılığı (ROI) değişkenleri kullanılarak korelasyon ve gecikme analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, KSS ile finansal performans arasında olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Waddock ve Graves (1997)'de, kurumsal sosyal performans (KSP) ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, 1989-1991 yılları arasında S&P 500 Endeksi'nde bulunan finansal ve sosyal performans verileri tam olan 469 firma kapsamında inceleme yapmıştır. Çalışmada, ilk olarak KSP bağımlı değişkeni, aktif karlılığı, özkaynak karlılığı ve satış gelirleri bağımsız değişkenleri ile

birlikte firma büyüklüğü (toplam varlıklar ve toplam satışlar), risk (uzun vadeli borçların toplam varlıklara oranı), çalışan sayısı ve endüstri kontrol değişkenleriyle regresyon analizi yapılmıştır. İkinci olarak ise aktif karlılık, özkaynak karlılığı ve satış gelirleri bağımlı değişkenleri, KSP bağımsız değişkeni ile birlikte firma büyüklüğü, risk, çalışan sayısı ve endüstri kontrol değişkenleriyle regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, KSP ile finansal performans arasında pozitif bir ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun, zayıf kaynak mevcudiyeti ve KSP'nin pozitif ilişki içinde olduğu teorisini desteklediği belirtilmektedir. Yine, bu doğrultuda iyi bir firma yönetimi ile KSP'nin pozitif ilişkili olduğu belirtilmiştir.

McWilliams ve Siegel (2000) ise Waddock ve Graves (1997)'in çalışmasındaki modelin Ar-Ge'nin dâhil edilmemesi nedeniyle kusurlu olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle, yapılan analiz sonucundaki KSP ile finansal performansın olumlu ilişki içinde olduğu sonucuna katılmamıştır. Bu kusuru ortaya çıkarmak için, McWilliams ve Siegel, çalışmasında iki model oluşturmuştur. İlki, Waddock ve Graves'in modeli olup diğeri ise McWilliams ve Siegel'in, Ar-Ge yoğunluğunu içeren modelidir. Çalışmada, Ar-Ge'nin uzun vadede karlılığı olumlu etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca, Ar-Ge ile kurumsal sosyal sorumluluğun benzer özellikler taşıdığı, bu nedenle birlikte incelenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Araştırmada, S&P 500 Endeksi'nin işlevsel eşdeğeri olan Domini 400 Sosyal Endeksi'ndeki (DSI 400) firmalar kullanılmıştır. KLD ve Compustat verilerinin birleşiminden oluşan 524 firmanın 1991-1996 yılları arasındaki verileri doğrultusunda ortalama yıllık bir değer hesaplanmıştır. Yapılan matriks korelasyon analizinde, finansal performans (karlılık) bağımlı değişkeni ile KSP ve Ar-Ge yoğunluğu (Ar-Ge harcamalarının net satışlara oranı) bağımsız değişkenleri kullanılmıştır. KSP için, verilen yıl içerisinde DSI 400 endeksine dâhil olan firmalara "1", diğerlerine "0" kukla değişkeni uygulanmıştır. Firma büyüklüğü, endüstri ve risk ise kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, KSP ile Ar-Ge yoğunluğu birbirleri ile fazlaca ilişkili bulunmuştur. Ancak, Ar-Ge yoğunluğunun modele eklenmesiyle birlikte, Waddock ve Graves'in aksine, KSP'nin firma karlılığı üzerinde nötr bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tsoutsoura (2004), 1996-2000 yılları arasındaki S&P 500 Endeksi firmalarından 422 firmanın aktif karlılığı (ROA), özkaynak karlılığı (ROE) ve satış

getirisi (ROS) verilerini kullandığı incelemede, iki ölçüm yolu gerçekleştirmiştir. İlki, Kinder Lydenberg Domini (KLD) derecelendirme sistemi (Domini 400 Sosyal Endeksi) ile finansal veriler, akademik dergi ve makaleler ile devlet raporlarının bileşimi olarak yapılan KLD anketleri doğrultusunda, firmalar 1’den 10’a kadar derecelendirilmiştir. İkincisi, DJSI’ya dâhil olan firmalara “1”, dâhil olmayanlara “0” olan kukla değişkeni uygulanmıştır. Analiz sonucunda, sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Fauzi, Mahoney ve Rahman (2007)’ın çalışmasında ise KSP ile finansal performans arasındaki ilişki, sektör ve firma büyüklüğü unsurları bağlamında incelenmiştir. Endonezya’nın Jakarta Borsası’nda işlem gören, 383 firmanın aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı verileri kapsamında gerçekleştirilen analiz sonucunda, KSP ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirtilmiştir. Firma büyüklüğünün, KSP ile finansal performans ilişkisini olumlu etkilediği, ancak sektör unsurunun bu ilişki üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Lopez, Garcia ve Rodriguez (2007) tarafından yapılan KSP’nin finansal performansa etkisinin incelendiği çalışmada ise 1998-2004 yılları arasında, DJSI’da işlem gören 55 firma ile sürdürülebilirlik endeksinde olmayıp DJSI’da işlem gören 55 firmadan oluşan toplam 110 firmanın verileri doğrultusunda, vergi öncesi kar, varlıklar, sermaye, gelir, kar marjı, aktif karlılığı, özkaynak karlılığı ve sermaye maliyeti ölçütleri kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak ise sektör, risk (borcun varlıklara oranı) ve büyüklük (toplam varlıklar) kullanılmıştır. Analiz sonucunda, sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların, üç yıl sonrasında karlılık ölçütlerinde farklılaşma olduğu dikkat çekmektedir. KSP’nin, yapılan harcamalar nedeniyle kısa dönemde finansal performansı negatif etkilediği tespit edilmiş olup etkinin daha iyi anlaşılması açısından daha uzun bir zaman dilimi kapsamında inceleme yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

Hull ve Rothenberg (2008), KSP ile firmanın farklılaşarak finansal performansını arttırması ve inovasyon ile bu farklılaşmanın yönetilebilmesi hususunu incelemiştir. Araştırmada, 69 firmanın 1998-2001 yılları arasındaki verisi kullanılmıştır. KLD derecelendirme firması ve Compustat verilerine dayanan KSP

endeksi oluşturulmuştur. Aktif karlılık, satışlar, risk, endüstri, Ar-Ge harcamaları (inovasyon), endüstri farklılaşması ve KSP değişkenleri kullanılmış olup çok değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, KSP ile finansal performans arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ancak KSP ve inovasyon arasında negatif etkileşim olduğu, sosyal performansı yüksek ve inovasyonu düşük firmaların finansal performansının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, KSP ile endüstri farklılaşması negatif etkileşime sahiptir. Bu durum, sosyal performansın farklılaşmamış sektörlerdeki firmaların finansal performansına olumlu etkide bulunduğunu ifade etmektedir.

Choi, Kwak ve Choe (2010)'nin KSS ve finansal performans ilişkisi araştırdığı çalışmada, 2002-2008 yılları arasında 1.122 Kore firmasının verileri incelenmiştir. KSS performansı için, eşit ağırlık KSS endeksi ve paydaş ağırlıklı KSS endeksi bağımlı değişken olarak kullanılmış olup finansal performans için ise aktif karlılık, özkaynak karlılığı ve Tobin's q verileri ise bağımsız değişken olarak kullanılarak anova testi ve kesitsel regresyon analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda, KSS ile finansal performans arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Artiach ve diğ. (2010), 2002-2006 yıllarındaki DJSI firmaları kapsamında yapılan çalışmada, yüksek KSS performansının etkenlerini ve sonuçlarını araştırmıştır. Firma büyüklüğünün, KSS uygulamaları ile kuvvetli şekilde pozitif bir ilişki içinde olduğu ve bu uygulamaları gerçekleştiren firmaların, diğerlerine göre aktif karlılığından ziyade yüksek özkaynak karlılığı sağladığı tespit edilmiş, ancak kaldıraç ve nakit akış düzeyi ile ilişkisi görülmemiştir.

Mustaruddin ve diğ. (2011)'nin çalışmada, Malezya'da ulusal çapta faaliyet gösteren kamuya açık 200 firmanın 1999-2005 yılları arasındaki verileri kapsamında, KSS ile finansal performans arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada, aktif karlılık, hisse senedi fiyatı ve tobin's q bağımlı değişkenleri ile KSS yayını, çalışan ilişkileri açıklamaları, topluluk katılım açıklamaları, ürün açıklamaları ve çevresel açıklamalar bağımlı değişkenleri bulunmaktadır. Sistemik risk, finansal kaldıraç, firmanın büyüklüğü, varlık devri ve hisse başına kazanç ise kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Bu veriler doğrultusunda yapılan büyük örneklem testi, hausman, j-istatistiği ve otokorelasyon testleri sonucunda KSS ile finansal

performans arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, uzun vadede bu ilişkinin sınırlı kaldığı belirtilmiştir.

Andersen ve Dejt (2011), halka açık şirketlerden KSP'si ortalamanın üstünde olan 287 firma ile altında olan 263 firmanın verisi kapsamında KSP, piyasa değeri ile toplam varlıklar oranı, büyüklük, sektör, risk, reklam giderleri ve Ar-Ge harcamaları değişkenleri kullanılarak faktör varyans analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, KSS ile finansal performansın uzun vadede olumlu etkileşim içinde olduğunu tespit etmişlerdir.

Ameer ve Othman (2011) çalışmasında, 2008 yılında, dünyanın en iyi sürdürülebilir 100 firmasının, 2006-2010 yılları arasındaki verileri kapsamında satış büyümesi, aktif karlılığı, vergi öncesi kar ve nakit akış düzeyi ölçütlerini değerlendirmiştir. Analiz sonucunda, sürdürülebilirlik faaliyetleri gerçekleştiren firmaların diğerlerine göre daha iyi finansal performans sergilediği ve sürdürülebilirlik ile finansal performans arasında çift yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Uadiale ve Fagbemi (2012)'de, KSS performansı ile finansal performans ilişkisini araştırdıkları çalışmada, Nijerya'da borsada işlem gören ve KSS raporu hazırlayan 40 firmanın verisi kapsamında aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı ölçütleri kullanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, KSS performansı ile finansal performans arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Nilipour ve Nilipour (2012) ise, 2007-2011 yılları arasında Tahran Borsasında faaliyet gösteren çimento firmalarının verileri kapsamında büyüklük, kaldıraç, serbest nakit akışı, karlılık ve firmanın büyümesi değişkenleriyle yapılan inceleme sonucunda, sürdürülebilirlik çalışmaları ile finansal performansın bir ilişkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Kurumsal sürdürülebilirlik ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen ulusal çalışmalara bakıldığında ise Özçelik, Öztürk ve Gürsakal (2014) tarafından yapılan çalışmada, KSS uygulamalarının finansal performansa etkisinin araştırılmıştır. 2010-2012 yıllarında BİST-100'de işlem gören 81 firma kapsamında, bağımlı değişken olarak sürdürülebilirlik raporu yayımlayanlara "1", yayımlamayanlara "0" değerinin verilmiştir. Bağımsız değişken olarak ise şirket büyüklüğü, kaldıraç ve karlılık oranlarına (aktif karlılığı, özsermaye karlılığı, satış

karlılığı) dair veriler kullanılmış olup lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, KSS ile şirket büyüklüğü arasında anlamlı ve olumlu ilişki bulunduğu belirtilmiş olup finansal göstergeler ile ilgili anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Kestane (2016)'nin çalışmasında da BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde işlem gören firmaların ekonomik alandaki kurumsal sürdürülebilirlik çalışmaları ile finansal performans ve yatırımcıların tutumu arasında bir ilişki olup olmadığını araştırılmıştır. Çalışmada, 2014 ve 2015 yıllarını kapsayan sekiz çeyrek bilanço dönemi verileri karlılık, büyüme, süreklilik ve borsa performans oranları doğrultusunda incelenmiştir. Bu sekiz çeyrek bilanço dönemlerinden dördü firmanın endekse katılmadan önceki bilanço verilerini, diğer dördü ise firmanın endekse katıldıktan sonraki bilanço verilerini içermektedir. Analiz sonuçlarına göre, bankaların kurumsal sürdürülebilirlik çalışmaları ile finansal performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamakla birlikte endekse girdikten sonra finansal performansta olumlu sonuçlar olduğu belirtilmiştir. Banka dışı firmalarda ise kurumsal sürdürülebilirlik çalışmaları ile finansal performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş olup firmaların endekse girdikten sonra finansal performanslarına pozitif etkisinin olduğu belirtilmiştir.

Gündüz (2017) ise çalışmasında, firmaların BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde işlem görmeye başlamasının hisse senedi değerlerine ve karlılıklarına etkisinin olup olmadığını araştırmış olup 2014-2016 yılları arasında ilgili endekste bulunan 42 firmanın verileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda, firmaların endekse dâhil olmalarının finansal performanslarına herhangi bir etkide bulunmadığı tespit edilmiştir.

Düzer ve Önce (2017) tarafından yapılan çalışmada, sürdürülebilirlik raporu yayınlayan firmalar ile yayınlamayanların finansal performanslarında (aktif karlılık, özkaynak karlılığı, PD/DD oranı, F/K oranı) farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu doğrultuda, 2008-2014 yılları arasında BİST'te işlem gören, sürdürülebilirlik raporu yayınlayan 30 firma ve sürdürülebilirlik raporu yayınlamayan 26 firmadan oluşan bir araştırma grubu oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda, sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirketlerin aktif ve özkaynak karlılığının daha yüksek çıktığı görülmüştür. Ayrıca, rapor yayınlayan firmaların fiyat/kazanç oranının

yayınlanmayanlara göre daha düşük çıktığı ifade edilmiştir. Firmaların, piyasa değeri/defter değeri (PD/DD) oranları ile ilgili ise anlamlı bir farklılık tespit edilemediği ifade edilmiştir.

Koç (2018)'un çalışmasında, 2017 yılında BİST-100'de işlem gören ve sürdürülebilirlik raporu yayınlayan 18 firmadan araştırma grubu oluşturulmuştur. Firmaların, sürdürülebilirlik raporu yayınlamadan önceki 3 yıllık bilançoları ve sürdürülebilirlik raporu yayınladıktan sonraki 3 yıllık bilançoları kapsamında, finansal oranları (net kar marjı, faaliyet kar marjı, aktif karlılığı, özkaynak karlılığı, ekonomik rantabilite) incelenmiştir. Araştırmada, t-Test istatistik tekniği ile bilanço dönemleri arasındaki anlamlılık ölçülmüş olup verilerin analizinde regresyon analiz yöntemi kullanılmıştır. Sonuç olarak, kurumsal sürdürülebilirlik raporu yayınlamanın finansal oranlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.

Özkan, Tanç ve Taşdemir (2018) ise firmaların KSS hususunda yapmış olduğu çalışmaların finansal performans üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde işlem gören 35 firma incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda, KSS ile ilgili yapılan çalışmaların, firmaların karlılığına olumlu etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

4.1.2. İnovasyon ile Finansal Performans İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

İnovasyon ile finansal performans ilişkisini inceleyen araştırmalara bakıldığında; Neuhausler ve diğ. (2011) tarafından yapılan çalışma sonucunda, Ar-Ge harcamaları ve patentlemenin uzun vadede firmaların finansal performansını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Sohn, Hur ve Kim (2010) tarafından ise inovasyonun, satışların büyümesiyle pozitif ilişki olduğu, karlılık üzerindeyse etkisinin bulunmadığı belirlenmiştir. Artz ve diğ. (2010) ise beklenenin aksine, inovasyon ile finansal performans arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Diğer yandan, konu ile ilgili yapılan ulusal araştırmalara bakıldığında; Yücel ve Ahmetoğulları (2015), Doğan ve Yıldız (2016) ile Yıldırım ve Sakarya (2017) gibi araştırmacılar ve diğerleri tarafından yapılan çalışmalar sonucunda, inovasyon ile finansal performans arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiş ve Ar-Ge harcamalarının karlılığa olumlu etkide bulunduğu belirlenmiştir.

Artz ve diğ. (2010)'nin inovasyonun verimliliğini inceledikleri çalışmada, Ar-Ge harcamaları ile patent ilişkisi ve patentlerin firma performansına (aktif karlılık ve satış büyümesi) etkisi araştırılmıştır. Patent sayısı, yeni ürün duyurusu, Ar-Ge harcamaları, aktif karlılık ve satış büyümesi değişkenleri kullanılarak üç aşamalı en düşük kareler (3SLS) analiz yöntemi kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak ise sektör ve firma büyüklüğü kullanılmıştır. Performansa etkisi açısından Ar-Ge harcamaları 3 yıl, patentler 2 yıl ve ürün duyuruları 1 yıl gecikmeli olacak şekilde dikkate alınmıştır. 35 sektörü içeren toplam 272 firmanın 19 yıllık verileri doğrultusunda yapılan araştırma sonucunda, Ar-Ge harcamaları ile patent ve yeni ürün duyurusu arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Beklenenin aksine, patentin ile finansal performans (aktif karlılık, satış büyümesi) arasında ise negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Firma büyüklüğü ile Ar-Ge harcaması ve yenilikçilik arasında da olumlu ilişki bulunmuştur.

Sohn, Hur ve Kim (2010) ise Güney Kore'deki girişim firmalarının Ar-Ge ve patent çalışmalarının finansal performansları üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, 2005 yılından itibaren yedi yıllık süreçte girişim sertifikası almış olan 1.176 firmanın finansal oranları ve patent verileri ile panel veri kümesi oluşturmuş olup regresyon analizi yapmıştır. Analizde, Ar-Ge yoğunluğu, sermaye yoğunluğu, maddi duran varlıklar, patent sayısı, özkaynak karlılığı ve satış büyüme oranı değişkenleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, Ar-Ge'nin, patent çalışması üzerinde olumlu etkisi olduğu, Ar-Ge ve patent faaliyetlerinin satışların büyümesiyle pozitif ilişki gösterdiği, ancak karlılık üzerinde etkisinin bulunmadığı belirtilmiştir.

Neuhäusler ve diğ. (2011)'nin yapmış olduğu çalışmada, 1990-2007 yılları arasındaki 479 firmanın verileri doğrultusunda 2001 yılı verileri baz alınarak Ar-Ge yoğunluğu, patent sayısı, satışlar, Tobin's Q ve yatırım karlılığı değişkenleriyle yapılan en küçük kareler regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, Ar-Ge harcamaları ve patentlemenin uzun vadede firmanın finansal performansını ve piyasa değerini olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

İnovasyon ve finansal performans ilişkisini inceleyen önemli ulusal araştırmalardan olan Aras ve diğ. (2014) tarafından yapılan çalışmada, Ar-Ge harcamalarının finansal performans ile ilişkisi incelenmiş ve finansal oranların borsa performansına etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Borsa İstanbul'da işlem gören reel

sektör firmalarından, Ar-Ge harcaması yapan ve yapmayan toplam 214 firmanın, çeşitli finansal oranları (borsa performansı, karlılık oranları, likidite oranları, kaldıraç oranları, Ar-Ge harcamaları) karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucuna göre Ar-Ge harcamasının, finansal oranlardan sadece borsa performansı ve aktif karlılık açısından farklılaşma gösterdiği tespit edilmiştir. Ar-Ge harcaması ile diğer finansal oranlar arasında anlamlı bir fark oluşmadığı ifade edilmiştir. Sonrasında ise Ar-Ge harcaması olan ve olmayan firmalar arasında ayrı ayrı faktör ve çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Ar-Ge harcaması olmayan firmalarda, yapılan inceleme sonucunda finansal oranlardan, likidite, karlılık ve kaldıraç unsurlarının bir sonraki yılın PD/DD oranına etkide bulunmadığı belirtilmiştir. Likidite ve karlılık, firmaların aktif ve satış karlılıklarını olumlu şekilde etkilerken kaldıraç ise aktif karlılığını negatif etkilemekte olup satış karlılığı ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ar-Ge harcaması olan firmalarda, yapılan inceleme sonucunda ise finansal oranlardan, likidite, karlılık ve kaldıraç unsurlarının bir sonraki yılın PD/DD oranını etkilediği belirtilmiştir. Likidite ve karlılık, firmaların aktif karlılıklarını olumlu şekilde etkilerken kaldıraç ise negatif etkilemekte olup Ar-Ge'nin bir etkisi görülmemiştir. Karlılık, satış karlılığını olumlu etkilerken kaldıraç ise negatif etkilemektedir. Ar-Ge ve likidite ise satış karlılığına etki etmemektedir.

Yücel ve Ahmetoğulları (2015)'nin çalışmasında ise Ar-Ge harcamalarının firmaların net karına ve hisse başı karına olan etkisi araştırılmıştır. Yazılım ve bilişim sektöründe faaliyet gösteren ve 2000-2014 yılları arasında BİST'te işlem gören 135 firmanın verileri doğrultusunda net kar değişim oranı, Ar-Ge giderleri değişim oranı ve hisse başına kar değişkenleri kullanılarak kademeli regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, Ar-Ge harcamalarındaki artışa paralel olarak net karda da artış gözlemlendiği, hisse başına karı ise üç dönem sonrasında etkilediği belirlenmiştir.

Doğan ve Yıldız (2016), firmaların yaptığı Ar-Ge harcamalarının karlılıklarına etkisini inceledikleri çalışmada. 2008-2014 yılları arasında BİST'te işlem gören 136 firmanın verileri doğrultusunda, varlık karlılığı (ROA) ve özkaynak karlılığı (ROE) bağımlı değişkenleri ve kaldıraç oranı, cari oran ve toplam satışlar kontrol değişkenlerini kullanarak gerçekleştirdikleri çoklu regresyon ve t-testi analizleri sonucunda, Ar-Ge harcamalarının karlılığa olumlu etkide bulunduğu belirlemiştir.

İzci (2016) tarafından yapılan çalışmada, kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin, firmaların finansal performansı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. BİST-100’de işlem gören 38 imalat firmasının aktif karlılığı, özkaynak karlılığı, hisse başına kar ve pazar değeri (Tobin’s Q) gibi karlılık oranları çerçevesinde yapılan analiz sonucunda, sürdürülebilirlik endeksinde bulunan firmaların, endekste bulunmayan firmalara göre daha iyi finansal performans gösterdiğini tespit edilmiştir.

Yıldırım ve Sakarya (2017)’ın çalışmasında, Ar-Ge harcamalarının finansal performans üzerindeki etkisi incelenmiştir. 2009-2016 yılları arasında BİST Teknoloji Endeksinde işlem gören 16 firmadan sürekli olarak Ar-Ge harcaması gerçekleştiren 5 firmanın verileri doğrultusunda Ar-Ge harcamaları, aktif karlılık ve özkaynak karlılığı değişkenleri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, Ar-Ge harcamalarının aktif karlılık ve özsermaye karlılığı üzerinde uzun dönemli ve tek yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

4.1.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile İnovasyon Performansı İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

Kurumsal Sürdürülebilirlik ile inovasyon performansı ilişkisini inceleyen araştırmalara bakıldığında; Gallego, Prado ve García (2011) tarafından yapılan çalışma sonucunda, sürdürülebilirlik ile inovasyon performansı arasında negatif bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiş ve sürdürülebilirlik uygulamalarının etkisinin üç yıl gecikmeli gerçekleştiği belirtilmiştir. Ayrıca, KSS ile firma büyüklüğünün ve inovasyon ile sektörün yakından ilişkili bulunduğu ifade edilmiştir. Nidumolu, Prahalad ve Rangaswami (2009) tarafından yapılan çalışma sonucunda ise sürdürülebilirlik ile inovasyon performansının pozitif ilişkili olduğu belirlenmiş olup organizasyonel ve teknolojik inovasyon gerçekleştirmenin sürdürülebilirlik çıktısını yükselttiği ifade edilmiştir.

Bu alandaki önemli çalışmalardan olan Gallego, Prado ve García (2011)’nın araştırmasında, KSS faaliyetleri ile inovasyon arasındaki ilişki çift yönlü olarak incelenmiştir. Araştırmada, 2003-2007 döneminde Ar-Ge yatırımları Avrupa Komisyonu’nun Endüstriyel Araştırma Yatırımları İzleme ve Analiz (IRMA) sistemi ile analiz edilen uluslararası şirketlerden, Avrupa’da bulunan 500 ve Avrupa dışından 500 uluslararası şirketten seçilerek oluşturulan dengesiz veri paneli, KSS ile ilgili

verileri DJSI’da yayınlanıp yayınlanmadığı dikkate alınarak kurulmuştur. İnovasyon ve KSS, bağımlı değişken olarak kullanılmış ve çift yönlü ilişkisinde incelenmesi nedeniyle bağımsız değişken olarak da kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak ise sektör, risk (satış değişimi) ve firma büyüklüğü unsurları kullanılmıştır. İnovasyon, Ar-Ge yoğunluğu (Ar-Ge harcamalarının toplam gelire oranı) ile ölçülmüş olup KSS ise firmaların DJSI’da yer alıp (1) almamasına (0) göre değer verilen kukla değişkeniyle ölçülmüştür. İki model belirlenen araştırmada, ilk model KSS’nin inovasyona etkisini göstermekte olup ikincisi, inovasyonun KSS’ye etkisini göstermektedir. İki adet bağımlı değişken olması nedeniyle verileri lojistik regresyon analiziyle test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, KSS ile inovasyon arasında negatif bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. KSS uygulamalarının katma değer oluşumunun üç yıl gecikmeli gerçekleştiği ifade edilmiştir. Ayrıca, KSS ile firma büyüklüğünün ve inovasyon ile sektörün yakından ilişkili bulunduğu belirtilmiştir.

Nidumolu, Prahalad ve Rangaswami (2009) tarafından sürdürülebilirlik ve inovasyon üzerine yapılan çalışmada ise firmaların sürdürülebilirlik için hem alt hem de üst sıralarda değer oluşturan organizasyonel ve teknolojik inovasyon gerçekleştirmenin önemli etkisi olduğu belirtilmiştir. ABD ve Avrupa’da CEO ile yapılan görüşmeler sonucunda, firma genelinde iki girişimin sürdürülebilir olmaya yardımcı olması açısından önemli olduğunu ifade edilmiştir. İlki, firma üst yönetimi tarafından verilen kararların hızla gerçekleştiğidir ki bu bağlamda, ekonomik, çevresel ve sosyal performansa yönelik üst yönetim tarafından alınacak kararların firmanın sürdürülebilirlik çıtasının hızla yükselmesini sağlamaktadır. Diğeri ise sürdürülebilirlik için, doğru insanları işe almak ve elde tutmaktır. Yapılan incelemeler, işverenlerin sürdürülebilirlik konusunda hassas davranması işe alım ve çalışanların şirkette kalmasını sağlama noktasında kolaylık sağladığını göstermektedir.

4.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Günümüz insanların üretim ve tüketim hırsları, doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesine ve büyük çevre problemlerinin yaşanmasına neden olmaktadır. Bu durum, canlı yaşamının geleceğini tehlikeye sokmaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik, günümüz insan ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşakların ihtiyaçlarının da dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir.

Sürdürülebilirlik yaklaşımının işletme düzeyine indirgenmiş hali olan kurumsal sürdürülebilirlik ise şirketlerde tüm paydaşlar için uzun vadeli ve kalıcı değer yaratmak amacıyla, çevresel, sosyal ve yönetsel (ESG) faktörlerin şirket faaliyetlerine ve karar mekanizmalarına uyarlanmasıdır.

Diğer taraftan, firmaların faaliyetlerinin sürdürülebilirliği ve rakipleriyle rekabet etme güçlerini kaybetmemeleri adına üretim-hizmet yöntemlerini ve ürün kalitelerini sürekli olarak yenilemesi ve geliştirmesi gerektiğinden sürdürülebilirlik ile birlikte inovasyon kavramının beraber ele alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik ve inovasyon, ülke ekonomilerinin de büyümesi, gelişmesi ve kalkınmasında itici bir güç olarak görülmektedir.

Günümüzün piyasa şartlarında, yatırımcılar, yatırım kararı alırken firmaların sadece mali verilerine göre değil, kurumların ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik performanslarına da dikkat etmektedir. Bu durum, firmaların inovasyon ve sürdürülebilirlik performanslarına ağırlık vermeleri gereğini doğurmuştur. Bu doğrultuda, Borsa İstanbul tarafından kurumsal sürdürülebilirliğin teşvik edilmesi adına, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi kurulmuştur.

Firmaların inovasyon ve finansal performanslarının, sürdürülebilirlik endeksine girmelerine etkisinin tam olarak ne yönde ve nasıl olduğu üzerine yeterli sayıda çalışma yapılmadığı görülmüş ve bu yönde araştırma yapma ihtiyacı oluşmuştur. Bu noktadan hareketle çalışmanın amacı, şirketlerin inovasyon ve finansal performansının BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerindeki etkisinin ne yönde ve nasıl olduğunu ortaya koymaktır. Bu bağlamda, BİST'te işlem gören şirketler üzerinde inceleme yapılarak inovasyon ve finansal performansın, firmaların sürdürülebilirlik endeksine girmelerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışma sonucunun, hem yazına hem de uygulamaya katkı yapması beklenmektedir.

4.3. Veri Seti ve Değişkenler

Araştırmanın örneklemini, 2017 yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan 44 şirket ve bu endeksteeki şirketlerin sektörel yapısına uygun olacak şekilde BİST'de işlem gören 251 şirket içerisinde tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 102 şirket ile birlikte toplam 146 şirket oluşturmaktadır.

Şirketlerin sınai mülkiyet tescil sayıları, Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRKPATENT)’ndan temin edilmiştir. Şirketlere ait finansal veriler ise Bloomberg veri tabanı ile Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) sitesinden alınmıştır.

Tablo 4.10’a bakıldığında, 2017 yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alan şirketler görülmektedir. İlgili endekste, 44 firma bulunmaktadır. Bu şirketlerden içerisinde Akbank, Arçelik, Aselsan, Hacı Ömer Sabancı, Koç, Migros, Petkim, TAV Havalimanları, Tofaş, Turkcell, Tüpraş, Türk Telekom, Garanti, Vakıfbank ve Yapı Kredi şirketleri ilk kez 2014 yılında endekse dahil olmuştur. Aksa Enerji, Anadolu Efes, Brisa, Coca-Cola, Çimsa, Doğuş, Ereğli Demir, Ford, Otokar, THY, İş Bankası, Ülker ve Vestel Elektronik şirketleri ilk kez 2015 yılında endekse girmiştir. Doğan, Kordsa, Netaş, Pegasus, Tat Gıda, Tekfen, Türk Traktör, Halkbank, Şişe ve Cam, Vestel Beyaz Eşya ve Zorlu Enerji şirketleri 2016 yılında ve Akenerji, Logo, Polisan ve Soda şirketleri 2017 yılında endekse ilk kez dahil edilmiştir.

Tablo 4.10: 2017 Yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde Yer Alan Şirketler

No	Kodu	Şirket Adı	No	Kodu	Şirket Adı
1	AKBNK	AKBANK	23	POLHO	POLİSAN HOLDİNG
2	AKENR	AKENERJİ ELEKTRİK ÜRE.	24	SODA	SODA SANAYİİ
3	AKSEN	AKSA ENERJİ ÜRETİM	25	TATGD	TAT GIDA
4	AEFES	ANADOLU EFES BİRACILIK	26	TAVHL	TAV HAVALİMANLARI
5	ARCLK	ARÇELİK	27	TKFEN	TEKFEN HOLDİNG
6	ASELS	ASELSAN	28	TOASO	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL
7	BRISA	BRISA BRIDGESTONE	29	TCELL	TURKCELL İLETİŞİM HİZ.
8	COLLA	COCA-COLA İÇECEK	30	TUPRS	TÜPRAŞ
9	CIMSA	ÇİMSA ÇİMENTO	31	THYAO	TÜRK HAVA YOLLARI
10	DOHOL	DOĞAN ŞİRKETLER GRUBU	32	TTKOM	TÜRK TELEKOM.
11	DOAS	DOĞUŞ OTOMOTİV	33	TTRAK	TÜRK TRAKTÖR
12	EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK	34	GARAN	T. GARANTİ BANKASI
13	FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ	35	HALKB	T. HALK BANKASI
14	SAHOL	HACI ÖMER SABANCI	36	ISCTR	T. İŞ BANKASI
15	KCHOL	KOÇ HOLDİNG	37	TSKB	T. SINAİ KALKINMA BAN.
16	KORDS	KORDSA TEKNİK TEKSTİL	38	SISE	T. ŞİŞE VE CAM FABR.
17	LOGO	LOGO YAZILIM	39	VAKBN	T. VAKIFLAR BANKASI
18	MGROS	MİGROS TİCARET	40	ULKER	ÜLKER BİSKÜVİ
19	NETAS	NETAŞ TELEKOM.	41	VESBE	VESTEL BEYAZ EŞYA
20	OTKAR	OTOKAR OTOMOTİV	42	VESTL	VESTEL ELEKTRONİK
21	PGSUS	PEGASUS HAVA TAŞ.	43	YKBNK	YAPI VE KREDİ BANKASI
22	PETKM	PETKİM PETROKİMYA	44	ZOREN	ZORLU ENERJİ ELEKTRİK

Kaynak: www.borsaistanbul.com [16.01.2019].

Tablo 4.11'de, 2017 yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan şirketlerin sınavi mülkiyet tescil sayıları ile birlikte sektörlerle ve pay piyasalarına göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 4.11: 2017 Yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alan Şirketlerin Sektörlere Göre Sınavi Mülkiyet Tescil Sayıları ve Pay Piyasalarına Göre Dağılımı

No	Sektör	Alt Sektör	Firma Sayısı	Marka	Patent	Faydalı Model	Tasarım	Yıldız Pazar	Ana Pazar
1	Mali Kuruluş	GYO	6	57	0	1	0	6	0
		Holding	1	2	0	0	0	1	0
		Banka	7	144	0	0	0	6	1
2	İmalat	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	1	6	0	1	0	1	0
		Gıda, İçki ve Tütün	4	44	1	2	13	4	0
		Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler	4	2	9	1	0	4	0
		Metal Eşya, Makine ve Gereç	7	142	355	9	160	7	0
		Yapım	1	3	12	0	0	1	0
		Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	1	0		0	0	1	0
3	Diğer	Elektrik, Gaz ve Su	3	1	0	0	0	3	0
		Bilişim/Teknoloji	3	69	29	10	34	3	0
		Perakende Ticaret	5	299	0	0	74	5	0
		Toptan Ticaret	1	0	0	0	0	1	0

Kaynak: www.kap.org.tr [01.01.2019], www.turkpatent.gov.tr [01.01.2019].

2017 yılında BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan 44 şirketten, 43 tanesi BİST Yıldız Pazar, 1 tanesi de BİST Ana Pazar pay piyasasında işlem görmektedir.

BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde üç ana sektörden şirketler bulunmakta olup en fazla şirketin bulunduğu sektörün, 18 şirket ile imalat sektörü olduğu görülmektedir. Sonrasında ise 14 şirket ile mali kuruluş sektörü ve 12 şirket ile diğer sektörler gelmektedir.

Alt sektörler bakımından ise en fazla şirketin, 7'şer adet ile banka ve metal eşya sektörlerinden olduğu görülmektedir. En az şirket ise holding, taş ve toprağa dayalı sanayi, dokuma sanayi, metal ana sanayi ve toptan ticaret sektörlerinden bulunmaktadır. Endekste madencilik, kâğıt ve kâğıt ürünleri, inşaat ve bayındırlık, lokanta ve oteller, eğitim, sağlık ve spor sektörlerinden ise şirket bulunmamaktadır.

Sınai mülkiyet tescil sayılarına bakıldığında, ticari marka tescil sayısının 369 adet ile diğer sektörlerde yoğunlaştığı görülmektedir. Alt sektör olarak ise en fazla tescil sayısı 299 adet ile Perakende Ticaret sektöründe bulunmaktadır.

Patent tescil sayılarına bakıldığında, yoğunlaşmanın 377 adet ile imalat sektöründe olduğu görülmektedir. Alt sektörlerde ise en fazla tescil sayısı 355 adet ile Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım sektöründe bulunmaktadır.

Faydalı model tescil sayılarına bakıldığında, yoğunlaşmanın 13 adet ile imalat sektöründe olduğu görülmektedir. Alt sektörlerde ise en fazla tescil sayısı 10 adet ile Bilişim/Teknoloji sektöründe bulunmaktadır.

Endüstriyel tasarım tescil sayılarına bakıldığında, yoğunlaşmanın 173 adet ile imalat sektöründe olduğu görülmektedir. Alt sektör olarak ise en fazla tescil sayısı 160 adet ile Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım sektöründe bulunmaktadır.

Tablo 4.12'de ise lojistik regresyon analizinde kullanılan değişkenler gösterilmiştir. Araştırma modelinin bağımlı değişkeni BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma durumu olup iki kategoriden oluşmaktadır. Endekse bulunan şirketlere "1", diğerlerine "0" kukla değişkeni uygulanmıştır.

Modelin bağımsız değişkenlerini ise inovasyon performans göstergeleri ile finansal performans göstergeleri ve sektör değişkeni oluşturmaktadır.

Inovasyon performans göstergesi olarak Ar-Ge yoğunluğu, patent, ticari marka, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil sayısı değişkenleri kullanılmıştır. TZE Ar-Ge personeli, Ar-Ge harcamaları ve yenilik girişi yüzdeleri gibi verilere

kıyasla ulaşılması daha mümkün olması nedeniyle çalışmada, sınai mülkiyet tescil sayılarının kullanımı tercih edilmiştir.

Finansal performans göstergesi olarak ise piyasa değerinin doğal logaritması, toplam varlıkların doğal logaritması, aktif karlılık oranı ve Tobin's Q oranı değişkenleri alınmıştır. Şirket performansı ölçütü olan Tobin's Q oranı ile borsa performansı göstergesi olan PD/DD oranı finansalları, benzer nitelikte olup şirketlerin pazar değerini ifade etmektedir. Ancak, PD/DD oranına ait verilerde uç değerlerin fazla olması ve Tobin's Q oranının daha kapsamlı bir veri olması nedeniyle çalışmada, Tobin's Q oranının kullanımı tercih edilmiştir.

Sektör değişkeni ise finans sektöründe bulunan şirketlere “1”, diğerlerine “0” değeri verilerek kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan açıklayıcı değişkenler, daha önce yapılan yerli ve yabancı çalışmalara benzer ve beklentilere uygun olacak şekilde belirlenmiştir.

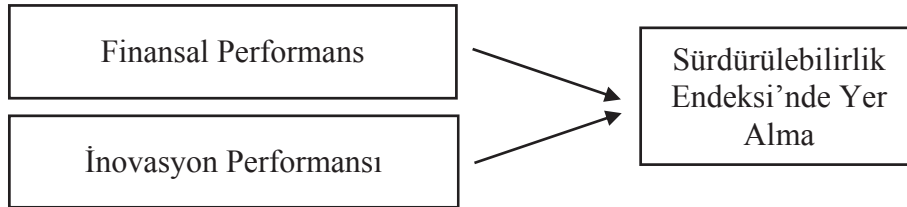
Tablo 4.12: Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenler, Kısaltma ve Tanımlar

Değişkenler	Kısaltma	Tanım
Bağımlı Değişken		
BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alma	SE	BİST Sürdürülebilirlik Endeksi, 2014 yılında Borsa İstanbul ve EIRIS (Etik Yatırım Araştırma Hizmeti) tarafından kurumsal sürdürülebilirliği desteklemek adına kurulmuştur. Endekste, ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetmel) konusunda yüksek performans sergileyen şirketler işlem görmektedir. Sürdürülebilirlik kriterleri içerisinde ise çevre, insan hakları, iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik gibi hususlar bulunmaktadır. 2017 yılında, endekste 44 şirket bulunmaktadır. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma durumu, iki kategoriden oluşmaktadır. Endekste bulunan şirketlere “1”, diğerlerine “0” kukla değişkeni uygulanmıştır.
Bağımsız Değişkenler		
<i>İnovasyon Göstergeleri</i>		
Ar-Ge Yoğunluğu	ArGeY	Ar-Ge Harcamaları/Net Hasılat
Marka	Marka	Marka Tescil Sayısı
Patent	Patent	Patent Tescil Sayısı
Faydalı Model	FM	Faydalı Model Tescil Sayısı
Endüstriyel Tasarım	ET	Endüstriyel Tasarım Tescil Sayısı
<i>Finansal Göstergeler</i>		
LnPiyasaDeğeri	LnPD	Piyasa Değerinin Doğal Logaritması
Aktif Karlılık	AkifK	Net Kar/Aktif Toplamı
LnToplamVarlıklar	LnTV	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması
Tobin's Q	TobinQ	[Piyasa Değeri + Toplam Pasifler + Tercihli Hisse + Azınlık Hisseleri]/Toplam Varlıklar
Sektör	Sektör	Finans sektöründe bulunan şirketlere “1”, finans sektörü dışındaki şirketlere ise “0” değeri verilmiştir.

4.4. Araştırma Modeli

Bu kısımda, araştırma kapsamında oluşturulan ve analiz edilen modeller hakkında bilgi verilmiştir.

Birçok çalışmada kurumsal sürdürülebilirlik, inovasyon ve finansal performans hususları üzerinde çalışma yapıldığı görülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik ve inovasyon kavramlarının şirketler tarafından karar mekanizmalarında ve faaliyetlerinde uygulanması ile paydaşlar için uzun vadeli ve kalıcı değer yaratmaya çalışılarak paydaşların şirket faaliyetleriyle ilgilenmesini sağlarlar. Firmalar tarafından kaynakların etkin kullanımı ve doğaya verilen zararın minimize edilmesi açısından, üretim-hizmet yöntemlerinde iyileştirmeler ve geliştirmeler yapılması ve sürdürülebilirlik faktörlerine dikkat edilmesi ile kaynakların daha tasarruflu kullanımının yanı sıra katma değeri yüksek ürünler de elde edilebilir. Bu sayede, firmaların karlılıklarını artırmaları ile birlikte kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerine dikkat edilmesiyle bu hususlara önem veren yatırımcıların yatırımları firmaya çekilebilir. Buna bağlamda, Şekil 4.4'te de gösterildiği üzere, inovasyon ile birlikte finansal performansın, firmaların sürdürülebilirlik endeksinde yer almaları üzerinde, istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığı hususu araştırılmıştır.



Şekil 4.4: Araştırma Modeli

Araştırma kapsamında oluşturulan ve lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilen modeller aşağıdaki şekildedir:

Model 1: $SE = \beta_0 + \beta_1 \text{LnPD} + \beta_2 \text{ArGeY} + \beta_3 \text{AktifK} + \beta_4 \text{LnTA} + \beta_5 \text{TobinsQ} + \beta_6 \text{Marka} + \beta_7 \text{Patent} + \beta_8 \text{FM} + \beta_9 \text{ET} + \beta_{10} \text{Sektör}$

Model 2: $SE = \beta_0 + \beta_1 \text{LnPD} + \beta_2 \text{ArGeY} + \beta_3 \text{AktifK} + \beta_4 \text{LnTA} + \beta_5 \text{TobinQ} + \beta_6 \text{Patent} + \beta_7 \text{Sektör}$

Model 3: $SE = \beta_0 + \beta_1 \text{LnPD} + \beta_2 \text{ArGeY} + \beta_3 \text{AktifK} + \beta_4 \text{LnTA} + \beta_5 \text{TobinQ} + \beta_6 \text{Marka} + \beta_7 \text{Sektör}$

Model 4: $SE = \beta_0 + \beta_1 \text{LnPD} + \beta_2 \text{ArGeY} + \beta_3 \text{AktifK} + \beta_4 \text{LnTA} + \beta_5 \text{TobinQ} + \beta_6 \text{FM} + \beta_7 \text{Sektör}$

Model 5: $SE = \beta_0 + \beta_1 \text{LnPD} + \beta_2 \text{ArGeY} + \beta_3 \text{AktifK} + \beta_4 \text{LnTA} + \beta_5 \text{TobinQ} + \beta_6 \text{ET} + \beta_7 \text{Sektör}$

İlk olarak, inovasyon ve finansal performans göstergesi bağımsız değişkenlerinin tamamının dâhil edildiği model ile lojistik regresyon analizi yapılmıştır (Model 1).

Sonrasında patent, ticari marka, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil sayılarının tek şekilde dâhil edildiği modeller ayrı ayrı lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir (Model 2, 3, 4, 5).

4.5. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada, iki kategorili lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında yapılan analizler, SPSS 21 paket programında gerçekleştirilmiştir.

Lojistik regresyon, temel olarak bağımlı değişkenin sürekli veya kantitatif bir değişken olmadığı durumlarda çoklu regresyonun bir uzantısıdır. Diğer bir ifadeyle, bağımlı değişken kategoriktir (veya ayrıktır) ve en az iki değere sahip olabilir (Mertler, Vannatta, 2017). Lojistik regresyon analizi, iki veya daha fazla kategoriden oluşan bir bağımlı değişkenin, kategorilerden birine düşme olasılığını tahmin eden bir regresyon denklemi oluşturmaktadır. Lojistik regresyon, temel şekliyle bağımlı değişken için iki grup ile sınırlıdır. Bununla birlikte, metrik olmayan değişkenleri, bağımsız değişkenler olarak kolayca dahil etme avantajına sahiptir (Hair ve diğ., 2014).

Lojistik regresyon, araştırmacı tarafından herhangi bir varsayımda bulunulmasını gerektirmediği gibi bağımsız değişkenler için herhangi bir dağılıma uyma zorunluluğu yoktur. Ayrıca, çoklu doğrusal regresyonda olduğu gibi bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin varlığını gerektirmez. Lojistik ilişkiden dolayı üstel ve polinom terimleri açıkça ek bağımsız değişkenler olarak eklenmemiş olsa bile doğrusal olmayan etkileri ele alabilir (Hair ve diğ., 2014). Lojistik regresyonda, tüm olasılık değerleri pozitif olacak ve 0 ile 1 arasında değişecektir (Bayrak, 2013).

Lojistik regresyon çıktılarının yorumlanacak, temelde üç ana çıkış bileşeni vardır. Bunlar, genel model uyumu için istatistik, sınıflandırma tablosu ve model değişkenlerinin özetidir (Mertler, Vannatta, 2017). Lojistik regresyon çıktısı, kullanılan adım yöntemine (standart yöntem, adımsal yöntem) bağlı olarak değişebilir.

Lojistik regresyon çıktısının birinci bileşeninde, genel model için çeşitli istatistikler sunulmuştur. -2 Log likelihood (olabilirlik), bir model uyum endeksi sağlar. Mükemmel bir model için -2 Log olasılık değeri 0'a sahip olmalıdır. Sonuç olarak, bu değer ne kadar düşük olursa, model verilere o kadar iyi uyar. Sonraki iki değer, Cox & Snell R^2 ve Nagelkerke R^2 , modelin oluşturduğu bağımlı değişkenlerdeki varyans miktarının iki farklı tahminini temsil ediyor. Model için, anlamlılık derecelerine sahip ki-kare istatistikleri de hesaplanır. Ki-kare, sadece sabit model ile üretilen model arasındaki farkı temsil eder. Bir adımsal yöntem kullanılmışsa, her adım için ayrı ki-kare hesaplanır. Bu değer, seçili bir bağımsız değişken eklerken model iyileştirme derecesini gösterir (Orhunbilge, 2017).

Analizin yorumlanacak ikinci bileşeni, sınıflandırma tablosudur. Sınıflandırma tablosu, lojistik regresyon modeline dayanarak bağımlı değişken için öngörülen değerleri, verilerden gözlemlenen gerçek değerlerle karşılaştırır. Bağımsız değişkenler, belirli bir durum için olasılık hesaplanarak ve bu olasılığa dayanarak iki olası kategoriden birine göre sınıflandırılarak elde edilir. Doğru sınıflandırma, yüzde olarak hesaplanır ve model uygunluğunun bir başka göstergesi olarak işlev görür (Mertler, Vannatta, 2017).

Yorumlanacak üçüncü ve son bileşen, model değişkenlerinin özetidir. Bu özet, modele dâhil edilen her değişken ve sabit için B (katsayı), Standart hata (s.e.), Wald istatistiği, df (serbestlik derecesi), Significant (anlamlılık düzeyi, p), R, Exp(B) (odds oran) gibi çeşitli istatistikler sunar (Orhunbilge, 2017). B, çoklu regresyonda olduğu gibi, standartlaştırılmamış regresyon katsayısını ve bağımsız değişkenin, bağımlı değişken üzerindeki etkisini temsil eder. Standart hata (s.e.), B'nin standart hatası, Wald ise B için bir önem ölçüsüdür ve her değişkenin modele katkıda bulunmadaki önemini gösterir. Wald istatistiğini yorumlanırken daha ılımlı bir anlamlılık düzeyi ($p < 0,05$ veya $p < 0,10$) uygulanmalıdır (Mertler, Vannatta, 2017). Her bağımsız değişkenin, bağımlı değişken ile kısmi korelasyonu (R) da sunulur.

Özet tabloda sunulan son değer, her değişken için hesaplanan odds oranı olan $\text{Exp}(B)$ 'dir. Odds oranı, bağımsız değişken 1 birim arttığında bir kategorinin sınıflandırılma oranındaki artışı (veya $\text{Exp}(B)$ 1'den küçükse azalmayı) gösterir (Orhunbilge, 2017).

Lojistik regresyondaki varsayımlar ve sınırlamalar incelendiğinde, daha önce de belirtildiği gibi, lojistik regresyon analizi bağımsız değişkenlerin dağılımına ilişkin herhangi bir varsayımda bulunmaz. Bununla birlikte, dikkat edilmesi gereken birkaç husus bulunmaktadır. İlki, lojistik regresyon, tahmin değişkenleri arasındaki yüksek korelasyonlara duyarlıdır. Bu durum, bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunuyla sonuçlanır. Eğer analizde değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı mevcutsa, bu durumun ortadan kaldırılması için fazladan değişkenlerin bir veya daha fazlasının modelden silinmesi önerilir. Son olarak, bağımsız değişkenlerdeki aşırı değerler dikkatlice incelenmelidir. Çoklu regresyonda olduğu gibi, sonuçta ortaya çıkan lojistik regresyon modelleri aykırı değerlere karşı çok hassastır. Aslında bir sonuç kategorisinde olan bir durum, başka bir kategoride olma olasılığının yüksek olduğunu gösterebilir. Bunun gibi birden fazla durum, son derece zayıf uyumu olan bir modelle sonuçlanacaktır (Mertler, Vannatta, 2017).

Lojistik regresyonun arkasındaki mantık ise şu şekilde işlemektedir. Matematiksel ifadeyle, lojistik regresyon olasılıklara, odds oranı (olasılıkların oranı) ve odds oranının logaritmlarına (olasılıkların logaritması) dayanır. Olasılıklar, toplam olası sonuç sayısının oranı olarak ifade edilen belirli bir türdeki sonuçların sayısıdır. Bu durum, bir oran veya yüzde olarak da ifade edilebilir. Bir lojistik regresyon uygulamasında olasılık, bir olayın oluşma ihtimalinin, olayın gerçekleşmeyeceği ihtimaline bölünmesi oranı olarak tanımlanır. Diğer bir deyişle (Mertler, Vannatta, 2017; Hair ve diğ., 2014);

$$\text{Odds} = \frac{p(X)}{1 - p(X)} = e^{B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k}$$

$p(X)$, X olayının oluşma olasılığı ve $1 - p(X)$, X olayının oluşmama ihtimalidir. Olasılıkların, her zaman 0 ile 1 arasında değişen değerlere sahip olacağını akılda tutmak önemlidir, ancak oranlar 1'den büyük olabilir.

Bağımsız değişkenin, ikilik bir sonuç üzerindeki etkisi genellikle bir odds (olasılık) oranı ile temsil edilir. Y veya $\text{Exp}(B)$ ile sembolize edilen odds oranı,

bağımsız değişkenin iki farklı değeri için bağımlı değişkenin bir kategorisinde (yani, $Y = 0$ veya $Y = 1$) sınıflandırılma olasılığının bir oranı olarak tanımlanır.

Lojistik regresyon analizi ile elde edilen nihai model, doğrusal olmayan bir fonksiyondur. Lojistik regresyonda anahtar kavram logit olarak bilinir. Logit, olasılıkların doğal logaritmasıdır. Diğer bir ifadeyle; $\text{Ln}[\text{Exp}(B)]$.

Spesifik olarak, lojistik regresyonda $\hat{Y}_i$, tahmin edicilerin en iyi doğrusal kombinasyonundan kaynaklanan doğrusal olmayan bir modele dayanarak bir sonucun veya başka birinin elde edilme olasılığıdır. Olasılık, odds ve logit fikirleri bir denklemde birleştirilebilir:

$$\hat{Y}_i = \frac{e^u}{1 + e^u}$$

Burada $\hat{Y}_i$, tahmini olasılıklar olup i 'inci durumun bağımlı değişken kategorilerinden birinde olduğu ve e 'nin u gücüne yükseltile 2.718'e eşit bir sabit olduğu tahmin edilen olasılıktır, burada u olağan regresyon denklemidir:

$$u = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k$$

Doğrusal regresyon denklemi (u), bir grupta olma olasılığının, o grupta olmama olasılığına bölünmesiyle elde edilen doğal logaritmadır. Doğrusal regresyon denklemi, olasılıkların logitini veya logunu oluşturur:

$$\text{Ln}\left(\frac{\hat{Y}}{1 - \hat{Y}}\right) = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k$$

Özetle, lojistik regresyon analizi, iki veya daha fazla kategoriden oluşan bir bağımlı değişkenin, kategorilerden birine düşme olasılığını test eder. İkili lojistik regresyonda, bağımlı değişken iki kategorili olmalı, ancak bağımsız değişkenler kategorik ya da sürekli olabilir. Lojistik regresyon, 0 ile 1 arasında değişen bir olasılığı tahmin eder. Farklı modelleri test etmek ve geliştirmek için standart ve adımsal yöntemler kullanılabilir (Enter, Forward: Logistic Regression, Backward: Wald gibi). Her ne kadar lojistik regresyon birkaç test varsayımının yerine getirilmesini gerektirse de, veriler aykırı değerlerin ve çoklu doğrusal bağlantının belirlenmesi için incelenmelidir (Mertler, Vannatta, 2017; Orhunbilge, 2017; Bayrak, 2013).

Lojistik regresyonda örnek büyüklüğünün ne olması gerektiği konusu oldukça önemlidir. Oluşturulacak olan modelde yer alan her bağımsız değişken başına en az 10 gözlem olması ve ayrıca örnek büyüklüğünün en az 100 olması gerektiği uygulamada kabul görmüş olan kurallardır (Peduzzi ve diğ., 1996; Long, 1997).

4.6. Araştırmanın Sonuçları

Bu kısımda, şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alıp almama durumlarına göre sınai mülkiyet tescil sayılarının dağılımı, tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizi sonuçları ve lojistik regresyon analizi sonuçları hakkında bilgi verilecektir.

Tablo 4.13'te, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan ve almayan toplam 251 şirketin 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ait sınai mülkiyet hakkı tescil sayılarının dağılımı gösterilmiştir. Yıllar itibarıyla bakıldığında, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde işlem gören şirketlerin sayısındaki artışa paralel olarak patent tescil sayısı da artış gösterirken, endeks dışındaki şirketlerin patent tescil sayısında ise düşüş olduğu görülmüştür. Bu durum, patent tescil sayısı yüksek olan şirketlerin ilgili endekste işlem görmeye başladığını göstermektedir. Aynı zamanda, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan şirketlerin ticari marka tescil sayısı yıldan yıla artış göstermiştir. Diğer sınai mülkiyet hakkı tescil sayıları ise dalgalı bir seyir izlemiştir.

Tablo 4.13: BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'ndeki ve Dışındaki Şirketlerin Yıllara İlişkin Sınai Mülkiyet Hakkı Tescil Sayılarının Dağılımı

<i>Yıllar</i>	<i>2014</i>		<i>2015</i>		<i>2016</i>	
<i>Endeks Durumu</i>	<i>SE</i>	<i>SE Dışt</i>	<i>SE</i>	<i>SE Dışt</i>	<i>SE</i>	<i>SE Dışt</i>
<i>Şirket Sayısı</i>	15	236	29	222	42	209
<i>Patent Tescil Sayısı</i>	75	109	241	88	305	37
<i>Ticari Marka Tescil Sayısı</i>	414	924	486	789	874	797
<i>Endüstriyel Tasarım Tescil Sayısı</i>	140	462	89	718	92	588
<i>Faydalı Model Tescil Sayısı</i>	26	33	21	27	37	8

Kaynak: www.kap.org.tr [01.01.2019], www.turkpatent.gov.tr [01.01.2019].

Tablo 4.14'te, araştırmada kullanılan değişkenlerin 2017 yılı verilerinin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Araştırmanın modelinde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerden değişkenlerin ortalama (mean), medyan (median), standart sapma (standard deviation) ile minimum ve maksimum ve örneklem sayısı değerleri tabloda belirtilmiştir.

Tablo 4.14: 2017 Yılı Verileri ile Yapılan Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Min.	Mak.	N
Bağımlı Değişken						
SE				0	1	146
Bağımsız Değişkenler						
LnPD	6,759	6,6505	2,0393	1,7405	10,755	146
ArGeY	0,6558	0	3,5214	0	39,8164	146
AktifK	3,6019	3,7948	9,1127	-40,7934	24,5681	146
LnTV	7,3634	7,054	2,33	1,7693	12,9909	146
TobinQ	1,4075	1,176	0,7426	0,5103	6,0813	146
Marka	7,712	1	18,2583	0	130	146
Patent	2,842	0	20,4193	0	236	146
FM	0,267	0	1,2165	0	10	146
ET	4,774	0	26,5511	0	290	146
Sektör	0,760	1	0,4284	0	1	146

4.6.1. Korelasyon Analizi Sonuçları

Korelasyon analizi, iki değişken arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak için gerçekleştirilen istatistiksel bir yöntem olup değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve şiddeti hakkında bilgi vermektedir. Bu ilişkinin yönü ve şiddetini belirten katsayıya ise korelasyon katsayısı denilmektedir. Korelasyon katsayısının pozitif değer çıkması iki değişkenin aynı yöne doğru hareket etmekte olduğunu, negatif değer çıkması ise ters yönde hareket etmekte olduğunu göstermektedir. Katsayı değerinin 1 olması, iki değişkenin aynı yöne doğru tam bir ilişki içinde olduğunu ifade etmekteyken, katsayı değerinin -1 olması iki değişkenin ters yönde tam bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir (Mertler, Vannatta, 2017).

Değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti hakkındaki genel düşünce ise 0-0,30 arası korelasyon katsayı değerlerinin düşük, 0,31-0,70 arası korelasyon katsayı değerlerinin orta ve 0,71 ile üzerinde değer alan korelasyon katsayılarının ise yüksek düzey ilişkiyi gösterdiği yönünde yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2019).

Tablo 4.15’te, lojistik regresyon analizinde kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir. SE ile LnPD, LnTV, Marka, Patent ve FM arasında %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. ET ile %5 ve ArGeY ile AktifK da %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Tobin’s Q oranı ve Sektör değişkenleriyle ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.15: Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	SE	Sektör	LnPD	ArGeY	AktifK	LnTV	TobinQ	Marka	Patent	FM	ET
SE	1										
Sektör	-0,12	1									
LnPD	0,691*	-0,246*	1								
ArGeY	0,151***	0,274*	0,125	1							
AktifK	0,145***	0,146***	0,234*	0,382*	1						
LnTV	0,622*	-0,360*	0,908*	0,035	0,06	1					
TobinQ	0,065	0,374*	0,136	0,231*	0,306*	-0,16	1				
Marka	0,418*	-0,11	0,540*	0,213*	0,04	0,500*	0,005	1			
Patent	0,359*	0,210**	0,280*	0,374*	0,247*	0,210**	0,265*	0,246*	1		
FM	0,259*	0,103	0,203**	0,323*	0,165**	0,189**	0,106	0,207**	0,458*	1	
ET	0,167**	0,188**	0,197**	0,278*	0,214*	0,145***	0,14***	0,390*	0,291*	0,393*	1

* 0,01 , ** 0,05 , *** 0,10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Sektör ile LnPD (-0,246) ve Marka (-0,11) değişkenleri arasında ters yönde düşük düzey ilişki, LnTV (-0,36) değişkeniyle ise ters yönde orta düzey ilişki bulunmuştur. Tobin's Q oranı ile LnTV değişkenleri arasında da -0,16 değeri ile ters yönde düşük düzey ilişki bulunmuştur.

LnTV ile LnPD bağımsız değişkenleri arasında ise 0,908 değeri ile aynı yönde ve yüksek derecede bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer tüm bağımsız değişkenler arasında aynı yönde düşük veya orta düzey ilişki bulunduğu görülmektedir.

4.6.2. Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Araştırma kapsamında oluşturulan 5 model üzerinde, lojistik regresyonun geriye doğru adımsal yöntemiyle analiz yapılmıştır.

Tablo 4.16'da da görüldüğü üzere, oluşturulan 5 farklı model üzerinde yapılan lojistik regresyon analizi neticesinde, iki farklı analiz sonucu elde edilmiştir.

Bağımsız değişkenlerin tamamından oluşan Model 1 ile sınai mülkiyet haklarından sadece Patent Tescil Sayısı bağımsız değişkeninin dâhil edildiği Model 2'nin analiz çıktıları benzer sonuçlar vermiştir.

Aynı şekilde, sınai mülkiyet haklarından Ticari Marka, Faydalı Model ve Endüstriyel Tasarım Tescil Sayıları ile ayrı ayrı kurulan modellerin lojistik regresyon analiz çıktıları da birbirleriyle benzer sonuçlar vermiştir.

Model 1 ve Model 2'nin sonuçları benzer çıkmıştır. Ancak, Model 2'de daha az değişken kullanılarak Model 1'le aynı sonucun elde edilmesi nedeniyle ana model, Model 2 olmuştur.

Tablo 4.16: Oluşturulan Farklı Modeller için Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

	-2 Log likelihood (-2LL)	Ki-Kare (Hosmer- Lemeshow)	Prob > Ki-Kare	Doğru Sınıflandırma Oranı	Nagelkerke R ²	Gözlem Sayısı
Model 1	72,704	4,757	0,783	0,877	0,731	146
Model 2	72,704	4,757	0,783	0,877	0,731	146
Model 3	88,569	8,585	0,379	0,87	0,653	146
Model 4	88,569	8,585	0,379	0,87	0,653	146
Model 5	88,569	8,585	0,379	0,87	0,653	146

Tablo 4.17'de, ana model olan Model 2'nin lojistik regresyon analiz sonucu gösterilmiştir. Çalışmanın gözlem sayısı, 146'dır. İlk olarak, model uyumuna bakıldığında, -2LL (olabilirlik) istatistiği 72,704 ve Nagelkerke R² değeri ise 0,731 değerlerini almıştır. Bu değerler doğrultusunda, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yüksek olması beklenmekte olup iyi bir değer elde edilmiştir.

Sonrasında, Hosmer-Lemeshow testi ile modelin genel anlamlılığına bakıldığında, anlamlılık değeri 0,783 ile anlamsız çıkmıştır. Bu değer, 0,05 anlamlılık düzeyinden büyük olması model ile verinin yeterli düzeyde uyumlu olduğunu belirtmektedir.

Lojistik regresyon modeli sonucunda, elde edilen doğru sınıflandırma oranı %87,7'dir. Bu durum, model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan 44 şirketten 34'ü "1" değerini alarak doğru sınıflandırılmış olup 10'u ise "0" değerini alarak yanlış sınıflandırılmıştır. İlgili endekste bulunmayan 102 şirketten ise 94'ü "0" değerini doğru sınıflandırılmış olup, 8'i ise "1" değerini alarak yanlış sınıflandırılmıştır.

Tablo 4.17: Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişken: SE					
	B	Std. Error	Wald	Sig.	Exp B (Odds)
LnPD	1,453	0,267	29,526	0,000*	4,278
ArGeY	0,192	0,115	2,775	0,096***	1,212
TobinQ	-1,117	0,617	3,275	0,070***	0,327
Patent	0,507	0,233	4,715	0,030**	1,66
Sabit Terim	-10,662	2,031	27,563	0,000*	0
Gözlem Sayısı			146		
Ki-Kare (Hosmer-Lemeshow)			4,757		
Prob > Ki-Kare			0,783		
Doğru Sınıflandırma Oranı			0,877		
Nagelkerke R²			0,731		
-2 Log likelihood (-2LL)			72,704		
*p<0,01 , **p<0,05 , ***p<0,10					

LnPiyasaDeğeri; 29,526 Wald istatistiği ve 0 sig. (p) değeri ile pozitif yönde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. *LnPiyasaDeğeri*'ndeki 1 birimlik artış odds oranını yüzde 328 arttırmaktadır (4.278-1=327.8). *LnPiyasaDeğeri*'ndeki 1 birimlik artış endekste yer alma olasılığını arttırmaktadır. Bu durum, literatür kısmında bahsedilen Waddock ve Graves (1997), Choi, Kwak ve Choe (2010), Ameer ve Othman (2011), Hull ve Rothenberg (2008) gibi araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda ulaşılan sürdürülebilirlik ile finansal performans arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna dair ifadelerle desteklenmektedir.

Ar-Ge Yoğunluğu; 2,775 Wald istatistiği ve 0,096 sig. (p) değeri ile pozitif yönde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. *Ar-Ge Yoğunluğu*'ndeki 1 birimlik artış odds oranını yüzde 21,2 oranında arttırmaktadır *Ar-Ge Yoğunluğu*'ndeki 1 birimlik artış endekste yer alma olasılığını arttırmaktadır. Bu sonuca paralel olarak, McWilliams ve Siegel (2000)'in çalışmasında da sürdürülebilirlik ile *Ar-Ge* yoğunluğu birbirleri ile fazlaca ilişkili bulunmuş olup bu bulguyu desteklemektedir.

Tobin's Q Oranı; 3,275 Wald istatistiği ve 0,07 sig. (p) değeri ile negatif yönde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. *Tobin's Q* oranındaki 1 birimlik artış odds oranını yüzde 67,3 oranında azaltmaktadır. *Tobin's Q* oranındaki 1 birimlik artış endekste yer alma olasılığını düşürmektedir. Yüksek *Tobin's Q* oranı, sermaye harcamaları ve yatırımcıları hisse

senetleri gibi daha riskli varlıklara iten sıfıra yakın faiz oranları üzerinden hisse alımlarını seçen şirketlerden kaynaklanmaktadır. Tobin's Q oranının yükselmesi, piyasanın aşırı değerlenmiş olduğu anlamına gelmektedir (Pragmatic Capitalism, [01.05.2019]). Varlık fiyatlarının yükselmesi ise Nasdaq balonu ve 1929 buhranı gibi geçmişteki örneklerden de bilindiği üzere, yüksek varlık fiyatları tehlike arz etmektedir (Validea, [01.05.2019]). Yüksek q oranı, bir şirketin pazar değerinin olduğundan çok daha yüksek gösterildiği anlamına gelmekte olup piyasada bu durumdaki şirketlerin sayısının artması sonucu ise ekonomik sıkıntılar doğabilmektedir. Bu nedenle düşük q oranı, yüksek q oranına karşın daha sürdürülebilir olarak görülmektedir.

Patent Tescil Sayısı; 4,715 Wald istatistiği ve 0,03 sig. (p) değeri ile pozitif yönde %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Patent Tescil Sayısındaki 1 birimlik artış odds oranını yüzde 66 oranında artırmaktadır. Patent Tescil Sayısındaki 1 birimlik artış endekste yer alma olasılığını arttırmaktadır. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dâhil edilen şirketlere ve bu şirketlerin patent tescil sayılarına yıllar itibarıyla bakıldığında, patent tescil sayısı yüksek olan şirketlerin ilgili endekste işlem görmeye başladığı anlaşılmaktadır (TÜRKPATENT, 2018e). Öyle ki, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin patent tescil sayısı toplamının ağırlıklı kısmını BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde işlem gören şirketler oluşturmaktadır (www.kap.org.tr, [01.01.2019]). Bu bağlamda, Nidumolu, Prahald ve Rangaswami (2009)'nin çalışma sonucunda da sürdürülebilirlik ile inovasyon performansının pozitif ilişkili olduğu ve inovasyon uygulamalarının sürdürülebilirlik çıktısını yükselttiği ifadesi bu sonucu desteklemektedir.

Sektör; şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma bağımlı değişkeni ile Sektör arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer yandan, lojistik regresyon analizi sonucunda şirketlerin finans sektöründe olup olmamasının BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ulaşılan bu bulgu, yazın kısmında bahsedilen Fauzi, Mahoney ve Rahman (2007)'in çalışma sonucuna dair ifadeleriyle de uyum göstermektedir.

Özet olarak, şirketlerin piyasa değeri ve patent tescil sayısının, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi

bulunmaktadır. Sektörün ise şirketlerin ilgili endekste yer almaları üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamıştır.

5. SONUÇ

Günümüz dünyasında, teknolojide yaşanan ilerleme ile birlikte küresel rekabette meydana gelen çekişmeler, doğal çevrede sınırlı miktarda varolan kaynakların gereğinden fazla miktarda tüketilmesine ve zarar görmesine neden olmaktadır. Bu durum, doğal kaynakların gelecekte de varolma durumunu riske sokmaktadır. Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED)'nin 1987'de yayınladığı Brundtland Raporu olarakta bilinen Ortak Geleceğimiz raporunda sürdürülebilirlik konusuna dikkat çekilmiştir. Bu raporda sürdürülebilirlik, günümüz insan ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşakların ihtiyaçlarının da dikkate alınması gerektiği olarak ifade edilmiştir. Ayrıca, firmaların kaynaklarını verimli ve etkin şekilde kullanarak rekabet güçlerini arttırabilmeleri amacıyla faaliyetlerini kesintisiz biçimde geliştirmesi ve iyileştirmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik ile inovasyon kavramının birlikte ele alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Diğer yandan, ülke ekonomilerinin büyümesi, gelişmesi ve kalkınmasında sürdürülebilirlik ve inovasyon önemli bir unsur olarak görülmektedir. Bu nedenle, araştırmanın amacı şirketlerin inovasyon ve finansal performansının, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu bağlamda, 2017 yılında Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin verileri lojistik regresyonun geriye doğru adımsal yöntemiyle analiz edilerek söz konusu etkinin ne yönde ve nasıl olduğu incelenmiştir.

Araştırmada, şirketler ilgili endekste yer alıp almama durumlarına göre iki gruba ayrılmıştır. İnovasyon göstergeleri olarak Ar-Ge yoğunluğu ve patent, ticari marka, endüstriyel tasarım ve faydalı model tescil sayıları, finansal performans göstergeleri olarak piyasa değerinin doğal logaritması, toplam varlıkların doğal logaritması, aktif karlılık ve Tobin's Q oranı ile sektör bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Sektör bağımsız değişkeni için, şirketler faaliyet alanına göre finans ve finans dışı olacak şekilde iki gruba ayrılmıştır.

Araştırma amacına uygun şekilde oluşturulan modeller çerçevesinde yapılan analizler neticesinde elde edilen sonuçlara bakıldığında;

- Piyasa değeri yüksek olan şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma olasılığının piyasa değeri düşük olan şirketlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Patent tescil sayısı fazla olan şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma olasılığı patent tescil sayısı az olan şirketlere göre daha yüksek bulunmuştur.
- Ar-Ge yoğunluğunun şirketlerin ilgili endekste yer almasına etkisi zayıf olmakla birlikte pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Ar-Ge yoğunluğu yüksek olan şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma olasılığı, Ar-Ge yoğunluğu düşük olan şirketlere kıyasla daha yüksek bulunmuştur.
- Tobin's Q oranının ise şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almasına etkisi zayıf olmakla birlikte negatif yönde etkilediği bulunmuştur. Tobin's Q oranı düşük olan şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alma olasılığı, Tobin's Q oranı yüksek olanlara kıyasla daha yüksektir.
- Finans veya finans dışı sektörde faaliyet göstermenin, şirketlerin BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

İnovasyon, dünya çapında ekonomik aktiviteleri yönlendiren önemli bir etken haline gelmiştir. Firmalar, inovasyon uygulamaları ile birlikte rekabet gücü kazanarak büyüme ve karlılık gösterirken buna paralel olarak içinde bulunulan ülke ekonomisinin de büyüme ve kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Ülkelerin inovasyon alanındaki performansına göre oluşturulan Küresel İnovasyon Endeksi'nin dünya sıralamasında Türkiye, 2014 yılında 54. sırada yer alırken 2016'da 42. sıraya yükselmiş olup 2018'de ise 50. sıraya gerilemiştir. Ayrıca, Türkiye'deki firmalar özelinde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin ve buna bağlı olarak patent, marka, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil sayılarının artmakta olduğu gözlemlenmiştir.

Aynı zamanda, inovasyon faaliyetlerinin ve Ar-Ge yatırımlarının ülkelerarası karşılaştırması yapıldığında ise son derece sınırlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, inovasyon performans raporu olan Küresel Rekabetçilik Endeksi'ndeki

sıralamada ise Türkiye, 2017 yılında 53. sırada yer almıştır. Endekste, listenin üst sıralarında bulunan ülkelerin ekonomik ve sosyal açıdan gelişmiş ülkeler olması, inovasyonun önemini ortaya koymaktadır. Buna istinaden, Türkiye’de inovasyonun önemine yönelik farkındalığın geliştirilmesi ve teşviklerin artırılması ile inovasyon uygulamalarına yönelimin güçlendirilmesi gerekmektedir. Diğer yandan, devletin inovasyon ve uygulamalarına yönelik politikalarında iyi seviyede iyileştirme ve geliştirme yapması son derece önemlidir.

Kurumsal sürdürülebilirlik, şirketlerin ekonomik, çevresel ve sosyal bakımdan etkin bir yönetim planı oluşturmasını teşvik eder. Böylece, şirketlerin uzun vadede tüm paydaşları için kalıcı bir değer yaratmasına imkân sağlar. Kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri yürüten şirketler kötü bir olay, olumsuz bir konjonktür gibi durumlar karşısında plan ve senaryoları bulunacağı için bu koşullarda ne yapılması gerektiğini bilir ve zor durumları aşmakta diğer şirketler kadar zorlanmaz. Sürdürülebilir bir üretim, ürün ve hizmet sayesinde şirketler, giderlerini azaltıp gelirlerini arttırmak suretiyle rekabet gücü kazanarak uzun ömürlü bir şirket olma yolunda ilerlerler.

Türkiye’de, kurumsal sürdürülebilirlik çalışmalarını teşvik etmek amacıyla Borsa İstanbul tarafından 2014 yılında kurulan ve kurumsal sürdürülebilirlik performansı yüksek olan şirketlerin işlem gördüğü BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde, 2017 yılında 44 şirket işlem görmekteyken bu sayı, 2018 yılı itibarıyla 50’ye yükselmiştir. Borsa İstanbul’da işlem görmekte olan 250’den fazla şirketin, sadece 50 tanesinin ilgili endekste işlem görüyor olması, Türkiye’de kurumsal sürdürülebilirlik unsurlarına ve uygulamalarına verilen önemin yeterli düzeyde olmadığını göstermektedir. Bu bağlamda şirketlerin ve tüm paydaşlarının, kurumsal sürdürülebilirlik konusunda bilinçlendirilmesi, farkındalığın geliştirilmesi ve sürdürülebilirlik unsurlarına verilen önemin ve uygulamalarına yönelimin artırılması açısından yasa ve ilkelere düzenlemeler yapılması önemli bir fayda sağlayacaktır. Diğer yandan, devletin sürdürülebilirlik politikalarında iyi seviyede iyileştirme ve geliştirme yapması da önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, BİST’de işlem gören şirketlerin inovasyon ve finansal performanslarının, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer almaları üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, şirketlerin sadece finansal

performanslarının değil, inovasyon ve kurumsal sürdürülebilirlik performanslarının da önemli olduğuna dikkat çekilmiştir. İlerleyen yıllarda, ilgili endekste işlem gören şirket sayısının artması ile birlikte daha kapsamlı veriler ışığında incelemeler yapılarak daha güçlü sonuçlar elde edilebilir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın önümüzdeki yıllarda yapılacak olan inovasyon ve kurumsal sürdürülebilirlik konulu çalışmalara zemin oluşturması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Achenbaum, W. Andrew. 1986. **Social Security: Visions And Revisions, Study For The Twentieth Century Fund**. Cambridge University Press, New York.
<https://books.google.com.tr> [13.01.2019].
- Akbaş, Gökşen, Altan Apar. 2010. **Avrupa 2020 Stratejisi: Akıllı, Sürdürülebilir ve Kapsayıcı Büyüme için Avrupa Stratejisi Özet Bilgi Notu**. T.C. Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Sosyal, Bölgesel ve Yenilikçi Politikalar Başkanlığı. Ankara.
- Akgül, Urungu. 2010. **Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı**. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi, 24, s. 134-164.
- Aksel, İbrahim. 2010. **İşletmelerde İnovasyon ve İnovasyonu Destekleyen Örgüt Kültürünün Belirleyicileri ve Bir Araştırma**. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alhaddi, Hanan. 2015. **Triple Bottom Line and Sustainability: A Literature Review**. Business and Management Studies. Vol: 2, p. 6-10.
<http://redfame.com/journal/index.php/bms/article/view/752/697> [13.01.2019].
- Ameer, Rashid, Radiah Othman. 2011. **Sustainability Practices and Corporate Financial Performance: A Study Based on the Top Global Corporations**. Journal of Business Ethics, 108 (1), s. 61–79.
- Andersen, Margaret L., John S. Dejoy. 2011. **Corporate Social and Financial Performance: The Role of Size, Industry, Risk, R&D and Advertising Expenses As Control Variables**. Business and Society Review, 116 (2), s. 237–256.
- Arar, A. Asım. **Yerel Gündem 21**. <http://www.mfa.gov.tr/yerel-gundem-21.tr.mfa> [10.01.2019].
- Aras, Güler, David Crowther. 2008. **Governance and Sustainability: An Investigation into the Relationship Between Corporate Governance and Corporate Sustainability**. Management Decision, 46 (3), p. 433 – 448.
- Aras, Güler, Nuray Tezcan, Özlem Kutlu Furtuna, Aslı Aybars. 2014. **Firmaların Ar-Ge ve İnovasyon Performansının Stratejik Analizi**. İTO Yayınları. İstanbul.

- Aras, Güler, Nuray Tezcan, Özlem Kutlu Furtuna. 2016. **Geleneksel Bankacılık ve Katılım Bankacılığında Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Topsis Yöntemiyle Karşılaştırılması**. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi, Cilt: 27, Sayı: 81, s. 58-81. <https://dergipark.org.tr/iuiieyd/issue/34081/377151> [16.05.2019].
- _____. 2018. **Çok Boyutlu Kurumsal Sürdürülebilirlik Yaklaşımı ile Türk Bankacılık Sektörünün Değerlemesi: Kamu - Özel Banka Farklılaşması**. Ege Akademik Bakış Dergisi, 18 (1), s. 47-62.
- Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Kanunu (5746 S.K.). 2008. **Resmi Gazete**, 26814, Mart. s. 10278. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5746.pdf> [15.10.2018].
- Arowoshegbe, Amos, Uniamikogbo Emmanuel. 2016. **Sustainability And Triple Bottom Line: An Overview Of Two Interrelated Concepts**. Igbinedion University Journal of Accounting, Sayı: 2, s. 88-126.
- Artiach, Tracy, Darren Leea, David Nelsonb, Julie Walkera. 2010. **The Determinants of Corporate Sustainability Performance**. Accounting and Finance, 50 (1), s. 31-51.
- Artz, Kendall W., Patricia M. Norman, Donald E. Hatfield, Laura B. Cardinal. 2010. **A Longitudinal Study of the Impact of R&D, Patents, and Product Innovation on Firm Performance**. Product Development & Management Association, Sayı: 27, s. 725-740.
- Bansal, Pratima. 2005. **Evolving Sustainably: A Longitudinal Study of Corporate Sustainable Development**. Strategic Management Journal. 26(3), p. 197-218.
- Başçı, Gülistan, Eşref Savaş Başçı. 2017. **Analysis of the Relationship Between Municipalities' Financial Statements And Population In Turkey From 1980 To 2014**. Muhasebe ve Finansman Dergisi. Özel Sayı. IV. International Symposium On Accounting And Finance Isaf 2017. Macedonia.
- Bayrak, Pınar. 2013. **Lojistik Regresyon: Teori ve SPSS Çözümleri**. www.academia.edu/11479607/Lojisik_Regresyon [12.04.2019].
- Birasnav, Muthura, M. Albufalasa, Y. Bader. 2013. **The Role of Transformational Leader ship and Knowledge Management Processes on Predicting Product and Process Innovation: An Empirica lStudy Developed in Kingdom of Bahrain**. TÉKHNE - Review of Applied Management Studies. 11: 64-75.
- BM (Birleşmiş Milletler). **Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri**. <http://www.un.org.tr/belgeler/surdurulebilir-kalkinma-hedefleri/> [12.01.2019].
- BİST. 2014. **Şirketler İçin Sürdürülebilirlik Rehberi**. <http://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/surdurulebilirlik-rehberi.pdf> [15.01.2019].

- _____. **Borsa İstanbul'da Sürdürülebilirlik.**
<https://www.borsaistanbul.com/kurumsal/surdurulebilirlik> [16.01.2019].
- Bozdoğan, Recep. 2005. **Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı.** Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, 50, 1011-1028.
- Brockett, Ann, Zabihollah Rezaee. 2012. **Brief History of Sustainability Reporting. In Corporate Sustainability Integrating Performance and Reporting.** p. 27–35. <http://sci-hub.tw/10.1002/9781119202899.ch2> [15.01.2019].
- Burke, Lee, Jeanne M. Logsdon. 1996. **How Corporate Social Responsibility Pays Off.** Long Range Planning, 29 (4), s. 495-502.
- Büyüköztürk, Şener. 2019. **Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum.** Pegem Akademi Yayıncılık. 25. bs., Ankara.
- Calace, Donato. 2016. **Battle of Gaint: GRI vs SASB vs IR.** GreenBiz.
<https://www.greenbiz.com/article/battle-giants-gri-vs-sasb-vs-ir> [15.01.2019].
- Carbon Finance Assist. **The Kyoto Protocol.**
http://member.ghginstitute.org/ghgcourses/CDMJI/print_option/primer.pdf [15.01.2019].
- Carroll, Archie. 1979. **A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance.** Academy of Management Review, 4 (4), p. 497-505.
<https://sci-hub.se/10.2307/257850> [12.01.2019].
- _____. 1999. **Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct.** Business & Society, 38 (3), p. 268-295.
- Carter, Craig R., Dale S. Rogers. 2008. **A Framework Of Sustainable Supply Chain Management: Moving Toward New Theory.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38 (5), s. 360-387.
<http://scihub.cc/10.1108/09600030810882816> [03.01.2019].
- CERES. <https://www.ceres.org/about-us> [16.01.2019].
- Chapin, F. Stuart, Margaret S. Torn, Masaki Tateno. 1996. **Principles of Ecosystem Sustainability.** The American Naturalist, 148 (6), s. 1016-1037.
- Choi, Jong-Seo, Young-Min Kwak, Chongwoo Choe. 2010. **Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance: Evidence from Korea.** <https://core.ac.uk/download/pdf/6485763.pdf> [15.01.2019].
- Christofi, Andreas, Petros Christofi, Seleshi Sisaye. 2012. **Corporate Sustainability: Historical Development And Reporting Practices.** Management Research Review, 25 (2), p. 157–172.

- Coşkun, İzel Levi. 2013. **Türkiye'de Tüketici Bakış Açısıyla Kurumsal Sürdürülebilirlik Bileşenlerinin Marka Varlığı Bileşenleri İle İlişkisi**. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Crane, Andrew, Sarah Glozer. 2016. **Researching Corporate Social Responsibility Communication: Themes, Opportunities and Challenges**. Journal of Management Studies, 57 (3), p. 1223-1252.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/joms.12196> [15.01.2019].
- Curran, Martin, Dominic Moran. 2007. **Impact Of The FTSE4Good Index On Firm Price: An Event Study**. Journal of Environmental Management, 82 (4), s. 529–537.
- Demir, Ahmet Zeki, Doğançan Soydoğan. 2017. **Patent ve Yenilik İlişkisi ve Patent'in Firma Performansı Üzerine Etkileri**. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10 (49), s. 589-595.
- Doğan, Mesut, Feyyaz Yıldız. 2016. **Araştırma ve Geliştirme Harcamalarının (Ar-Ge) Firma Karlılığı Üzerindeki Etkisi: BİST'te İşlem Gören İmalat Sanayi Firmaları Üzerine Bir Araştırma**. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:14, s. 178-187.
- Doğru, Gonca. 2012. **Kurumsal Sürdürülebilirlikte Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Rolü**. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Duran, Bahar. 2018. **Sürdürülebilirlik Kavramının Önemi, Karşılaşılan Sorunlar ve Şirketlerin Sürdürülebilirlik Raporlarının İncelenmesi**. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Düzer, Murat. 2018. **Sürdürülebilirlik Performans Göstergelerine İlişkin Açıklamaların Finansal Performans Üzerine Etkisi**. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Düzer, Murat, Saime Önce. 2017. **Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Finansal Performans: BİST'te İşlem Gören Şirketler İçin Karşılaştırmalı Bir Analiz**. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2 (2), s. 637-648.
- Dyllick, Thomas, Kai Hockerts. 2002. **Beyond The Business Case For Corporate Sustainability**. Business Strategy and the Environment, 11 (2), p. 130-141.
- Elçi, Şirin. 2006. **İnovasyon: Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı**. 7. bs., Ankara.
- Elkington, John. 2004. **The Triple Bottom Line: Does It All Add Up**. Earthscan, London, Sterling, VA. <http://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf> [04.01.2019].

Engin, Elif, Burcu Eker Akgöz. 2013. **Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramının Değerlendirilmesi**. Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 8 (1), s. 85-94.

Entegre Raporlama Türkiye. **Entegre Raporlama Türkiye Hakkında**. www.entegreraporlamatr.org [01.04.2019].

Ergüden, Engin, Esra Çatlıoğlu. 2016. **Sustainability Reporting Practiceses In Energy Companies With Topsis Method**. Muhasebe ve Finansman Dergisi, July, s. 201-221. [http://journal.mufad.org.tr/attachments/article/849/11%20\(94\).pdf](http://journal.mufad.org.tr/attachments/article/849/11%20(94).pdf) [13.01.2019].

European Union, European Commision. 2018. **European Innovation Scoreboard 2018**. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/33147> [19.12.2018].

Exxon Valdez Çevre Felaketi (1989). <http://cevrefelaketleri.weebly.com/exxon-valdez.html> [16.01.2019].

Fagerberg, Jan. 2003. **Innovation: A Guide to Literature**. Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.

Fasan, Marco, Chiara Mio, Rubens Pauluzzo. 2016. **Internal Application of IR Principles: Generali's Internal Integrated Reporting**. Journal of Cleaner Production, 139, s. 1-43.

Fauzi, Hasan, Lois S. Mahoney, Azhar Abdul Rahman. 2007. **The Link between Corporate Social Performance and Financial Performance: Evidence from Indonesian Companies**. Issues in Social and Environmental Accounting, 1 (1), s. 149-159.

Fombrun, Charles. 2006. **Corporate Governance**. Corporate Reputation Review. 8 (4), p. 267-271. <https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.crr.1540254> [15.01.2019].

Freeman, R. Edward, Andrew C. Wicks, Bidhan Parmar. 2004. **Stakeholder Theory and "The Corporate Objective Revisited"**. Organization Science 15 (3), p. 364-369. <https://sci-hub.se/10.1287/orsc.1040.0066> [12.01.2019].

Freeman, R. Edward, John McVea. 2001. **A Stakeholder Approach to Strategic Management**. Darden Graduate School of Business Administration Working, University of Virginia, p. 1-2. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=263511 [14.01.2019].

FTSE Russell. **FTSE4Good Index Series**. <https://www.ftse.com/products/indices/FTSE4Good> [16.01.2016].

Gallego, Isabel Álvarez, José Manuel Prado Lorenzo, Isabel María García Sánchez. 2011. **Corporate Social Responsibility And Innovation: A Resource-Based Theory**. Management Decision, 49 (10), s. 1709-1727.

- Gilman, Robert. 1992. **“Sustainability” By Robert Gilman from the 1992 UIA/AIA “Call for Sustainable Community Solutions”**. <https://www.context.org/about/definitions/> [11.01.2019].
- Gladwin, Thomas N., James Kennelly, Tara Shelomith Krause. 1995. **Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research**. Academy of Management Review, 20 (4), s. 874-907.
- Gray, Andrew, William I. Jenkins. 1986. **Accountable Management in British Central Government: Some Reflections On The Financial Management Initiative**. Financial Accountability And Management. 2 (3), s. 171-186.
- GRI. **About GRI**. <https://www.globalreporting.org/Information/about-gri/Pages/default.aspx> [15.01.2019].
- Gündüz, Çağdaş. 2017. **Sürdürülebilirlik Endeksinin Firmaların Hisse Senedi Değerine ve Karlılığına Etkisinin İncelenmesi: BİST 100 Endeksindeki Firmalar Üzerine Bir Araştırma**. Doktora Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Günel, Tunç. 2017. **Kurumsal Kuram Perspektifinde Kurumsal Sürdürülebilirlik: İşletmelerin Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlamaları Üzerine Bir Uygulama**. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Hair, Josep F., Jr. William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson. 2014. **Multivariate Data Analysis**. Pearson Yayınları. 7. bs., ABD.
- Harris, Jonathan. 2000. **Basic Principles of Sustainable Development**. Global Development and Environment Institute, Tufts University. http://ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/Sustainable%20Development.pdf [13.01.2019].
- Hart, Maureen. 1999. **Guide to Sustainable Community Indicator**. 2nd Edition, North Andover: Hart Environmental Data.
- Herzig, Christian, Stefan Schaltegger. 2006. **Corporate Sustainability Reporting. An Overview: Reporting External Accounting Frameworks and Benchmarking**. S. Schaltegger, M. Bennet ve R. Burrit (Eds.), Sustainability Accounting and Reporting Dordrecht: Springer, s. 301-324. Netherlands. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-4974-3_13 [15.01.2019].
- Hull, Clyde Eirikur, Sandra Rothenberg. 2008. **Firm Performance: The Interactions Of Corporate Social Performance With Innovation And Industry Differentiation**. Strategic Management Journal, Vol. 29, s. 781-789.
- Innovation Union, European Commision. 2010. **Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union**. https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication-brochure_en.pdf [23.12.2018].

- IR (Integrated Reporting). 2013. **The International (IR) Framework**.
<http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-Turkish.pdf> [16.01.2019].
- Integrated Reporting (IR). **The IIRC**. <http://integratedreporting.org/> [16.01.2019].
- INSEAD, WIPO. 2018. **Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation**. <https://www.globalinnovationindex.org/about-gii#reports> [13.12.2018].
- International Corporate Governance Network. 2009. **ICGN Global Corporate Governance Principles: Revised (2009)**. London.
https://www.icgn.org/sites/default/files/ICGN%20Global%20Corporate%20Governance%20Principles%20%282009%29_July%202013%20re-print_0.pdf [15.01.2019].
- Işık, Nihat, Efe Can Kılınç. 2011. **Bölgesel Kalkınma’da Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz**. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi 6 (2), s. 9-54.
- İzci, Naciye Alevok. 2016. **Kurumsal Sürdürülebilirliğin Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Yıldız Pazarında İmalat Şirketleri Üzerine Bir Araştırma**. Yüksek Lisans Tezi. Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Mersin.
- Jamali, Dima, Asem M. Safieddine, Myriam Rabbath. 2008. **Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Synergies and Interrelationships**. Corporate Governance. 16 (5), p. 444.
- Juholin, Elisa. 2004. **For Business or the Good of All? A Finnish Approach to Corporate Social Responsibility**. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 4, p. 20-31.
<https://scihub.se/http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/14720700410547477> [12.01.2019].
- Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP). www.kap.org.tr [01.01.2019].
- Kanal Finans. **Finansal Bilgi Kanalı**. <https://kanalfinans.com/haberler/dunya-ekonomik-forumu-2018-kuresel-rekabetcilik-raporunu-acikladi-iste-turkiye> [23.12.2018].
- Kanber, Seda. 2010. **İmalat Sanayinde İnovasyon: Sanayi Kuruluşlarında İnovasyon Aktivitelerinin İnovasyon Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kaptein, Muel, Rob Van Tulder. 2003. **Toward Effective Stakeholder Dialogue**. Business and Society Review, 108 (2), p. 203-224.
<https://sci-hub.se/10.1111/1467-8594.00161> [12.01.2019].

- Karahan, Sami, Cahit Suluk, Tahir Saraç, Temel Nal. 2015. **Fikri Mülkiyet Hukukunun Esasları**. Seçkin Yayıncılık, 4. bs., Ankara.
- Karataş, Hakan, Yusuf Ziya Ayırım. 2010. **Yenilikçilik Birliği Bilgi Notu**. T.C. Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Sosyal, Bölgesel ve Yenilikçi Politikalar Başkanlığı. Ankara.
- Kascert International. **ISO 14001: 2004 Çevre Yönetim Sistemi Standardı**. <http://www.kascert.com> [16.01.2019].
- Kestane, Ali. 2016. **Kurumsal Sürdürülebilirlik Perspektifinde İşletmelerin Finansal Performansının Analizi ve Yatırımcı Davranışları Üzerine Bir Araştırma: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Uygulama**. Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Kluvers, Ron. 2003. **Accountability For Performance in Local Government**. Australian Journal Of Public Administration. 62 (1), s. 57-69.
- Koç, Ahmet. 2018. **Kurumsal Sürdürülebilirlik Davranışının Finansal Performans Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği**. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- KPMG, 2017. **The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2017**. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/10/kpmg-survey-of-corporate-responsibility-reporting-2017.pdf> [15.01.2019].
- KPMG, UNEP. 2010. **Carrots and Sticks – Promoting Transparency and Sustainability; An Update on Trends in Voluntary and Mandatory Approaches to Sustainable Reporting**. <https://www.globalreporting.org/resource/library/carrots-and-sticks-promoting-transparency-and-sustainability.pdf> [15.01.2019].
- Kuzey, Cemil, Ali Uyar. 2016. **Determinants Of Sustainability Reporting And Its Impact On Firm Value: Evidence From The Emerging Market Of Turkey**. Journal of Cleaner Production, 143, p. 27-39. <https://www.researchgate.net/publication/312333774> [17.01.2019].
- Landrum, Nancy, Brian Ohsowski. 2018. **Identifying Worldviews on Corporate Sustainability: A Content Analysis of Corporate Sustainability Reports**. Business Strategy and the Environment, Bus. Strat. Env. 27, p. 128–151.
- Longo, Mariolina, Matteo Mura, Alessandra Bonoli. 2005. **Corporate Social Responsibility and Corporate Performance: The Case of Italian SMEs**. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 5(4), p. 28–42. <https://sci-hub.se/10.1108/14720700510616578> [13.01.2019].
- Lopez, M. Victoria, Arminda Garcia, Lazaro Rodriguez. 2007. **Sustainable Development And Corporate Performance: A Study Based On The Dow Jones Sustainability Index**. Journal of Business Ethics, Sayı: 75, s. 285-300.

- McGuire, Jean B., Alison Sundgren, Thomas Schneeweis. 1988. **Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance**. Academy of Management Journal, 31 (4), s. 854–872.
- McWilliams, Abigail, Donald Siegel. 2000. **Corporate Social Responsibility And Financial Performance: Correlation Or Misspecification?**. Strategic Management Journal, Sayı: 21, s. 603-609.
- Meadows, Donella H., Dennis L. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behren. 1972. **The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on The Predicament of Mankind**. New York: Universe Books, s. 45-53.
<https://collections.dartmouth.edu/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=VgFnIrYEtSUwTn9wLMKweFrDx9VDP6emT1i7wCg7yBY> [08.01.2019].
- Mertler, Craig A., Vannatta, Rachel Reinhart. 2017. **Advanced and Multivariate Statistical Methods: Practical Application and Interpretation**. Routledge Yayınları. 6. bs., New York.
- Musco, Martin. 1995. **A Sustainable Community Profile**. Places, 9 (3), s. 4.
<https://placesjournal.org/assets/legacy/pdfs/chestnut-hill-a-sustainable-community-profile.pdf> [05.01.2019].
- Neuhäusler, Peter, Rainer Frietsch, Torben Schubert, Knu Blind. 2011. **Patents And The Financial Performance Of Firms – An Analysis Based On Stock Market Data**. Fraunhofer ISI, Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis. No: 28. Karlsruhe.
- Nidumolu, Ram, C.K. Prahalad, M.R. Rangaswami. 2009. **Why Sustainability Is Now The Key Driver Of Innovation**. Harvard Business Review, September, s. 57-64. https://www.billsynnotandassociates.com.au/images/stories/documents/sustainability_the_key_driver_of_innovation.pdf [20.01.2019].
- Nilipour, Akbar, Azadeh Nilipour. 2012. **Survey of the Association Between Financial Performance and Corporate Sustainability Performance (Case Study: Cement Companies Accepted at Tehran Stock Exchange)**. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 3 (9), s. 1084-1092.
- Nobanee, Haitham, Nejla Ellili. 2016. **Corporate Sustainability Disclosure in Annual Reports: Evidence from UAE Banks: Islamic versus Conventional**. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 55, s. 1336-1341.
- OECD. www.oecd.org/ [20.10.2018].
- _____. 2002. **Frascati Kılavuzu, Araştırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları için Önerilen Standart Uygulama**. 6. bs..
- _____. 2018. **Global R&D Funding Forecast (2018) “Forecast Gross Expenditures on R&D 2016”**.
https://digital.rdmag.com/researchanddevelopment/2018_global_r_d_funding_forecast?pg=1#pg1 [05.01.2019].

- _____. 2019. **Gross domestic spending on R&D (indicator)**.
<https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm> [03.01.2019].
- OECD, Eurostat. 2005. **Oslo Manuel: Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data**. Third edition. Çeviri: TÜBİTAK, **Oslo Kılavuzu: Yenilik Verilerinin toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler**. 2006.
http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf [18.12.2018].
- Orhunbilge, Neyran. 2017. **Uygulamalı Regresyo ve Korelasyon Analizi**. Nobel Yayınevi. Gözden Geçirilmiş 3. bs., İstanbul.
- Önce, Saime, Ahmet Onay, Gül Yeşilçelebi. 2015. **Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye’deki Durum**. Journal of Economics Finance and Accounting, 2 (2), s. 230-252. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/374695> [16.01.2019].
- Özbek, Haydar, Hayriye Atik. 2013. **İnovasyon Göstergeleri Açısından Türkiye’nin Avrupa Birliği Ülkeleri Arasındaki Yeri: Çok Değişkenli İstatistiksel Bir Analiz**. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 42, s. 193-210.
- Özçağ, Mustafa, Hakan Hotunluoğlu. 2015. **Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Boyut: Yeşil Ekonomi**. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13 (2), s. 303-324.
- Özçelik, Funda, Burcu Avcı Öztürk, Sevda Gürsakil. 2014. **Investigating The Relationship Between Corporate Social Responsibility And Financial Performance In Turkey**. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28 (3), s. 189-202.
- Özkan, Azzem, Güngör Tanç, Bahşende Taşdemir. 2018. **Sürdürülebilirlik Açıklamaları Kapsamında Kurumsal Sosyal Sorumluluğun Karlılık Üzerine Etkisi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Araştırma**. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20 (3), s. 560-577.
- Özmehmet, Ecehan. 2008. **Dünyada ve Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları**. Journal of Yaşar University. https://journal.yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2012/11/vol_3_no_12_Ecehan_OZ_Makale.pdf [12.01.2019].
- Peduzzi, Peter, John Concato, Elizabeth Kemper, Theodore R. Holford, Alvan R. Feinstein. 1996. **A Simulation Study of the Number of Events per Variable in Logistic Regression Analysis**. Journal of Clinical Epidemiology, Vol. 49 (12), p. 1373-1379.
- Long, J. Scott. 1997. **Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables**. Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences Series. Sage Publications. USA.
- Pragmatic Capitalism. **Thoughts on Tobin’s (Useless) Q**.
<https://www.pragcap.com/thoughts-on-tobins-q/> [01.05.2019].

- Preston, Lee E., Douglas P. O'Bannon. 1997. **The Corporate Social-Financial Performance Relationship**. Business & Society, 36 (4), s. 419–429.
- RobecoSAM. **Dow Jones Sustainability Indices**. <https://www.sustainability-indices.com/index-family-overview/> [17.01.2019].
- Ruckelshaus, William. 1989. **Toward A Sustainable World**. Scientific American, 261 (3), s. 66-175.
- Sancar, Gaye Aslı. 2013. **Kurumsal Sürdürülebilirlik Bağlamında Kurumsal Yönetişim: Kavramın Doğuşu, Gelişimi ve Değerlendirilmesi**. Selçuk İletişim Dergisi, 8 (1), s. 71- 84.
- Saleh, Mustaruddin, Norhayah Zulkifli, Rusnah Muhamad. 2011. **An Empirical Examination of the Relationship between Corporate Social Responsibility Disclosure and Financial Performance in an Emerging Market**. AsiaPacific Journal of Business Administration, sayı 3 (2), s. 165 – 190.
- Schneider, Anselm, Erika Meins. 2011. **Two Dimensions of Corporate Sustainability Assessment: Towards a Comprehensive Framework**. Business Strategy and the Environment, Env. 21 (4), p. 211–222. <https://sci-hub.se/10.1002/bse.726> [15.01.2019].
- Schroeder, Bernhard, Alex Denoble. 2014. **How To Design A Triple Bottom Line Organization: A Start-Up Case Study**. Journal of Organization Design. 3 (2), p. 48-57. <https://www.jorgdesign.net/article/view/16726/14560> [13.01.2019].
- Schumpeter, Joseph. 1934. **The Theory of Economic Development, With A New Introduction By John E. Elliot**. MA: Harvard University Press, 2004. Tenth printing.
- Senal, Serpil, Burcu Aslantaş Ateş. 2012. **Kurumsal Sürdürülebilirlik için Muhasebe ve Raporlama**. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı: 36, s. 83-97.
- Signitzer, Benno, Anja Prexl. 2008. **Corporate Sustainability Communications: Aspects of Theory and Professionalization**. Journal of Public Relations Research, 20 (1), p. 1-19.
- Sofyalıoğlu, Çiğdem, Ebru Sürücü. 2018. **Corporate Sustainability Performance Measurement: An Application On Home Appliance Firm**. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20 (3), s. 461-484.
- Sohn, Dong-Won, Wonchang Hur, Sohn Hyun Jeong Kim. 2010. **Effects of R&D and Patents on the Financial Performance of Korean Venture Firms**. Asian Journal of Technology Innovation. 18 (2), s. 169-185.
- Soubbotina, Tatyana P.. 2004. **Beyond Economic Growth: An Introduction to Sustainable Development**. 2. bs., World Bank Washington, DC: s. 8-9.

- Sürdürülebilir Kalkınma İçin Küresel Hedefler.** <http://www.kureselhedefler.org/> [12.01.2018].
- Şahinli, M. Arif, Efecan Kılınç. 2013. **İnovasyon ve İnovasyon Göstergeleri: AB Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması.** Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Sayı: 25, s. 330-354.
- Şen, Nafiye. 2017. **İnovasyon ve Girişimcilik: Kamuda İnovasyon İle İlgili Bir Uygulama.** Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Taş, Said. 2017. **İnovasyon, Eğitim ve Küresel İnovasyon Endeksi.** DergiPark Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1 (1), s. 99-123. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/340018> [01.10.2018].
- Tekin, Mahmut, Nuri Ömürbek. 2004. **Küresel Rekabet Ortamında Teknolojik İşbirliği ve Otomotiv Sektörü Uygulamaları.** Selçuk Üniversitesi Yayınları. Ankara.
- T.C. Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. 2017. **Enerji - Çevre ve İklim Değişikliği Dokümanı.** <http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Enerji-Cevre-ve-Iklim-Degisikligi> [15.01.2019].
- Tokgöz, Nuray, Saime Önce. 2009. **Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif.** Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 11 (1), s. 249-275.
- Tsoutsoura, Margarita. 2004. **Corporate Social Responsibility and Financial Performance.** Uygulamalı Finansal Proje. Haas School of Business University of California at Berkeley. Berkeley, California. <https://cloudfront.escholarship.org/dist/prd/content/qt111799p2/qt111799p2.pdf?t=kro7p0&v=lg> [18.01.2019].
- Tushman, Michael, David Nadler. 1986. **Organizing for Innovation.** California Management Review, 28 (3), s. 74-92.
- TÜBİTAK. 2006. **Oslo Kılavuzu: Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler.** 3. bs. http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf [18.12.2018].
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). 2017. **Sektör Bilançoları 2005-2016.** İstatistik Genel Müdürlüğü. www.tcmb.gov.tr [03.01.2019].
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). 2018. **Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması, 2017.** www.tuik.gov.tr [02.01.2019].
- Türk Patent ve Marka Kurumu Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun (5000 S.K.). 2003. **Resmi Gazete**, 25294, Kasım. <https://wipo.int/en/text/242355> [14.11.2018].

- Türk Patent ve Marka Kurumu. 2012a. **Genel Tanıtım Broşürü**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/E77D19C9-A22C-446E-AEF9-D471ED9F8409.pdf> [22.10.2018].
- _____. 2012b. **Bilgilendirme Broşürü, Entegre Devre Topoğrafyaları**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/2A00D5F1-72BE-456E-BF8A-3A11E4A3D753.pdf> [25.10.2018].
- _____. 2016. **Bilgi Kitapçıkları, Entegre Devre Topoğrafyaları Başarı Kılavuzu**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/0C431C79-C726-40AF-A362-14AFD6EF3438.pdf> [22.10.2018].
- _____. 2017. **Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/522B990B-E529-4378-8287-66E77494B4FA.pdf> [01.10.2018].
- _____. 2018a. **Bilgi Kitapçıkları, Patent/Faydalı Model**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/AF964193-C9F5-4B27-94D8-0CF5354EBA1D.pdf> [12.10.2018].
- _____. 2018b. **Bilgi Kitapçıkları, Marka**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/65F971CA-5A9F-49C1-A009-4F95FFD46AEF.pdf> [17.10.2018].
- _____. 2018c. **Bilgi Kitapçıkları, Tasarım**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/0D392E81-456C-4C41-AA35-5E38F210CD33.pdf> [20.10.2018].
- _____. 2018d. **Bilgi Kitapçıkları, Coğrafi İşaret**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/resources/temp/6B3F914C-E72C-437C-8A30-F50C51DE0A23.pdf> [20.10.2018].
- _____. 2018e. **Resmi İstatistikler**.
<http://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/statistics/> [26.10.2018].
- Uadiale, O. Marte, T. Olamide Fagbemi. 2012. **Corporate Social Responsibility and Financial Performance in Developing Economies: The Nigerian Experience**. Journal of Economics and Sustainable Development, 3 (4), s. 44–54.
- Uluslararası Patent Birliği (UPB). **Fikri ve Sınai Mülkiyet Nedir?**
<http://upb.org.tr/fikri-ve-sinai-mulkiyet/fikri-ve-sinai-mulkiyet-nedir/> [21.11.2018].
- United Nations Global Compact. **The Ten Principles of the UN Global Compact**.
<https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles> [15.01.2019].
- Ünal, Targan, Nisa Seçilmiş. 2013. **Ar-Ge Göstergeleri Açısından Türkiye ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslaması**. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, 1 (1), 2013, s. 12-25.

Üstel, İsmail, Erdal Kabatepe. 2006. **Kobi'ler ve İnovasyon**. İstanbul: Turkab AB-Türkiye İşbirliği Derneği Yayını. Sektörel Görüşler Serisi: 4, Turkab Yayını: 18, 1. bs.

Validea. **What Does Tobin's Q Really Mean?**.

<http://blog.validea.com/what-does-tobins-q-really-mean/> [01.05.2019].

Yazıcı, Selim. 2010. **Towards Corporate Sustainability: The Link Between Business Ethics, Corporate Governance And Corporate Social Responsibility**. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No: 43, s. 1-17.

Yıldırım, Hasan Hüseyin, Şakir Sakarya. 2017. **Ar-Ge Harcamalarının Firmaların Aktif Karlılığına ve Özsermaye Karlılığına Etkisi: BİST Teknoloji Sektöründe Bir Uygulama**. 8. Uluslararası Girişimcilik Kongresi. Balıkesir.

Yücel, Rahmi, Kayhan Ahmetoğulları. 2015. **Ar-Ge Harcamalarının Firmaların Net Kar Değişimi ve Hisse Başına Karlılığına İnovatif Etkisi: BİST Teknoloji, Yazılım ve Bilişim Sektöründe Bir Uygulama**. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15 (4), s. 87-104.

Waddock, Sandra A., Samuel B. Graves. 1997. **The Corporate Social Performance-Financial Performance Link**. Strategic Management Journal, 18 (4), s. 303-319.

WCED. 1987. **“Our common future” (The Brundtland Report)**. Oxford University Press.

Whitelegg, John. 1994. **Transport for a Sustainable Future: The Case for Europe**. Chichester, New York, J. Wiley.

World Economic Forum. 2017. **The Global Competitiveness Report 2016–2018**. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> [21.12.2018].
http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf [21.12.2018].

_____. 2018. **The Global Competitiveness Index 4.0 2018 Rankings**. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> [21.12.2018].

WIPO. 2018a. **World Intellectual Property Indicators 2014-2018**.

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2018.pdf [25.12.2018].
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2017.pdf [25.12.2018].
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2016.pdf [25.12.2018].
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2015.pdf [25.12.2018].
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2014.pdf [25.12.2018].

_____. 2018b. **IP filings: Asia Leads**. https://www.wipo.int/export/sites/www/pressroom/en/documents/wipi_2018_glance.pdf [26.12.2018].

_____. 2019. **Resident and Non-Resident Count By Filing Office.**
<https://www3.wipo.int/ipstats/IpsStatsResultvalue> [03.01.2018].

_____. www.wipo.int [20.10.2018].

Wilson, Mel. 2003. **Corporate Sustainability: What Is It And Where Does It Come From?.** Ivey Business Dergisi, 67 (6), s. 1-6.

ÖZ GEÇMİŞ

Talha MENEKŞE, 1993 yılı İstanbul ili doğumludur, aslen Çorumludur. İlköğretim eğitimini, Milli Eğitim Vakfı 60. Yıl Uçanevler İlkokulu'nda (2007) dereceyle bitirmiştir. Ortaöğretim eğitimini ise Bağcılar Osmangazi Lisesi'nde (2011) yine dereceyle tamamlamıştır. 2011 yılında başlamış olduğu Yıldız Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü'nü (%30 İngilizce), üç yılda tamamlayarak 2015 yılında onur öğrencisi olarak mezun olmuştur. 2016 yılında, yine aynı üniversitede, İşletme Ana Bilim Dalı İnovasyon, Girişimcilik ve Yönetim Programı'nda yüksek lisans eğitimine başlamıştır. 2015 yılında, mezun olduktan sonra, Albaraka Türk Katılım Bankası Avrupa 1. Bölge Müdürlüğü'nde işe başlayan Talha MENEKŞE, halen Albaraka Türk Katılım Bankası Kredi Risk İzleme Müdürlüğü'nde, Kredi Risk İzleme Uzmanı olarak çalışmaya devam etmektedir.