

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ



KÜRESEL İNOVASYON VE İNSANİ GELİŞME ENDEKSLERİNİN İŞLETMELERDE REKABETE YANSIMASI ÜZERİNE BİR ANALİZ

AZİZHAN ESİROĞLU

TEZ DANIŞMANI
DOÇ.DR. EMEL YILDIZ

EDİRNE 2021

ÖZET

Toplumların refah seviyesi bireylerin yaşam standartlarıyla yakından ilişkilidir. Ülkelerin gelişmişlik seviyesinin sadece gelirle ifade edilmesinin yeterli olmadığı ön tezi kapsamında hazırlanan İnsani Gelişim Endeksi ülkelerin gelir, eğitim ve sağlık durumlarını inceleyerek bir sentez ortaya koymaktadır. Küresel İnovasyon Endeksi ülkelerin inovasyona yönelik girdi ve çıktılarının incelenmesiyle yenilikçilik seviyelerini ortaya koyarken Küresel Rekabet Endeksi ise ülkelerin sahip oldukları kurumlar, altyapılar, pazar gelişmişliği, işgücü ve mal piyasalarının etkinliği, makroekonomik istikrar, inovasyon kapasitesi, iş dinamizmi gibi faktörleri kullanarak küresel rekabet güçlerini hesaplamaktadır.

Küresel ekonomilerde, ulusal ve uluslararası politikalar aracılığıyla ülkelerinin refah düzeylerini yükseltmeyi amaçlayan yöneticiler milli geliri arttırmanın yanında, işsizliği azaltmak, finansal istikrarı devam ettirmek, sağlık ve eğitim imkânlarından toplumun tüm kesimlerinin faydalanmasına imkân tanımak ve adaletin tüm bireylere eşit uygulanmasını sağlamakla yükümlüdür. Toplumun refah seviyesini yükseltmeyi amaçlayan ülkeler yüksek katma değerli ürün ve hizmetler üretip ihraç ederek, ölçek ekonomisiyle birim maliyetleri düşürmenin neticesinde daha fazla ihracat yaparak, küresel markalar oluşturarak rekabet gücünü elde edebilirler.

1999 yılının Aralık ayından günümüze gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ile küresel kuruluşların temsilcilerinin bir araya gelmesiyle dünyadaki gelişmelerin değerlendirildiği, sorunlara çözüm önerilerinin getirildiği bir platform olan G-20, finansal istikrarın sağlanması, işsizliğin ve fakirliğin azaltılması, küresel sorunların görüşülmesi amacıyla her yıl toplanmaktadır. Bu çalışmada küresel anlamda yüksek bir temsil gücü bulunan G-20 ülkelerinin, inovasyon ve insani gelişim seviyelerinin küresel rekabet gücüne etkisini belirlemek amacıyla, 2011-2017 yıllarına ait veriler kullanılarak panel veri analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda ülkelerin küresel rekabet gücüyle insani gelişim ve küresel inovasyon seviyeleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

The prosperity level of societies is closely related to the level of living standards of people. The Human Development Index states that it is not sufficient to express the development level of countries only with income and presents a synthesis by examining the income, education and health status of countries. On the other hand, The Global Innovation Index reveals the innovation levels by examining the inputs and outputs of countries for innovation. The Global Competitiveness Index shows countries' global competitiveness by using factors such as institutions, infrastructures, market development, labour and goods markets efficiency, macroeconomic stability, innovation capacity, and business dynamism.

In global economies, managers aim to increase the welfare of their countries through national and international policies. They are obligated to enable all segments of society to benefit from health and education opportunities, increase national income and reduce unemployment, maintain financial stability and ensure that justice is applied equally to all individuals. Countries that aim to increase the competitiveness level by producing and exporting high value-added products and services make more exports by reducing unit costs with economies of scale and creating global brands.

The G-20 is a platform where the developments in the world are evaluated, and solutions are offered to problems with the gathering of representatives of global organizations, developed and developing countries since December 1999. They meet every year to ensure financial stability, reduce unemployment, poverty and discuss global problems. In this study, to determine the effect of innovation and human development levels of G-20 countries on global competitiveness, panel data analysis has been applied. It was determined that there is a positive relationship between the countries' global competitiveness with their human development and global innovation levels.

ÖN SÖZ

Yaşadığımız dijital çağda zaman giderek daha da hızlanırken, popüler kültür kitlelere ulaşmaktadır. Dünyanın farklı bölgelerinde ortaya çıkan akımlar bireyleri ve toplumları hızla dönüştürmekte, internetin yaygınlaşması ve lojistik imkânların artmasıyla dünya adeta köyden daha küçük bir yerleşim yeri haline gelmektedir.

Küresel yarışta başarılı olmak isteyen ülkeler vatandaşlarının refah seviyelerini yükseltmek için yeni ekonomik değerler üreterek, ekonomik yatırımları teşvik ederek, eğitim yatırımlarını arttırarak, sağlığa daha fazla önem vererek toplumun gelişim seviyesini arttırmayı hedeflemektedir. Uluslararası ticarette söz sahibi olmak isteyen ülkelerin küresel rekabetin bileşenlerine yatırım yaparak güçlenmesi, katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretebilmek için inovasyon girdi ve çıktı bileşenlerine önem vermesi gerekmektedir. Bu çalışmada G-20 ülkelerinin küresel rekabet gücüne, insani gelişmişlik ve inovasyon seviyelerinin etkileri panel regresyon analiziyle incelenmiştir.

Doktora eğitimi sürecinde her zaman yanımda olan sevgili eşim Selva ESİROĞLU'na ve güzel aileme teşekkür eder, tez hazırlığında ilk günden beri pozitif bakış açısı ve önerileriyle beni destekleyen, tez çalışması sürecinde gerekli dokümantasyonun tamamlanmasında yardımını esirgemeyen, her zaman beni daha iyiye teşvik eden danışman hocam Doç.Dr. Emel YILDIZ'A, tez konusunun belirlenmesi, tezin literatür taraması ve analiz süreçlerinde bana verdikleri desteklerden ötürü hocalarım Doç.Dr. Nevin ALTUĞ'a ve Doç.Dr. Ayşegül İşçanoğlu ÇEKİÇ'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Azizhan ESİROĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖZET	II
ABSTRACT	III
ÖN SÖZ.....	IV
TABLolar LİSTESİ	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
KISALTMALAR LİSTESİ.....	X
1. BÖLÜM.....	1
1. KÜRESEL ENDEKSLER	1
1.1. İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ	1
1.1.1. İnsani Gelişme Endeksinin Boyutları ve Bileşenleri	3
1.1.2. İnsani Gelişme, Çalışma Hayatı ve Finansal Krizler	8
1.1.3. Yeni Oluşturulan Endeksler	13
1.1.3.1. Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi	13
1.1.3.2. Cinsiyet Eşitsizliği Endeksleri	14
1.1.3.3. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi	16
1.1.3.4. Kolombiya Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi	16
1.1.3.5. Kosta Rika Doğrulanmış İnsani Gelişme Endeksi.....	17
1.1.4. İnsani Gelişme Endeksinin Sınırlılıkları	18
1.1.5. Literatür Taraması	18
1.2. KÜRESEL REKABET ENDEKSİ	22
1.2.1. Rekabetçiliğin Bileşenleri.....	25
1.2.1.1. Kurumlar.....	25
1.2.1.2. Altyapı	26
1.2.1.3. Makroekonomik Çevre	27
1.2.1.4. Sağlık ve Temel Eğitim	27
1.2.1.5. Yüksek Eğitim ve Öğretim	28
1.2.1.6. Mal Piyasası Etkinliği	29
1.2.1.7. İşgücü Piyasası Etkinliği.....	30
1.2.1.8. Finansal Piyasa Gelişimi	31
1.2.1.9. Teknolojik Hazırlık.....	32

1.2.1.10. Piyasa (Pazar) Büyüklüğü	33
1.2.1.11. İş Gelişmişliği.....	34
1.2.1.12. Yenilikçilik (İnovasyon)	35
1.2.2. Genel Endeks Değerinin Hesaplanması	36
1.2.3. Literatür Taraması	39
1.3. KÜRESEL İNOVASYON ENDEKSİ.....	43
1.3.1. İnovasyon Girdi Alt Endeksi.....	44
1.3.1.1. Kurumlar.....	44
1.3.1.2. Beşeri Sermaye ve Araştırma.....	45
1.3.1.3. Altyapı	46
1.3.1.4. Pazar (Piyasa) Gelişmişliği	47
1.3.1.5. İş Gelişmişliği (Ticari Gelişmişlik)	48
1.3.2. İnovasyon Çıktı Alt Endeksi.....	49
1.3.2.1. Bilgi ve Teknoloji Çıktıları	49
1.3.2.2. Yaratıcı Çıktılar	50
1.3.3. Küresel İnovasyon Endeksinin Hesaplanması	51
1.3.4. Literatür Taraması	52
2.BÖLÜM.....	56
2. G-20 ÜLKELERİ ve ENDEKS DEĞERLERİ.....	56
2.1. Amerika Birleşik Devletleri	57
2.2. Almanya.....	60
2.3. Arjantin	63
2.4. Avustralya.....	66
2.5. Birleşik Krallık	69
2.6. Brezilya.....	72
2.7. Çin	75
2.8. Endonezya.....	78
2.9. Fransa.....	81
2.10. Güney Afrika.....	84
2.11. Güney Kore	87
2.12. Hindistan.....	90
2.13. İtalya	93
2.14. Japonya	96

2.15. Kanada	99
2.16. Meksika	102
2.17. Rusya	105
2.18. Suudi Arabistan	108
2.19. Türkiye	111
2.20. Avrupa Birliği Komisyonu	114
3. BÖLÜM.....	118
3. ARAŞTIRMA	118
3.1. Araştırmanın Amacı.....	118
3.2. Araştırmanın Yöntemi.....	118
3.2.1. Veri Setinin Tanımlayıcı İstatistikleri	120
3.2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı (Birimlerarası Korelasyon) Testi	123
3.2.3. Hausman Testi.....	123
3.2.4. Sabit Etkiler Modeli Regresyon Analizi	124
3.2.5. Sabit Etkili model için Varsayımların sınanması	125
3.2.5.1. Heteroskedasite Testi.....	125
3.2.5.2. Otokorelasyon Testi	126
3.2.5.3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi	127
3.2.6. Driscoll - Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi	128
SONUÇ	129
KAYNAKÇA.....	132

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1 : İnsani Gelişme Endeksinin Boyutları	4
Tablo 2: Minimum ve Maksimum Değerler	5
Tablo 3: 2007-2017 İşsizlik Oranları	11
Tablo 4: Ülkelerin Kalkınmışlık Düzeyleri	37
Tablo 5: Ülkelerin Kalkınma Aşamaları ve Gelir Düzeyi Eşikleri.....	38
Tablo 6: Kurumlar Bileşenleri.....	45
Tablo 7: Beşeri Sermaye ve Araştırma Bileşenleri.....	46
Tablo 8: Altyapı Bileşenleri	47
Tablo 9: Pazar (Piyasa) Gelişmişliği Bileşenleri	48
Tablo 10: İş Gelişmişliği (Ticari Gelişmişlik) Bileşenleri	49
Tablo 11: Bilgi ve Teknoloji Çıktıları Bileşenleri	50
Tablo 12: Yaratıcı Çıktılar Bileşenleri	51
Tablo 13: 2019 Temel Göstergeler (ABD).....	57
Tablo 14: 2019 Temel Göstergeler (Almanya).	60
Tablo 15: 2019 Temel Göstergeler (Arjantin),	63
Tablo 16: 2019 Temel Göstergeler (Avustralya).	66
Tablo 17: 2019 Temel Göstergeler (Birleşik Krallık)	69
Tablo 18: 2019 Temel Göstergeler (Brezilya).	72
Tablo 19: 2019 Temel Göstergeler (Çin).....	75
Tablo 20: 2019 Temel Göstergeler (Endonezya)	78
Tablo 21: 2019 Temel Göstergeler (Fransa).	81
Tablo 22: 2019 Temel Göstergeler (Güney Afrika)	84
Tablo 23: 2019 Temel Göstergeler (Güney Kore).....	87
Tablo 24: 2019 Temel Göstergeler (Hindistan).	90
Tablo 25: 2019 Temel Göstergeler (İtalya).....	93
Tablo 26: 2019 Temel Göstergeler (Japonya).....	96
Tablo 27: 2019 Temel Göstergeler (Kanada).....	99
Tablo 28: 2019 Temel Göstergeler (Meksika).	102
Tablo 29: 2019 Temel Göstergeler (Rusya)	105
Tablo 30: 2019 Temel Göstergeler(Suudi Arabistan).....	108
Tablo 31: 2019 Temel Göstergeler (Türkiye)	111
Tablo 32: G20 Ülkelerine Ait Endeks ve İnovatif İşletme Bilgileri	116
Tablo 33: Birimlere ait Küresel Rekabet Endeksi Özet İstatistik Değerleri	120
Tablo 34: Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Testi	123
Tablo 35: Hausman Testi.....	124
Tablo 36: Sabit Etkiler Regresyon Analizi	125
Tablo 37: Heteroskedasite Testi	126
Tablo 38: Otokorelasyon Testi.....	126
Tablo 39: Breusch-Pagan LM Testi	127
Tablo 40: Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi	128

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: İnsani Gelişme Endeksi Ağacı.....	7
Şekil 2: Sömürüye Bağlı Çalışmanın İnsani Gelişmeye Olumsuz Etkileri.....	9
Şekil 3: 2019 Tahmini Küresel İşsizlik Rakamları.....	10
Şekil 4: İnsani Gelişme İçin Temel ve Geliştirici Faktörler.....	13
Şekil 5: Küresel Cinsiyet Eşitsizliğinde Ülke Puanları.....	15
Şekil 6: Rekabet Edebilirliğin 12 Alt Bileşeni.....	24
Şekil 7: Küresel İnovasyon Endeksi Bileşenleri.....	44
Şekil 8: İnsani Gelişme Endeksi (ABD).....	58
Şekil 9: Küresel İnovasyon Endeksi (ABD).....	59
Şekil 10: İnsani Gelişme Endeksi (Almanya).....	61
Şekil 11: Küresel İnovasyon Endeksi (Almanya).....	62
Şekil 12: İnsani Gelişme Endeksi (Arjantin).....	64
Şekil 13: Küresel İnovasyon Endeksi (Arjantin).....	65
Şekil 14: İnsani Gelişme Endeksi (Avustralya).....	67
Şekil 15: Küresel İnovasyon Endeksi (Avustralya).....	68
Şekil 16: İnsani Gelişme Endeksi (Birleşik Krallık).....	70
Şekil 17: Küresel İnovasyon Endeksi (Birleşik Krallık).....	71
Şekil 18: İnsani Gelişme Endeksi (Brezilya).....	73
Şekil 19: Küresel İnovasyon Endeksi (Brezilya).....	74
Şekil 20: İnsani Gelişme Endeksi (Çin).....	76
Şekil 21: Küresel İnovasyon Endeksi (Çin).....	77
Şekil 22: İnsani Gelişme Endeksi (Endonezya).....	79
Şekil 23: Küresel İnovasyon Endeksi (Endonezya).....	80
Şekil 24: İnsani Gelişme Endeksi (Fransa).....	82
Şekil 25: Küresel İnovasyon Endeksi (Fransa).....	83
Şekil 26: İnsani Gelişme Endeksi (Güney Afrika).....	85
Şekil 27: Küresel İnovasyon Endeksi (Güney Afrika).....	86
Şekil 28: İnsani Gelişme Endeksi (Güney Kore).....	88
Şekil 29: Küresel İnovasyon Endeksi (Güney Kore).....	89
Şekil 30: İnsani Gelişme Endeksi (Hindistan).....	91
Şekil 31: Küresel İnovasyon Endeksi (Hindistan).....	92
Şekil 32: İnsani Gelişme Endeksi (İtalya).....	94
Şekil 33: Küresel İnovasyon Endeksi (İtalya).....	95
Şekil 34: İnsani Gelişme Endeksi (Japonya).....	97
Şekil 35: Küresel İnovasyon Endeksi (Japonya).....	98
Şekil 36: İnsani Gelişme Endeksi (Kanada).....	100
Şekil 37: Küresel İnovasyon Endeksi (Kanada).....	101
Şekil 38: İnsani Gelişme Endeksi (Meksika).....	103
Şekil 39: Küresel İnovasyon Endeksi (Meksika).....	104
Şekil 40: İnsani Gelişme Endeksi (Rusya).....	106
Şekil 41: Küresel İnovasyon Endeksi (Rusya).....	107
Şekil 42: İnsani Gelişme Endeksi (Suudi Arabistan).....	109
Şekil 43: Küresel İnovasyon Endeksi (Suudi Arabistan).....	110
Şekil 44: İnsani Gelişme Endeksi (Türkiye).....	112
Şekil 45: Küresel İnovasyon Endeksi (Türkiye).....	113
Şekil 46: Küresel Rekabet Endeksi Zaman Serisi.....	121
Şekil 47: Küresel İnovasyon Endeksi Zaman Serisi.....	121
Şekil 48: İnsani Gelişim Endeksi Zaman Serisi.....	122

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	:	Avrupa Birliği
BİT	:	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
EIU	:	Economist İstihbarat Birimi
GSMH	:	Gayri Safi Milli Hâsıla
GSYH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
İGE	:	İnsani Gelişme Endeksi
ILO	:	Uluslararası Çalışma Örgütü
INSEAD	:	Avrupa İşletme Yönetimi Enstitüsü
ISO	:	Uluslararası Standartlar Örgütü
KİE	:	Küresel İnovasyon Endeksi
KRE	:	Küresel Rekabet Endeksi
OECD	:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PISA	:	Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	:	Birleşmiş Milletler Gelişim Programı
UNESCO	:	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
UNIDO	:	Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişim Örgütü
WEF	:	Dünya Ekonomi Formu
WIPO	:	Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü
WTO	:	Dünya Ticaret Örgütü

1. BÖLÜM

1. KÜRESEL ENDEKSLER

Ülkelerin değerlendirilmesinde sadece milli gelirin yeterli olmamasından ötürü ülkelerin farklı boyutlarda değerlendirilmeye alınması amacıyla oluşturulan küresel endeksler, insani gelişimden inovasyona, rekabet gücünden cinsiyet eşitsizliğine, hukuktan basın özgürlüğüne, küresel barıştan yoksulluğa birçok konuda ülkelerin mevcut durumunun analiz edilmesine imkân tanıyan verilerden oluşmaktadır. Küresel endeksler yardımıyla ülke temsilcileri zayıf ve güçlü yönlerini görerek gelecek planlarını belirlemekte, finansal kuruluşlar, yatırım uzmanları ve değerlendirme yapmak isteyen herkes ülkelerin mevcut durumunu görerek mukayese yapabilmektedir.

Ülkelerin gelişim seviyesini eğitim, gelir ve sağlık bileşenleriyle gösteren İnsani Gelişim Endeksi(İGE), rekabet gücünü rekabet bileşenleri ile temsil eden Küresel Rekabet Endeksi(KRE) ve inovasyon seviyelerini inovasyon girdi-çıktılarıyla gösteren Küresel İnovasyon Endeksi(KİE) ülkelerin farklı açılardan değerlendirilmesine olanak sağlayarak, karşılaştırma imkânı sunmaktadır.

1.1. İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ

Büyüme, bir ülkede belirli bir dönemde mal ve hizmetlerin üretiminde meydana gelen artışı ifade ederken (Turan, 2008: 11), kalkınma bir ülkenin sahip olduğu imkanların ve yapısal niteliklerin olumlu yönde değişmesini ifade etmektedir (Tolunay ve Akyol, 2006: 118). Diğer taraftan gelişme, yalnızca ülke ekonomilerindeki ilerlemeyi değil aynı zamanda insanların yaşam standartlarının arttırılmasını ifade eden bir kavramdır (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2015: iii). Gelişmenin yalnızca ülkelerin ekonomik gücüne bağlanması onu sınırlandıracaktır, nitekim İnsani Gelişim Endeksi gelişmeyi sadece gelir olarak değerlendirmemiş, İnsani Gelişim: gelir, eğitim ve sağlık olmak üzere üç sacayağı üzerinde meydana gelmiştir.

İnsani Gelişme kavramı, ilk olarak İnsani Gelişme Endeksi(İGE) adıyla Pakistanlı ekonomist Mahbub ul Haq tarafından 1990 yılında ülkeler düzeyinde oluşturulmuştur. Endekse 1990 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın yayınladığı Gelişme Raporu'nda yer verilmiş ve insani gelişme yalnız gelir ile değil gelire ek olarak eğitim ve sağlık alanındaki göstergelerle birlikte değerlendirilmiştir. Uzun, sağlıklı bir hayat, bilgi, eğitime erişilebilirlik ve bireyin sahip olduğu gelir insani gelişmenin temel unsurlarıdır. İGE 1990 yılından bugüne her yıl Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı kapsamında yayınlanmaktadır (İnsani Gelişme Vakfı, 2016: 8). 1990 öncesi dönemde dünya genelinde gelişme yalnızca gelirin yüksek olması olarak düşünülürken, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı gelişmenin gelirin yanında kişilerin uzun ve sağlıklı bir hayat sürmesi ile bilgiye ulaşma imkânlarıyla bağlantılı olduğunu savunarak İnsani Gelişme Endeksi'ni yayınlamıştır.

Gelir insanların seçeneklerini arttırsa da tek başına ülkelerin gelişim düzeyini göstermede yeterli bir rehber değildir. Gelirin artmasıyla her ne kadar eğitim ve sağlık imkânlarının da artacağı düşünülse de bu durum her zaman beklenildiği gibi sonuçlanmamaktadır. Birçok ülkede gelir seviyesi yükselirken İGE'nin diğer boyutları ters yönlü hareket gösterebilmektedir. Bu sebeple Gayri Safi Yurtiçi Hasıla(GSYH) tek başına ülkelerin gelişim düzeylerini göstermede yetersiz kalmaktadır. İnsani gelişim endeksi toplumun sosyoekonomik durumunun tespit edilmesinde önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır (İnsani Gelişim Raporu Eğitim Materyali, 2015: 4).

İnsani gelişim kalkınmanın insanın seçimlerini nasıl genişlettiği ile ilgilidir. Gelişim kavramı GSYH büyümesinden, gelirden ve sermaye biriktirmekten daha fazlasıdır. Geniş kapsamlı seçeneklerin en kritik olanı, uzun ve sağlıklı bir yaşam sürmek, eğitilmiş olmak ve bir yaşam boyu gerekli olan kaynaklara erişebilmektir. Ayrıca gelişim politik özgürlüğü, insan haklarını ve kişisel saygıyı kapsamakta insanların bu imkânlarla sahip olmasını sağlamaktadır. Gelişim süreci, insanların potansiyellerini geliştirmeli, ihtiyaçları ve ilgi alanlarına uygun üretken bir hayat sürdürebilmeleri için bireysel ve toplu olarak elverişli bir ortam oluşturmalıdır (UNDP, 1990: 1). Ülkelerin endeks sıralamasında üst seviyelere yükselmelerinin yolu sadece gelirlerini yükseltmelerinde değil, aynı zamanda sağlık ve eğitim imkânlarını da arttırmalarında.

İnsani gelişme terimi, hem insanların seçimlerini genişletme sürecini hem de onların refah düzeylerini belirtirken aynı zamanda gelişiminin iki tarafını net bir

şekilde ayırmaya yardımcı olur. Bunlardan biri, iyileştirilmiş sağlık imkânları diğeri ise insanların iş veya eğlence için edindikleri yeteneklerden yararlanmalarıdır (UNDP, 1990: 10-11). Eğitim ve sağlık imkânlarından yoksun salt gelir gelişme kavramını karşılamamaktadır.

İnsani gelişme endeksi yapısal olarak karma bir endekstir. Sosyal ve ekonomik gelişimin tek bir istatistiki değerle gösterilmesiyle endeks hesaplanmaktadır. Eğitim, Sağlık ve Gelir alt endeksleri belirlenen minimum ve maksimum değerler arasındaki ülkelere özgü değerler kullanılarak hesaplanmakta neticede ülkeler 0 ile 1 arasında endeks değerine sahip olmaktadır (UNDP Human Development Report Office, 2015: 4). İnsani Gelişme Endeksi, uzun ve sağlıklı yaşam, eğitim seviyesi ve gelire bağlı yaşam standartlarıyla ilgili veriler kullanılarak hesaplanan bir değerdir (Dronca, 2016: 10). İnsani Gelişme Endeksi, uzun ömürlülük (ortalama yaşam süresi), eğitim durumu (yetişkinlerdeki okuryazarlık oranı ve okullaşma oranı) ve kişi başına düşen GSMH (satın alma gücü endeksine göre hesaplanmış GSMH) oranı kullanılarak hesaplanmaktadır (Çivi, Erol, İnanlı ve Erol, 2008: 17).

İnsani gelişimin ölçülmesinde en eski ve bilinen endeks olan İGE'nin şeffaflığı, basit hesaplanması ve popüler olması güçlü yanları iken sosyal ve politik özgürlük, şiddete karşı koruma, ayrımcılık gibi yaşamın birçok alanını yansıtmaması endeksin zayıf yönleridir (UNDP Human Development Report Office, 2015: 4). İnsani Gelişme Endeksi'nin yaygın olarak kullanılmasının temelinde kolay hesaplanabilmesi ve uzun süredir hesaplanmakta olan küresel bir endeks olması yatmaktadır. Gelir değişkeninin yanında eğitim ve sağlık verilerinin de endekse dâhil edilmesi endeksin ülkelerin gelişim seviyesinin tespit edilmesinde önemli bir gösterge olmasını sağlamıştır.

1.1.1.İnsani Gelişme Endeksinin Boyutları ve Bileşenleri

1990 yılından beri endeksin uzun ve sağlıklı yaşam, eğitim ve yaşam standartı olmak üzere üç temel boyutu bulunmaktadır. Zaman zaman hesaplamada değişiklikler olsa da endeks bu üç boyutu temel alarak hesaplanmaktadır. Bu üç boyutun hesaplanmasında dört temel gösterge bulunur. Uzun ve sağlıklı yaşam boyutu doğumdan itibaren yaşam beklentisiyle, bilgi boyutu 25 yaş üstü nüfusun ortalama okullaşma oranı ve çocuklar için beklenen okullaşma oranıyla, yaşam

standartı ise kişi başına düşen GSMH ile ölçülmektedir. Eğitim boyutu iki bileşen kullanarak hesaplanırken, diğer boyutlar tek bileşenle hesaplanmaktadır (UNDP Human Development Report Office, 2015: 5).

İnsani Gelişme Endeksinin Boyutları, Bileşenleri ve Alt Endeksleri			
Boyutlar	Uzun ve Sağlıklı Yaşam	Eğitim	Yaşam Standartı
Bileşenler	Beklenen yaşam süresi	Ortalama Okullaşma Oranı Beklenen Okullaşma Oranı	Kişi Başına Düşen GSMH
Alt Endeksler	Yaşam Beklentisi Endeksi	Eğitim Endeksi	Gelir Endeksi

Tablo 1 : İnsani Gelişme Endeksinin Boyutları

Kaynak: İnsani Gelişme Raporu, 2010

İnsani Gelişme Endeksinin boyutları Tablo-1'de gösterilmektedir. Uzun ve Sağlıklı Yaşam Boyutu, yeni doğan bir bebeğin ne kadar süre yaşayacağı varsayımı temel alınarak hesaplanan boyuttur. Beklenen yaşam süresi minimum 20, maksimum 85 olarak belirlenmiştir.

Eğitim boyutu, kullanılan iki bileşen yardımıyla hesaplanır. Bileşenlerin biri 25 yaş ve üzeri kişilerin ortalama okullaşma süresi, diğeri ise çocuklar için beklenen okullaşma oranıdır. Birinci bileşende minimum değer 0 maksimum değer 15, ikinci değerinde minimum değer 0 maksimum değer 18'dir. Hesaplama birinci bileşen 1/3, ikinci bileşen 2/3 oranında ağırlığa sahip iken 2010 yılından itibaren iki bileşen de aynı ağırlığa (1/2) sahip hale getirilmiştir. İki bileşenin aritmetik ortalaması alınarak eğitim alt endeksi değeri hesaplanır.

Yaşam standartı boyutu hesaplanırken ülkelerin kişi başına düşen GSMH değeri (satın alma gücü paritesine göre dolar kuru) kullanılmaktadır. Bileşen değeri minimum 100\$ maksimum 75000\$ olarak belirlenmiştir. Hesaplama doğal logaritmik GSMH değeri kullanılmaktadır(Bu değer sayesinde fazladan 1 doların fakir bir insana yaptığı katkı ile zengin bir insana yaptığı katkının aynı olmadığı göz önüne alınmış olmaktadır).

Endeks boyutlarının hesaplanmasında kullanılan bileşenlere ait minimum ve maksimum değerler Tablo-2’de gösterilmektedir.

Alt Endeksler	Bileşenler	Minimum	Maksimum
Sağlık	Yaşam Süresi (yıl)	20	85
Eğitim	Ortalama Okullaşma Oranı (yıl)	0	15
	Beklenen Okullaşma Oranı (yıl)	0	18
Gelir	Kişi başına düşen GSMH (2017 Satın alma Gücü Paritesine Göre \$)	100	75.000

Tablo 2: Minimum ve Maksimum Değerler

Kaynak: UNDP, 2020: 2.

Yaşam beklentisi, eğitim ve gelir alt endekslerinin hesaplanmasında kullanılan formül aşağıda gösterilmiştir:

$$\text{Alt Endeks Hesaplama Formülü: } \frac{\text{Gerçek Değer} - \text{Minimum Değer}}{\text{Maksimum Değer} - \text{Minimum Değer}}$$

Tüm boyut değerlerinin geometrik ortalaması alınarak (üç boyutun küp kökü) ülkelerin endeks değeri aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır. Hesaplama üç boyut da aynı ağırlığa sahiptir (UNDP Human Development Report Office, 2015: 6-7).

$$\text{İGE} = \sqrt[3]{\text{Sağlık} * \text{Eğitim} * \text{Gelir}}$$

İGE’nin hesaplanmasına bir ülke verileri üzerinden örnek verecek olursak;

Beklenen yaşam süresi(yıl)	76,3
Yetişkinlerde okullaşma oranı(yıl)	9,8
Beklenen okullaşma oranı(yıl)	16,4
Kişi Başına Düşen GSMH(Satın Alma Gücü Paritesine Göre \$)	17,297

Alt endeks değerlerinin hesaplanması aşağıda gösterilmiştir;

$$\text{Yaşam Beklentisi (Sağlık) Alt Endeksi : } \frac{76,3-20}{85-20} = 0,8662$$

$$\text{Ortalama Okullaşma Oranı(Yetişkin): } \frac{9,8-0}{15-0} = 0,6533$$

$$\text{Beklenen Okullaşma Oranı : } \frac{16,4-0}{18-0} = 0,9111$$

$$\text{Eğitim Alt Endeksi : } \frac{0,6533+0,9111}{2} = 0,7822$$

$$\text{Gelir Alt Endeksi : } \frac{\ln(17,297) - \ln(100)}{\ln(75,000)-\ln(100)} = 0,7784$$

$$\text{İGE Değeri : } \sqrt[3]{0,8662 * 0,7822 * 0,7784} = 0,808$$

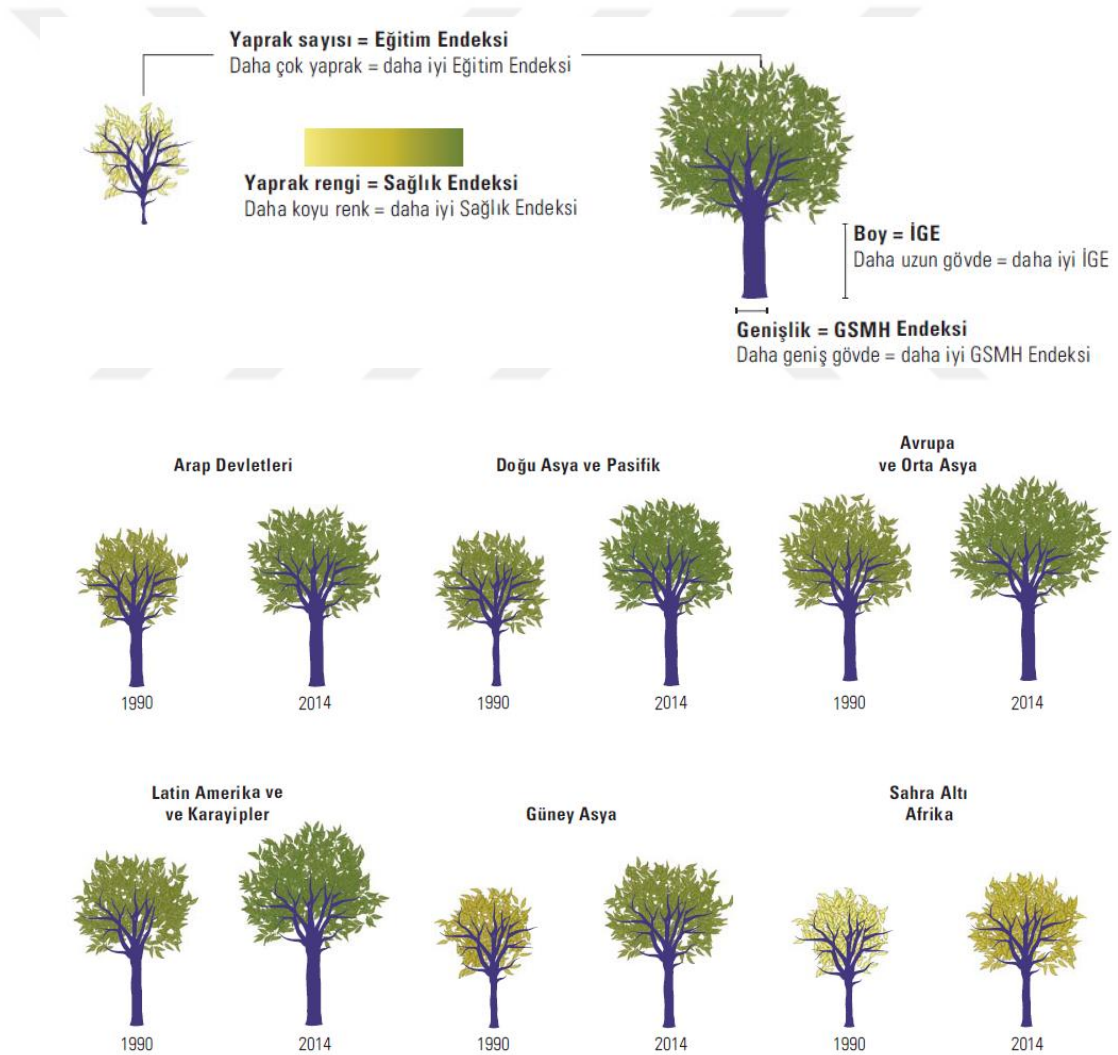
Kişi başına düşen gelir seviyesinin aynı olduğu iki ülkenin İGE değeri arasında fark olabilmektedir. Örnek olarak, 2015 yılında kişi başına düşen gelir seviyesi yakın olan iki ülke Yeni Zelanda ve Bahreyn'de insani gelişme seviyeleri birbirinden farklıdır, bunun sebebi eğitim ve sağlık alt endekslerinde Yeni Zelanda'nın endeks verilerinin daha yüksek olmasıdır (UNDP Human Development Report Office, 2015: 15). Boyutlardan herhangi birinde aynı seviyede olan iki ülkenin, genel İGE sıralamasında daha üst sıralara çıkmasında diğer iki boyut belirleyici olmaktadır.

İnsani Gelişim Endeksi hesaplanırken beklenen yaşam süresi UNDP'den, beklenen ve ortalama öğrenim süreleri UNESCO'dan, kişi başına düşen GSMH verileri ise Dünya Bankası'ndan alınan verilerin düzenlenmesiyle hazırlanmaktadır. 2018 yılında yetkili kurumlarca bileşenlerin göstergelerinde yapılan revizyonlar neticesinde İGE değerlerinde değişimler meydana gelmiş bu sebeple 2018 yılı verileriyle birlikte 1990-2017 yıllarına ait veriler kıyaslama yapabilmek için revizyona uğramıştır (UNDP, 2018: 2).

Ülkeler hesaplanan İGE değerlerine göre dört kategoride sınıflandırılmaktadır. 0 ile 0,550 arası değere sahip ülkeler düşük insani gelişme, 0,551 ile 0,700 arası değere sahip ülkeler orta insani gelişme, 0,701 ile 0,800 arası

değere sahip ülkeler yüksek insani gelişme, 0,801 ile 1 arası değere sahip ülkeler çok yüksek insani gelişme seviyesinde bulunmaktadır (UNDP, 2020: 344).

İnsani Gelişme Raporunda gösterilen şekil yardımıyla İnsani Gelişme Endeksi bir ağaca benzetilecek olursa ağacın yaprak sayısı eğitilmiş insanın çokluğunu, yaprakların rengi sağlık imkânlarını, ağacın gövdesi gelirin fazlalığını ve ağacın boyu İGE değerini göstermektedir. Şekil 1’de İnsani Gelişme bir ağaç ile temsil edilmekte, ülkelerin 1990-2014 yılları İGE gelişim durumları bölgesel olarak gösterilmektedir.



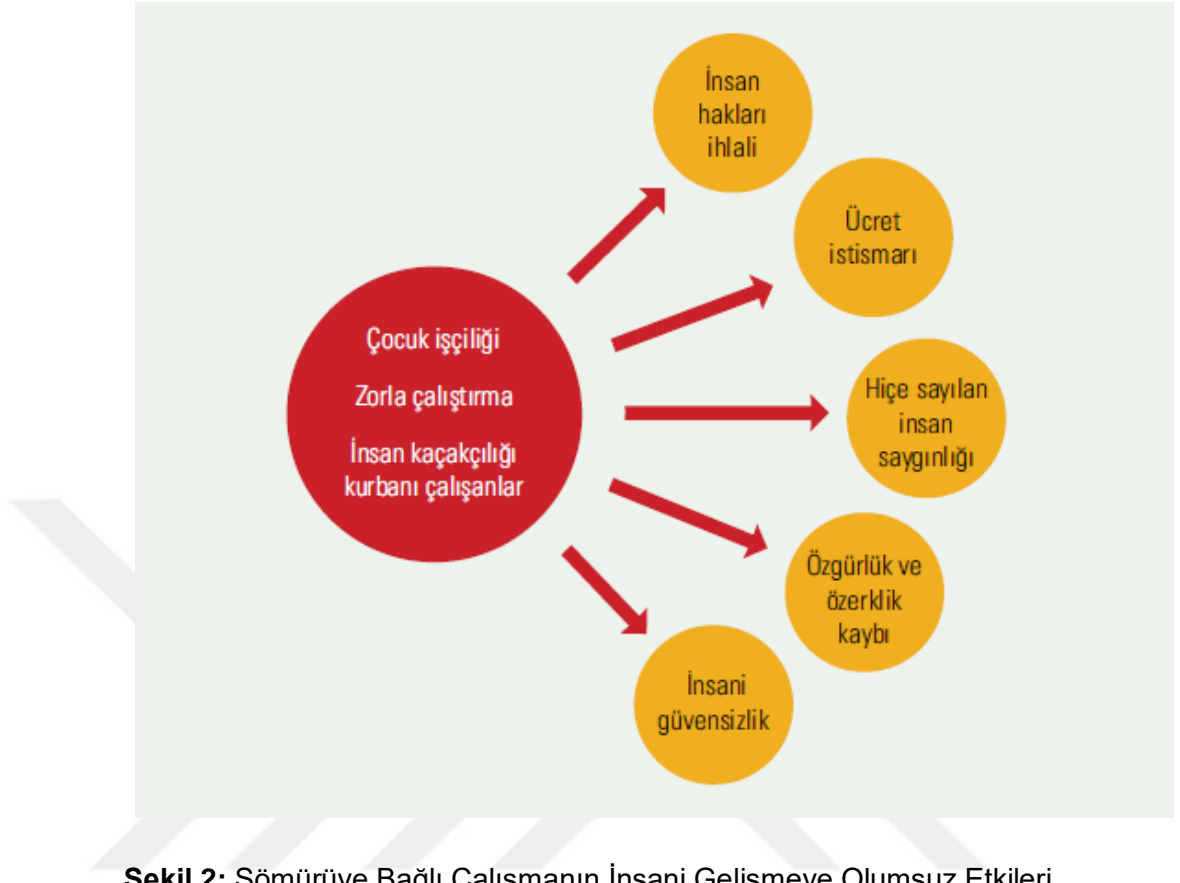
Şekil 1: İnsani Gelişme Endeksi Ağacı

Kaynak: İnsani Gelişme Raporu Özeti, 2015: 31

1990 yılından 2014 yılına gelindiğinde İGE ağaçları Avrupa-Orta Asya ile Latin Amerika-Karayipler bölgelerinde geniş, ağaçların yaprak rengi yeşil ve boyu uzun iken Sahra Altı Afrika bölgesinde ağaçlar oldukça dar, yaprak rengi sarı ve boyu kısa olduğu görülmektedir.

1.1.2.İnsani Gelişme, Çalışma Hayatı ve Finansal Krizler

2020 yılı sonu itibariyle dünya üzerinde bulunan 7,837 milyar insandan 3,492 milyarı çalışma hayatının içinde istihdam edilmektedir (ILO, 2020). Çalışma ve insani gelişme kavramları arasında sıkı ve birbirinin etkisini artıran türden ilişki mevcut olduğu ifade edilebilir. Çalışma, gelir kazanmayı sağlayarak, yoksulluğu azaltarak, adil büyümeyi güvence altına alarak insani gelişmeye katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, insanlara saygınlık ve değer duygusu kazandırarak topluma katılmalarına olanak tanımaktadır. Çalışma imkânına sahip kişilerin daha yüksek insani gelişme potansiyeline sahip olduğu düşünülse de bu durum her zaman mümkün olmamakta bazı durumlarda ters yönlü insani gelişime bile sebep olmaktadır. Zorla çalışma ve çocuk işçiliği gibi bazı çalışma türleri insan haklarını ihlal etmekte ve insani gelişme seviyesinin düşmesine sebebiyet vermektedir. Doğru politikalar hazırlanmadan oluşturulan bu çalışma, koşulları eşit olmayan fırsatlar ve ücretler sebebiyle toplumda eşitsizliğin artmasına sebep olmaktadır(İnsani Gelişme Raporu, 2015: 1). Çalışma şartlarının standartlarla belirlendiği Türkiye’de bir işçi haftada 45 saat çalışacak şekilde iş sözleşmesi düzenlenir. 45 saatin üzerinde çalıştırıldığı durumlarda normal saat ücretinin 1,5 katı fazla çalışma ücreti alır. Ayrıca işgören günde 11 saat, yılda 270 saatten fazla çalıştırılmaz (İş Kanunu, 2015: madde:63). Bu standartlara uyulmadığı takdirde meydana gelen olumsuz koşullar sonucu iş görenlerin sağlığı zarar görmekte, gelecek dönemlerde verimliliklerinde düşüş meydana gelebilmektedir.



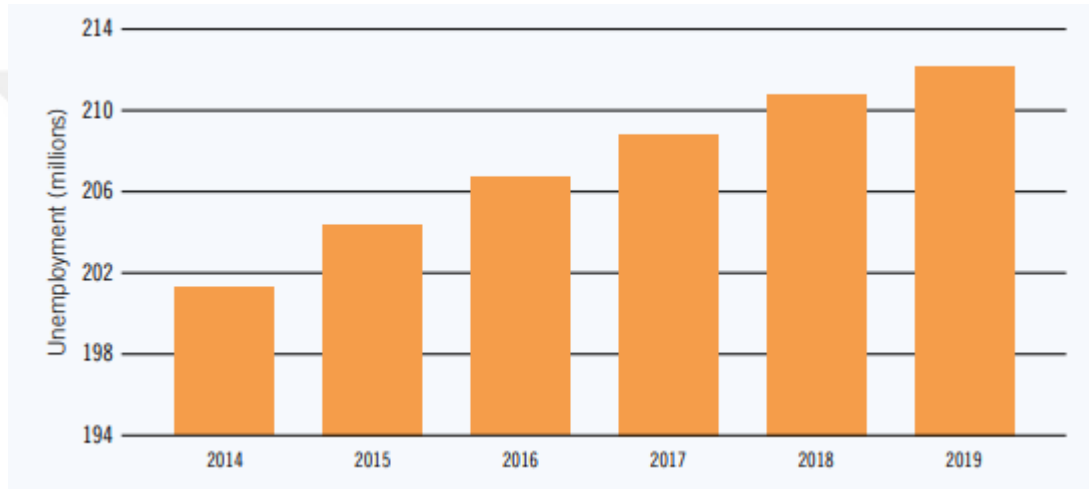
Şekil 2: Sömürüye Bağlı Çalışmanın İnsani Gelişmeye Olumsuz Etkileri

Kaynak: İnsani Gelişme Raporu Özeti, 2015: 6

Şekil 2’de görüldüğü gibi zorla çalıştırma, çocuk işçiliği ve insan kaçakçılığı sonucu zorla çalıştırılan bireylerin insani gelişim seviyesi azalmaktadır. Olumsuz çalışma koşulları neticesinde çalışanların insan hakları ihlal edilmekte, özgürlükleri kısıtlanmakta, düşük ücret verilmekte ve çalışanlara gereken değer verilmemektedir.

Dünya çapında işsizlik rakamlarına bakıldığında 2014 yılı rakamları bir önceki yıla göre 1,2 milyon işsiz artarak 201,3 milyon kişi olarak tespit edilmiştir. Dünya genelinde işsizlik oranı 2014 yılında %5,9 olarak tespit edilmesine karşı bu oran Afrika bölgesinde %30 seviyesine Güney Doğu Asya ve Pasifik ülkelerinin bazılarında %85 seviyesine kadar yükselmektedir (World Employment and Social Outlook, 2015: 16). 2015 yılında resmi işsizlik rakamlarına göre 204 milyon işsiz insanın 74 milyonunu gençler oluşturmaktadır. Dünyada yaklaşık 830 milyon insan düşük ücretle çalışarak günde 2 dolardan az bir parayla geçinmekte, diğer taraftan 1,5 milyardan fazla insan, insana yakışır çalışma koşullarından, sosyal güvenlik

ve hakkını arama olanağından mahrum şekilde istihdam edilmektedir (İnsani Gelişme Raporu Özeti, 2015). 2020 yılında Covid-19 pandemisinin etkisiyle işsizlik oranlarında artış gözlenmektedir. ABD’de Şubat 2020’de %3,5 seviyesinde olan işsizlik oranı pandeminin etkisiyle Nisan 2020’de %14 seviyelerine yükselmiş, Aralık 2020’de %7 seviyesine gerilemiştir. Bu dönem içinde iki haftada yaklaşık 10 milyon kişi işini kaybetmiştir (U.S. Department of Labour, 2021: 1). Türkiye’de ise Haziran 2020’de %14,5 seviyelerine yükselen işsizlik oranı Aralık 2020’de % 12,5 seviyelerine gerilemiştir (TÜİK, 2020).



Şekil 3: 2019 Tahmini Küresel İşsizlik Rakamları

Kaynak: World Employment and Social Outlook, 2015: 17

Şekil-3’te görüldüğü gibi işsiz sayısı her yıl artarak devam etmiş, 2019 yılında 210 milyonun üzerine çıkmıştır. İnsani Gelişme Raporu ortak çalışma prensiplerinin belirlenmesinin ve tüm dünyada insani gelişmeye katkı sağlayacak bu prensiplerin uygulanmasının gerekli olduğunu savunmaktadır (İnsani Gelişme Raporu, 2015). Tüm dünyada işsizlik istenilen seviyelere düşürülemediği sürece insani gelişmenin küresel bazda yaygınlaşması oldukça zordur. Bu sebeple İnsani Gelişim Raporunda da belirtildiği gibi tüm ülkelerin uyacağı ortak sürdürülebilir istihdam politikaları ve prensipleri belirlenerek uygulamaya konulmalıdır.

Bölgeler	2007	2013	2014	2015	2016	2017
Dünya	5.5	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9
G20 Ekonomileri	5.0	5.7	5.6	5.6	5.6	5.6
G20 Gelişmiş Ekonomiler	5.7	8.4	7.7	7.4	7.2	7.0
G20 Gelişmekte olan Ekonomiler	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1	5.2

Tablo 3: 2007-2017 İşsizlik Oranları

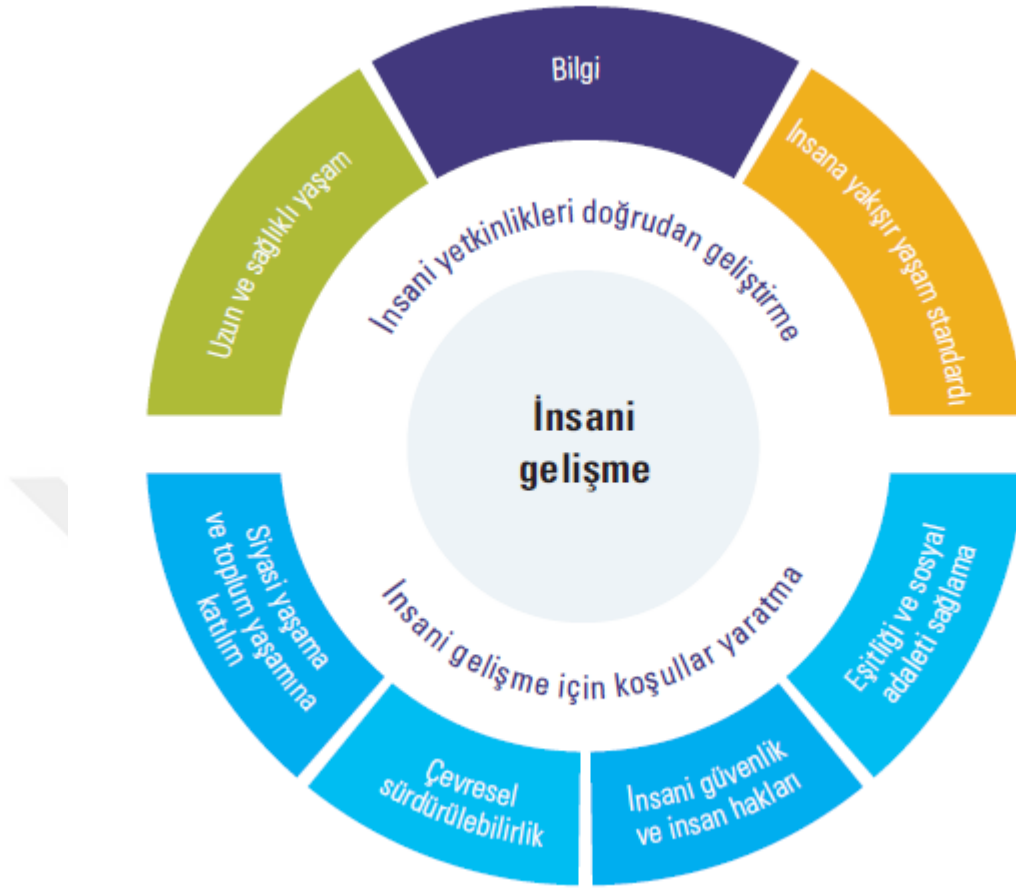
Kaynak: World Employment and Social Outlook, 2015: 19

Dünya genelinde meydana gelen finansal krizler sonrası ekonomilerde yaşanan daralmalar sonucu işsizlik artışları meydana gelmektedir. Tablo 3'te görüldüğü gibi 2008 küresel finansal kriz sonrası dünyada ve G20 ekonomilerinde işsizlik oranları artmıştır. 2008 krizinin olumsuz etkisinin azalmasıyla tekrar düşüşe geçen işsizlik oranları 2020 yılı Covid-19 pandemisi sonrası tekrar yükselmiştir.

Finansal krizler ile insani gelişim ilişkisine bakıldığında, finansal krizlerin akabinde yoksullukta artışların görülmesi olağan olduğu söylenebilir. 1990ların sonunda Doğu Asya krizinde 19 milyon Endonezyalı ve 1,1 milyon Tayvanlı yoksulluk yaşamıştır. Ulusal yoksulluk oranı 2001'de Arjantin'in yaşadığı finansal kriz sonrası %15, 1998'de Ekvator'da yaşanan kriz sonrası %13 yükselmiştir. Krizlerle birlikte işsizliğin artması sonucu Milli Hasıla'da azalma görülmekte dolayısıyla İnsani Gelişim Endeksi kriz yaşanan ülkede düşüşe geçmektedir. Gelir düşüşü sebebiyle fakir aileler kriz sonrası çocuklarını okullardan alabilmekte, eğitimde fırsat eşitliği engellenmiş olmaktadır. Diğer taraftan yetersiz beslenme sonucunda bebek ölümlerinde artış ortaya çıkmaktadır. 2008 finansal krizi sonrası Afrika'da 30,000-50,000 arası çocuk yoksulluk sebebiyle vefat etmiştir. Gelirde meydana gelen azalma sonrasında kız çocuklarının ölüm oranları artmaktadır. 1975-2004 dönemleri 59 gelişmekte olan ülke verilerine bakıldığında 1,7 milyon çocuk dünyaya gelmiş, GSMH'de %1'lik düşüş meydana gelmesi durumunda kız çocuk ölümleri %7,4 erkek çocuk ölümleri %1,5 artmıştır. Ekonomik kriz dönemlerinde Demokratik Kongo Cumhuriyeti ve Myanmar'da öğretmen maaşları %40 azaltılırken,

Yemen, Sudan ve Madagaskar'da %20-%30 azalmış, Sahra altı Afrika ülkelerinde ise sağlık ve eğitim çalışanlarının maaşları düşürülmüştür (UNDP, 2010). İşsizliğin artması neticesinde insani gelişmenin gelir boyutunun negatif etkilenmesinin yanında sağlık ve eğitim olanaklarında da azalma meydana gelmekte, toplumların gelişim seviyesi azalmaktadır.

Çalışma hayatı ve ülkelerin finansal gücü ile insani gelişme arasında ilişki olduğu görülmektedir. Çalışma hayatında eşitlik, güven ve işçi sağlığına verilen önemin artmasıyla çalışanların refah düzeyi yükselmekteyken, ülkelerin finansal gücünün artması, işsizliğin ve fakirliğin azalması sonucunda hem bireylerin gelirleri yükselmekte hem de eğitim ve sağlık imkânlarına ulaşma kabiliyetleri artmaktadır. Sonuç olarak ülkeler çalışanları ön plana alan ve koruyan çalışma hayatı ilkelerini benimsemeli, uzun vadeli ve istikrarlı finansal politikalarla işsizliği düşürerek toplumun refah düzeyini yükseltmeli, toplumun sağlık ve eğitim imkânlarını arttırarak insani gelişmede üst seviyelere ulaştırmalıdır.



Şekil 4: İnsani Gelişme İçin Temel ve Geliştirici Faktörler

Kaynak: UNDP, 2015: viii

Şekil 4'te gösterildiği gibi insani gelişmenin temelleri; insani güvenlik ile insan haklarının, eşitlik ve sosyal adaletin, çevresel sürdürülebilirliğin, toplum yaşamı ile siyasi yaşama katılımın sağlanmasıyla atılmaktadır. Bilgiye ulaşma ve eğitim, sağlıklı uzun yaşam imkânları ile yaşam standartlarının artırılmasıyla ülkelerin insani gelişme seviyeleri yükselmektedir.

1.1.3. Yeni Oluşturulan Endeksler

1.1.3.1. Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi

İnsani gelişme endeksi, ülkelerin gelişmişlik düzeyi ortalamasını belirlerken gelişimin toplumun farklı kesimlerine nasıl dağıldığını saklamaktadır. 2010 yılından itibaren eşitsizlikleri dikkate alan ayrı bir endeks yayınlanmaktadır. İGE'nin gelişme

boyutlarından eşitsizlik düzeyinin çıkarılmasıyla endeks hesaplanmaktadır (UNDP, 2018: 3). Böylece gelişim düzeyinin toplum arasındaki dağılımı tespit edilmektedir.

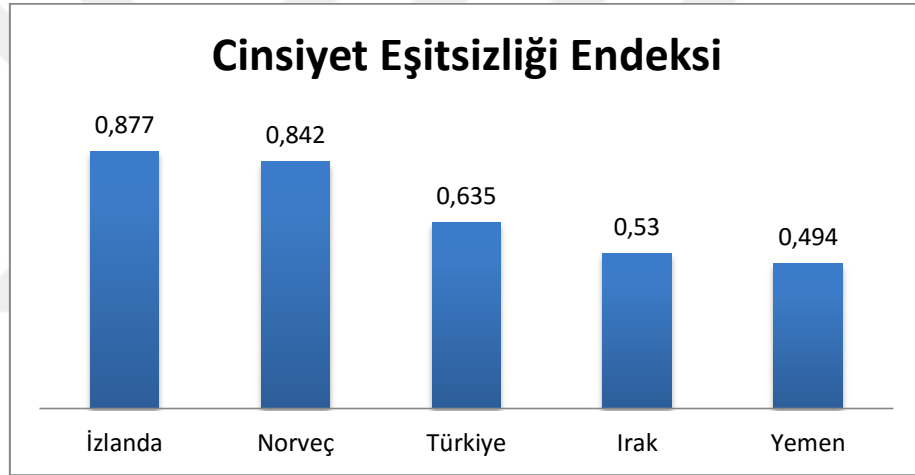
139 ülke kapsamında yalnızca ülkelere ait insani gelişimin ortalama puanı belirlenmemekte aynı zamanda eğitim, sağlık ve gelir alt endekslerinin toplumda nasıl dağılım gösterdiği de tespit edilmektedir. Tüm insanların aynı seviyede eğitim, sağlık ve gelir imkânlarına sahip olması gerekir. Gelişmiş ülkelerde bireyler arasındaki eşitsizlik seviyesi diğer ülkelere göre daha düşüktür. Toplumun farklı grupları eğitim, sağlık ve gelir imkânlarından daha adil şekilde faydalanmaktadır (UNDP, 2010). İGE ile Düzeltilmiş İGE arasındaki eşitsizlikten kaynaklanan kayıplara bakıldığında Norveç'te %2, İsviçre'de %1,5 ve İzlanda'da %5,5, diğer taraftan Kazakistan'da %10, Türkiye'de %11 ve İran'da %18 oranında fark bulunmaktadır (UNDP, 2020: 351). Bu durumda toplum içinde gelir, eğitim ve sağlık imkanlarının dağılımındaki eşitsizliğin gelişmiş ülkelerde düşük seviyede olduğu gelişmekte olan ülkelerde ise daha yüksek seviyede olduğu görülmektedir.

1.1.3.2. Cinsiyet Eşitsizliği Endeksleri

Geçmişten bugüne kadın haklarının geliştirilmesi yönünde atılan adımlar neticesinde kadınlar belirli hakları elde etmiş olsa da tam olarak cinsiyet eşitliği henüz sağlanamamıştır. İlk küresel cinsiyet endeksi çalışmaları 1995 yılı İnsani Gelişim Raporunda iki alt endeksle, Cinsiyet Temelli Endeks ve Cinsiyet Güçlendirme Çalışması isimleriyle tartışılmıştır. Kadınlar için verimli sağlık, güçlendirme ve işgücüne katılım olmak üzere üç başlığı kapsayan endeks, 0'dan(eşitsizlik yok) 1'e(tamamen eşitsizlik) kadar değer almaktadır. Verimli sağlık alt başlığı anne ölüm oranı ve ergen doğum oranıyla, güçlendirme alt başlığı parlamentodaki kadın sayısı ve kadınların eğitim durumuyla, işgücüne katılım alt başlığı ise çalışan ve çalışmayan kadın oranlarıyla tespit edilmektedir. Hong Kong, Norveç, Hollanda, Danimarka, İsveç ve İsviçre gibi ülkeler 0'a yakın değerlere sahipken(cinsiyet eşitsizliği düşük seviyede), Kolombiya, Venezüela, Irak, Mozambik, Namibiya, Kamerun, Papua Yeni Gine, Mali, Afganistan, Suudi Arabistan ve Yemen gibi ülkeler 1'e yakın değer(cinsiyet eşitsizliği yüksek seviyede) almaktadır (UNDP,2020). Diğer taraftan Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi 2010 yılından beri yayınlanan bir endekstir. Endekse ait boyutlar üreme sağlığı, kadının güçlenmesi ve ekonomik faaliyetlerdir. Üreme sağlığı boyutu, anne ölüm ve ergen doğurganlık oranıyla, kadının güçlendirilmesi boyutu parlamentolardaki kadın

milletvekillerinin sayısı ve erkek ile kadın nüfusun orta ve yüksek öğrenime devam etme oranlarıyla, ekonomik faaliyetler boyutu erkek ve kadınların işgücüne katılım oranlarıyla ölçülmektedir. Ayrıca 2014 yılından bu yana hesaplanan diğer bir endeks Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi, insani gelişmenin üç boyutundaki cinsiyet eşitsizliklerini kadın ve erkek ortalamalarına göre ölçmektedir (UNDP, 2018: 4).

Dünya Ekonomik Formu tarafından 2006 yılından itibaren yayınlanan Küresel Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi'nde, kadınlar ile erkekler arasındaki cinsiyet ayrımı ekonomik katılım, sağlık, eğitime katılım ve politik güçlenme kategorileri üzerinden incelenmektedir. Endeks verileri 0 ile 1 aralığında değişmekte, endeks değeri 1'e yaklaştıkça cinsiyet eşitsizliği azalmaktadır.



Şekil 5: Küresel Cinsiyet Eşitsizliğinde Ülke Puanları
Kaynak: WEF,2020

Dünya geneline bakıldığında cinsiyet eşitsizliğinin en az olduğu ülkeler arasında ilk sırada İzlanda, ikinci sırada Norveç bulunurken, son iki sırada Irak ve Yemen bulunmaktadır. Türkiye 153 ülke arasında 0,635 puanla 130.sırada yer almaktadır (WEF, 2020: 9). Cinsiyet eşitsizliğinin en düşük seviyede olduğu ülkelerin genellikle Avrupa ülkeleri, eşitsizliğin yüksek olduğu ülkelerin ise Arap ülkeleri olduğu görülmektedir.

1.1.3.3. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi

Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi 1977 yılından beri yayınlanmakta olan İnsani Yoksulluk Endeksinin yerini almıştır. İnsani Yoksulluk Endeksi eğitim, sağlık ve yaşam standartlarında ülkelerin ortalamalarını kullanırken yoksul aileler, bireyler ve grupları dikkate almıyordu. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi bu boşluğu doldurarak kaç kişi veya ailenin yoksulluk yaşadığını, farklı bölgelerdeki insanların veya grupların yoksulluk seviyesini ortaya koymaya çalışmıştır. İGE’de olduğu gibi endeksin sağlık, eğitim ve yaşam standartları olmak üzere üç boyutu bulunmakta bu boyutlar on altı bileşenle tespit edilmektedir. Sağlık boyutu beslenme ve çocuk ölümleriyle, eğitim boyutu okullaşma oranı ve çocukların eğitime katılımıyla, yaşam standartları boyutu ise elektrik, su, tuvalet, pişirme yakıtı, barınak ve sahip olunan varlıklarla belirlenmektedir (UNDP, 2010). Sahra Altı Afrika ve Doğu Asya ülkelerinde çok boyutlu yoksulluk oranı oldukça yüksektir. Sahra Altı Afrika bölgesinde nüfusun %45’i, Doğu Asya bölgesinde nüfusun %18’i günlük 1.90\$’ın altında bir gelire yaşamını sürdürmektedir Ayrıca dünya üzerinde yoksulluk yaşayan 1.3 milyar kişinin yaklaşık olarak yarısı 18 yaşını dolduramamakta, bu toplulukta bulunan 107 milyon kişi 60 yaşından fazla yaşayabilmektedir (UNDP, 2020: 42). Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi ile yoksul ülkelerde meydana gelen çocuk ölümleri, çocukların eğitime katılımı, insanların gıda, su ve elektriğe ulaşım imkânları tespit edilerek ülkelerin mevcut durumu analiz edilmektedir.

1.1.3.4. Kolombiya Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi

Bazı ülkeler kendi yerel endekslerini oluşturmuştur. Kolombiya 2003 yılında düzeltilmiş insani gelişme endeksine şiddet verilerini de ekleyerek yeni bir endeks düzenlemiştir. Bu düzenleme ile şiddet, dışlanma ve suçlar gibi olguların insanların yaşamı üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Ülkedeki topluluklarla sosyal diyalog kurularak şiddetin sebepleri analiz edilmeye sorunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır (Angulo, Diaz ve Pardo, 2016). Ülkede şiddet eğiliminin tespit edilmesinde endeks verilerinden yararlanılarak çözüm önerileri geliştirilebilmekte, insani gelişmeyi sağlarken huzurun temin edilmesi amaçlanmaktadır.

Kolombiya Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi, İGE ile aynı bileşenlere sahip iken minimum ve maksimum değerlerde bazı değişiklikler yapılmıştır.

Yaşam Beklentisi	25	85
Gelir	100\$	40,000\$
Okullaşma Oranı(Yetişkinler)	%0	%100
Beklenen Okullaşma Oranı	%0	%100

İGE bileşenlerine ek olarak şiddet verileri endekse eklenmiştir.

$$\text{Şiddet Alt Endeksi: } 1 - \frac{th - th_{min}}{th_{max} - th_{min}} = 1 - \frac{th}{th_{max}}$$

(th: 100,000 kişide adam öldürme oranı, min. th: 0 max. th: 85)

$$\text{Kolombiya Düzeltilmiş İnsani Gelişim Endeksi : } \frac{sağlık + gelir + eğitim + şiddet}{4}$$

Ülkenin gelişim seviyesinin değerlendirilmesi ve yıllar içinde şiddet seviyesinin takip edilmesi için oluşturulan endekste insani gelişimin üç boyutuna şiddet değişkenini de eklenerek yeni bir endeks türü oluşturulmuştur.

1.1.3.5. Kosta Rika Doğrulanmış İnsani Gelişme Endeksi

2005 yılında Kosta Rika güvenlik bileşenini de endekse dâhil ederek doğrulanmış insani gelişme endeksini oluşturmuştur. Endeks raporu ulusal düzeyde ortaya çıkan yaşam kalitesinin düşmesiyle ilgili endişelere yanıt vermiştir. Yeni endeksin amacı ülke insanının günlük ihtiyaçlarına da cevap verebilecek bir hale getirilmesidir. Rapor 2007 yılında İnsani Gelişim Yenilikleri, Kavramlar ve Ölçüm dalında, güvenlik düzeyinde hırsızlık ve şiddet gibi yeni araçları endekse dahil ettiği için ödül kazanmıştır. Endekse İGE alt boyutlarına ek olarak 3 alt bileşeni bulunan Kanton Güvenlik Alt Endeksi eklenmiştir (İnsani Gelişim Raporu Eğitim Materyali, 2015: 20). Endekste gelir, sağlık ve eğitimin yanı sıra hırsızlık, cinayet ve aile içi şiddet değişkeni de değerlemeye alınmaktadır.

1. Aile içi şiddet nedeniyle polis müdahaleleri (100.000 kişi başına düşen oran)
2. Cinayet mağdurları (100.000 kişi başına düşen oran)
3. Hırsızlık ve gasp (100.000 kişi başına düşen oran)

$$\text{Kanton Güvenlik Alt Endeksi: } 1 - \frac{\text{Üç Alt Bileşenin Toplamı}}{3}$$

$$\text{Kosta Rika Doğrulanmış İnsani Gelişim Endeksi :} \\ \frac{\text{sağlık+gelir+eğitim+güvenlik}}{4}$$

1.1.4. İnsani Gelişim Endeksinin Sınırlılıkları

İnsani gelişim endeksi yapısı ve kompozisyonu gibi konularda birçok eleştiriye maruz kalmıştır. Bileşenlerin, göstergelerin seçimi, değişkenlerin eksikliği, ağırlıkların dengesiz olması gibi birçok eksik yanının olduğu öne sürülmüş, cinsiyet eşitliğinden biyolojik çeşitliliğe kadar birçok farklı boyutun endekse dâhil edilmesi gerektiği savunulmuştur. Fakat endeksin oluşturulmasındaki amaç ölçülemez ve karmaşık bir endeks meydana getirmek değil insani gelişmeye odaklanarak toplumları gelişime yönlendirmektir. Endeks sosyal ve politik özgürlük, şiddete karşı koruma, ayrımcılık ve güvenlik gibi hayatın birçok yanına temas etmemektedir. Ancak sosyal ve politik özgürlüğü neyin oluşturduğu ve uluslararası ayrımcılık için uygun bir yöntemin ne olacağını belirlemek oldukça tartışmalı bir hesaplama olacaktır. Diğer taraftan İnsani Gelişim Endeksinin ciddi bir akademik literatür alt yapısı oluşmuş, bölgesel endekslerle yeni yönlerin geliştirilmesine yardımcı olunmuştur (İnsani Gelişim Raporu Eğitim Materyali, 2015: 31). Eğitim, sağlık ve gelir sacayakları üzerine temellendirilen İnsani Gelişim Endeksi 1990 yılından itibaren belirli bir altyapıyla hesaplanmaya devam etmekte, ülkelerin gelişim düzeyi ve birbiriyle karşılaştırılmasına imkân sağlamaktadır. Fakat bu üç boyutun insani gelişmeyi temsil etmede yetersiz kalması sebebiyle endekse yeni değişkenlerin eklenmesi gerekmektedir. 21.yüzyıl itibarıyla temiz su, elektrik ve doğalgaz gibi temel yaşamsal kaynaklara ulaşma imkânları, cinsiyet eşitliği, güvenli yaşam imkânı, internet kullanımı, teknolojik imkânlarından güvenilir veriler kullanılarak oluşturulacak alt boyutlarla İnsani Gelişim Endeksine dâhil edilmesi endeksin daha fazla özelliği yansıtabilen ve daha kapsamlı bir hal almasına yardımcı olacaktır.

1.1.5. Literatür Taraması

Sagar ve Najam'ın 1998 yılında yayınlanan makalesinde 1990 yılında yayınlanmaya başlayan İnsani Gelişim Endeksi'nin ülkelerin gelişmişlik düzeyini ölçmede sadece gelirden daha iyi bir alternatif olduğu belirtilmiştir. Fakat endeks

değerinin ilk yayınlandığı yıldan beri aynı teorik altyapı üzerinde hesaplanmaya devam ettiği, teorik altyapının eksik olduğu ve genişletilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Endeksin ülkesel temelde performans ve sıralama üzerinde durduğu, küresel açıdan gelişime pek önem vermediği, endeksin geliştirilmesi gerektiği savunulmuştur.

- İlk olarak endeks değerini hesaplamada aritmetik ortalama yerine çoklu toplam yapılmalı,
- İkinci olarak GSYH'nin logaritmik hesaplanması eşitsizliğe sebep olmakta bu sebeple yeni bir hesaplama yapılmalı,
- Üçüncü olarak her alt bölümün (gelir, sağlık ve eğitim) halka eşit dağılım oranının endekse dâhil edilmesi gerektiği ayrıca bütünsel sürdürülebilirliğin de endeks hesaplanmasına dâhil edilmesi gerektiği savunulmaktadır. Ayrıca sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için verimli doğal kaynak kullanımı hesaplamalara dâhil edilmelidir.

Ünal tarafından 2008 yılında yayınlanan çalışmada İGE ve alt endeksleri baz alınarak Türkiye'nin bölgeleri arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. Ortalama yaşam, kişi başına düşen ortalama gelir ve eğitim değişkenlerinden yararlanılarak elde edilen sonuçlara göre bölgeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye'nin batı bölgeleri, doğu bölgelerine göre daha yüksek endeks değerlerine sahiptir. En yüksek İGE değerleri; Doğu Marmara, Ege, Batı Marmara Bölgeleri'ndedir. Diğer taraftan Güneydoğu, Kuzeydoğu Anadolu ve Ortadoğu Bölgeleri düşük İGE değerlerine sahiptir. Eğitim alt endeksinin İstanbul, Batı Marmara ve Orta Anadolu'da en yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Gelir alt endeksinin ise Türkiye'nin tüm bölgelerinde en düşük orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Ünal'a göre Türkiye'nin İGE sıralamasında daha üst seviyelere ulaşması için, BM'nin projeleri desteklenmeli, gelişim politikaları oluşturulmalı ve çok yönlü sürdürülebilir insani gelişim yaklaşımı benimsenmelidir.

Karabulut vd. tarafından 2009 yılında yayınlanan çalışmada Türkiye ile OECD ülkeleri 2006 yılı İGE verileri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Türkiye insani gelişmişlik düzeyi açısından OECD ülkeleri arasında en son sırada yer almaktadır. İnsani Gelişim Endeksi, refah endeksi ve yaşam beklentisi endeksi verilerine göre orta gelişmişlik düzeyindeki ülkeler arasında yer alan Türkiye, eğitim endeksi verilerine göre yüksek gelişmişlik düzeyindeki ülkeler arasında yer almaktadır. 2006

yılında %88,1 olan yetişkin okuryazarlık oranı eğitim endeksinin diğer endeks değerlerinden yüksek çıkmasına sebep olmuştur.

Alkire ve Foster 2010 yılında Oxford Üniversitesi yayını olan çalışmalarında İGE'nin hesaplanma metodunun düzeltilmesi gerektiği üzerine bir araştırma yapmıştır. Yazarlara göre İnsani Gelişim Endeksi hesaplanma yöntemi eksiktir. İGE milli gelirin ülkelerin gelişim düzeyini belirlemede tek başına yetersiz olduğunu savunmuştur. Diğer taraftan iki ülkenin İGE değerini hesaplarken eğer ülkeler aynı düzeyde eğitim, sağlık ve gelir düzeyine sahip ise İGE değerleri aynı olmaktadır. Yazarlara göre sahip olunan değerlerin dağılımı dikkate alınmalı, ayrıca ülkede eşitsizliğin olduğu durumlarda ülkenin İGE değerinin düşmesi gerekir. Yaşam beklentisi ve gelir değerlerinde doğal sıfır noktası belirlenerek hesaplama yapılması tartışılmıştır. İGE değeri hesaplanmasında ülke içindeki eşitsizlik dikkate alınmadığı için yeni düzeltilmiş İGE değeri geometrik ortalamalar kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır.

Nartgün vd. tarafından 2013 yılında yayınlanan çalışmada AB üye ülkeleri ve AB aday ülkelerinin İGE değerleri 2011 yılı İnsani Gelişim Raporu ve OECD raporları incelenerek karşılaştırılmıştır. Betimsel analiz çalışması sonucunda Türkiye'nin AB üye ülkeleri ve diğer aday ülkeler arasında en düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Eğitim endeksi verileri açısından aynı durum söz konusudur. 2011 İnsani Gelişim Endeksi değerlerine göre Türkiye'de ortalama yaşam beklentisi 74 yıl, ortalama eğitim süresi 6,5 yıl, yetişkinlerin okur-yazar oranı %90,8, kişi başına düşen GSYİH 12,249 USD olarak tespit edilmiştir. Türkiye'nin, İnsani Gelişim Endeksi'nde üst sıralara yükselmesinin eğitime vereceği öneme ve yapacağı katkılara bağlı olduğu savunulmuştur.

Christina 2013 yılında yayınlanan tezinde ekonomik seviyelerine göre Afrika ülkelerinin İnsani Gelişim Endeksi değerlerine Doğrudan Yabancı Yatırım ve Resmi Gelişim Yardımlarının etkisini incelemiştir. Düşük gelir düzeyine sahip Afrika ülkelerinde Resmi Gelişim Yardımlarının İGE'yi olumsuz etkilediği Doğrudan Yabancı Yatırımın bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Düşük-Orta, Yüksek Orta ve Yüksek gelir düzeyine sahip Afrika ülkelerinde Doğrudan Yabancı Yatırımların İGE'yi olumlu ve önemli ölçüde etkilediği, Resmi Gelişim Yardımlarının olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda düşük gelir düzeyine sahip ülkelere

yapılan Doğrudan Yabancı Yatırımların ülkelerin İnsani Gelişim Seviyesi'ni arttırmada daha çok etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır.

Kazar ve Kazar'ın 2013 yılında yayınlanan çalışmalarında Türkiye'nin insani gelişme endeksi ve eşitsizliklerin dikkate alındığı eşitsizlikle uyumlandırılmış insani gelişme endeksi performansları, alt gösterge değerleri kullanılarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada 1980-2011 dönemi verileri analiz edilmiş, seneler içinde Türkiye'nin İGE değerini yükselttiği fakat gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan eşitsizliklerle uyumlandırılmış endeks değerlerine göre Türkiye'nin eğitim ve gelir eşitsizliği sebebiyle potansiyel endeks değeri ve performansı arasında oluşan fark oldukça yüksektir. Endekste üst sıralara çıkabilmek için Türkiye'nin eğitim, sağlık ve gelir eşitsizliği alanlarında değerlerini iyileştirmesi gerekmektedir.

Doğan ve Tatlı'nın 2014 yılında yayınlanan çalışmasında, insani gelişim açısından Türkiye'nin dünyadaki yeri ve insani gelişim süreci 2013 ve önceki dönem İGE verileri kullanılarak incelenmiştir. Türkiye'nin insani kalkınma sürecinde istikrarlı süreç izlediği ve yüksek insani gelişme kategorisinde bulunduğu tespit edilmiştir. Çok yüksek insani gelişme kategorisine ulaşabilmek için eğitim yatırımlarının artırılması, kişi başı GSMH'nin artırılması ve sağlıkta gelişimi sağlayacak politikaların geliştirilmesi gerektiği savunulmuştur. Ayrıca gelir dağılımının toplumun tüm kesimini kapsayacak şekilde adil olması, alım gücü düşük bireylerin maddi olarak desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir.

Sherwani, Kamal ve Abbas tarafından 2017 yılında yapılan araştırmada Çok Yüksek İnsani Gelişme düzeyindeki ülkelerin gelişme seviyesini olumlu ve olumsuz etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Devlet tarafından yapılan eğitim ve sağlık harcamalarının, kadını güçlendirmenin, Ar-Ge harcamalarının, işgücüne katılımın, özel sektör yatırımlarının ve uluslararası öğrenci miktarının İGE ile pozitif yönlü ilişkiye sahip olduğu diğer taraftan kadın ve erkek yetişkin ölüm oranının, dış borç stoğunun, toplam borçların, dış mekan kirliliğine bağlı bebek ölümlerinin, tarımda istihdamın, genç işsizliğin, çocuk işçiliğinin, erkek ve kadın ev işçiliğinin İGE ile negatif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kalkan ve Depren'in 2018 yılında yayınlanan makalelerinde, tüketici güven endeksine göre ülkeleri kümeleme analiziyle gruplandırarak ülkelerin insani gelişim

endeksi konumlarını belirlemeye çalışmışlardır. Kümeleme analizi sonucuna göre ABD, İsveç, Çin ve Hindistan genel tüketici güven endeksi, yatırım, beklenti ve istihdam endeksinde en yüksek değere sahip ülkelerdir. Bu ülkelerin İnsani Gelişme Endeksi konumlarına bakıldığında ABD ve İsveç Çok Yüksek İGE düzeyinde, Çin Yüksek İGE düzeyinde, Hindistan ise Orta İGE düzeyinde bulunmaktadır.

Dasic vd. tarafından 2020 yılında yayınlanan araştırmada Balkan ülkelerinin 1990-2017 yılları arasındaki İnsani Gelişme Endeksi değerleri incelenmiştir. Bu zaman diliminde Hırvatistan %80, Arnavutluk %73 ve Sırbistan %34'lük yükselişle Balkanlarda İGE değerini en çok arttıran ülkeler olmuş. 2012-2017 dönemi İGE sıralamasında Bosna Hersek 7 basamak ilerlerken, Makedonya 2 basamak ilerlemiş diğer balkan ülkeleri yerlerini korumuştur. Çalışmaya göre aynı gelişim trendinin devam etmesi durumunda Bosna Hersek, Sırbistan, Arnavutluk ve Makedonya'nın 10-15 sene içinde yüksek İGE seviyesinden Çok Yüksek İGE seviyesine yükselmesi beklenmektedir.

Düşündere 2020 yılında yayınlanan çalışmasının ilk bölümünde Türkiye'nin İnsani Gelişme performansını incelemiş, ikinci bölümde ise 81 il için hesaplanan İGE puanlarını değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye'de en gelişmiş il olarak Ankara belirlenmiştir. Gelişmişlikte Ankara'yı sırasıyla İstanbul, Kocaeli, İzmir, Antalya, Muğla, Tunceli, Eskişehir, Tekirdağ ve Bursa takip etmektedir.

1.2. KÜRESEL REKABET ENDEKSİ

Rekabet, bir ülkenin verimlilik seviyesini belirleyen kurumlar, politikalar ve sahip olunan tüm faktörlerin bütünü olarak tanımlanır. Bir ülkedeki verimlilik seviyesi, sürdürülebilir refah seviyesini belirlemektedir. Başka bir deyişle, daha rekabetçi ekonomiler vatandaşları için yüksek düzeyde gelir üretme eğilimindedirler. Bir ekonomide verimlilik seviyesi, yatırımlardan elde edilen getiri oranlarını da belirlemektedir. Getiri oranlarının, ekonomilerin temel itici gücü olması sebebiyle daha rekabetçi ekonomiler orta ve uzun vadede daha hızlı büyüyebilir. Bir ülkenin üretkenliği, gelir seviyesini sürdürme kabiliyetini açıkça belirlese de, bir ekonominin büyüme potansiyelindeki en önemli faktörlerden birisi yatırımların getirisidir (E-Governance Developments, 2010: 21).

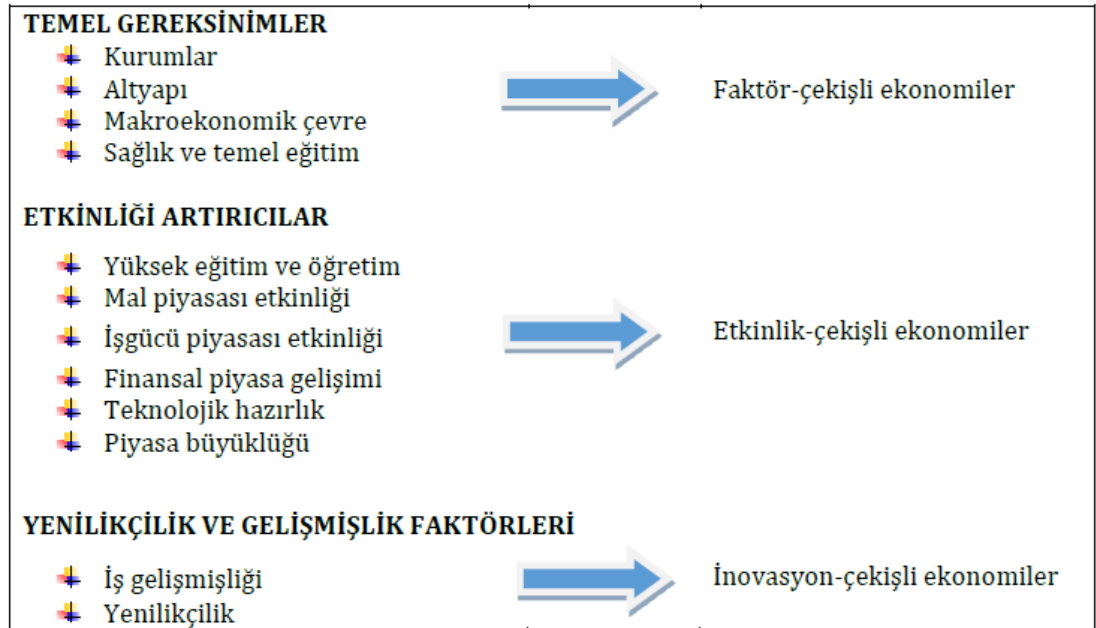
Rekabet edebilirlik, ülke ekonomisinin serbest ticaret ve piyasa koşullarında, yerel ve uluslararası piyasaların taleplerini karşılayan mal ve hizmetleri üretebilme gücüne ne derece sahip olduğunu anlatan kavramdır. Aynı doğrultuda rekabet edebilirlik, ülkelerin üretimi ve reel geliri artırmayı ne derece başarabildiğiyle ilgilidir. Bir ülkedeki rekabet edebilme gücü ülkedeki yaşam standardının seviyesini de göstermektedir. İnsanların yaşam standartları büyük ölçüde ülkedeki verimliliğe bağlı olduğundan rekabet edebilirliğin de dayandığı nokta verimliliktir. Ülke ekonomilerinin rekabet edebilirliği, mevcut üretim faktörlerinin etkin ve verimli kullanılmasıyla belirlenir. Ayrıca ekonomide destekleyici sektörler olması, ülkenin rekabet edebilirliğini olumlu yönde etkilemektedir. Rekabet edebilir olmak, ülkedeki firmaların ürettikleri malları kaliteli, uygun maliyetlerde üretmeleri ve rekabet edebilir fiyatlarla yerel ve uluslararası piyasalarda satabilmeleridir (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2016-2017:5). Küreselleşen dünyada rekabet edebilirlik, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir konudur. Ülkelerin uluslararası piyasalarda başarılı olmaları ekonomilerindeki kaynakları hangi ölçüde verimli ve etkin kullandıklarıyla ilgilidir. Bu sebeple ülkeler rekabet içinde oldukları diğer ülkelere göre hangi alanlarda avantajlı hangi alanlarda dezavantajlı olduklarını bilmek istemekte ve bu doğrultuda halklarına daha fazla refah sağlamak için uygun politikalar geliştirmektedirler (Kıbrıs Türk Ticaret Odası, 2009-2010: 4).

1979 yılından bu yana Dünya Ekonomik Forumu tarafından belirli aralıklarla hesaplanan ve güncellenen Küresel Rekabet Endeksi, 2004 yılında Sala-i Martin, 2008 yılında Micheal Porter önderliğinde yeniden düzenlenerek son hali oluşturulmuştur (Aynaoglu, 2018: 23). Dünya Ekonomik Formu Küresellik Analizini yaparken ulusal rekabet seviyesini belirlemek için mikroekonomik ve makroekonomik bileşenlerin bulunduğu oldukça kapsamlı bir endeks kullanmaktadır. Rekabet, politikalar, enstitüler ve faktörler kümesi olarak, bir ülkenin verimlilik seviyesi şeklinde tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle rekabetçi ekonomiler vatandaşları için daha fazla gelir oluşturabilen ülkelerdir. Bir ekonomide verimlilik seviyesi yatırımların getiri oranı olarak adlandırılır. Çünkü yatırımların dönüş oranı ekonomilerin büyüme seviyesinin temel sürükleyicisidir. Daha rekabetçi ekonomiler orta ve uzun vadede daha hızlı büyümektedirler (Dünya Ekonomik Formu, 2008).

Küresel Rekabetçilik Raporu 2005 yılından beri her yıl Dünya Ekonomik Forumu tarafından ülkelerin kurumlarının, politikalarının ve faktörlerinin birbirleriyle

etkin çalışıp çalışmadığının analizi sonucu yayınlanmaktadır. Küresel Rekabetçilik Endeksi ülkelerin ulusal rekabet gücü ile zayıf ve güçlü yanlarını belirleyerek, ülke yöneticilerine yol gösterici olmaktadır (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2016-2017: 1).

Rekabetin belirleyicileri çok fazla ve karmaşıktır. Ekonomistler yüz yıllardır ulusların zenginliğinin neye dayandığını belirlemeye çalışmıştır. Adam Smith işbölümü ve uzmanlaşmaya odaklanırken, neoklasik ekonomistler fiziki sermaye ve altyapıya odaklanmakta, daha yeni ekonomistler ise eğitim ve geliştirme, teknolojik gelişmeler, makroekonomik istikrar, yönetim, hukukun üstünlüğü, şeffaf ve iyi işleyen kuruluşlara odaklanmaktadır. Bu varsayımların çoğu güçlü teorik altyapılara dayanmaktadır. Birçok ekonomik çalışma ise bu varsayımların aynı anda doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır. Küresel Rekabet Raporu bu ucu açık soruları geniş bir kuramsal altyapı oluşturarak 12 bileşenli bir yapıyla oluşturmaya çalışmıştır (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Ükelere rekabet gücü kazandıran faktörler üç başlık altında 12 bileşen olarak belirlenmiştir.



Şekil 6: Rekabet Edebilirliğin 12 Alt Bileşeni

Kaynak: Küresel Rekabetçilik Raporu, 2017-2018: 12.

Küresel Rekabet Endeksinin 12 bileşeni Şekil-6'da gösterilmektedir. Kurumlar, altyapı, makroekonomik çevre ile sağlık ve temel eğitim bileşenleri rekabet edebilirliğin ortaya çıkması için gerekli olan temel bileşenlerdir. Yüksek eğitim ve öğretim, mal piyasası ve işgücü piyasası etkinliği, finansal piyasanın gelişimi, teknolojik hazırlık ve piyasa büyüklüğü bileşenleri ülkelerin rekabet etkinliğini arttıran bileşenler, iş gelişmişliği ve yenilikçilik bileşenleri ise ülkelere yenilik üretme kabiliyeti ve gelişim kazandıran bileşenlerdir.

1.2.1.Rekabetçiliğin Bileşenleri

1.2.1.1. Kurumlar

Kurumsal çevre ülkelerin ekonomik zenginliğinin bir göstergesidir. Kurumsal yapı ülkelerin büyümesini ve rekabet gücünü etkilemektedir. Ülkedeki gelişim ve faydaların topluma yayılmasında merkezi bir rol oynamaktadır. Kurumların önemi yalnızca yasal yapı ile ilgili değildir, hükümet faaliyetleri pazarlar ve özgürlükler kapsamında yapılan faaliyetleri etkilemektedir. Aşırı bürokrasi, yolsuzluk, şeffaflığın azalması, güven kaybı, yargı sisteminin politik bağımlılığı önemli ekonomik maliyetlere sebep olmakta ve ekonomik gelişim süreçlerini yavaşlatmaktadır. Diğer taraftan ekonomi literatürü genellikle devlet kurumlarını baz alsa da ülkelerin gelişiminde özel kurumların da payı ulusal zenginliğin meydana getirilmesinde oldukça önemlidir. Son birkaç yıl içinde ortaya çıkan finansal krizin temelinde muhasebe, raporlama ve şeffaflık standartlarının eksikliği sahtekârlık ve kötü yönetime sebebiyet vermiştir. Ekonomiler dürüst işletmelerle tam hizmet sağlayabilir. Yöneticilerin devlet, halk ve diğer kuruluşlarla ilişkilerinde etik değerlere sıkıca bağlı olmaları gerekmektedir. Özel sektör şeffaflığı işletme için olmazsa olmazdır, denetleme ve muhasebe uygulamalarındaki standartlarla ihtiyaç duyulan bilgilere tam zamanında erişim sağlanmalıdır (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Etik değerlerin azaldığı, her zaman kendi çıkarlarını ön planda tutma düşünce tarzını benimsemiş insanların hâkim olduğu toplumlarda krizlerin ortaya çıkması kaçınılmaz olacaktır. Bu sebeple kurumlar şeffaf olmaya özen göstererek tüm bilgi ve raporları paydaşlarıyla doğru ve eksiksiz paylaşmalıdır.

Kurumlar bileşeni devletin, şirketlerin ve bireylerin refah, gelir artışı sağlayabilmek için ilişki içerisinde bulunduğu yönetsel ve hukuksal çevreyi ifade etmektedir (Ovalı, 2014: 20). Ülkelerin sahip olduğu kurumsal yapıyı temsil eden bileşen mülkiyet hakları, etik, kamu performansı, kurumsal yönetim gibi

kavramların değerlendirmeye alındığı ölkelerin hukuki ve idari altyapısını yansıtan bileşendir. Kurumlar belirsizliği azaltarak ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğine katkı sağlamakta, böylece kurumsal yapıya sahip ölkeler rekabet avantajı oluşturmak için temel gereksinimlerden ilkinı tamamlamış olmaktadır.

1.2.1.2. Altyapı

Dünya ekonomi formunda görev yapan ekonomist Geiger altyapı bileşenini ölkelerin sahip olduğu ulaşım ve iletişim imkanları kapsamında değerlendirmektedir. Fiziksel altyapının kalitesini kara, deniz, demir ve havayolu taşımacılığı ile elektrik altyapısı ve iletişim ağı olarak belirlemiştir. Altyapı imkanları ölkede üretilen ürünlerin yurtdışına pazarlamasını kolaylaştırmakta, taşımacılık imkanlarının gelişmişliği sayesinde dünyanın dört bir tarafına ulaşılabilir (Geiger, 2010). Etkin ve gelişen bir altyapı, ekonomik faaliyetin temelini belirleyen bir faktör olması nedeniyle oldukça önemlidir. Altyapı imkanlarının gelişmişliği bölgeler arasındaki mesafenin olumsuz etkisini azaltır. Farklı pazarları düşük maliyetlerle birbirine bağlayarak ticaret hacminin artmasına yardımcı olur. Güvenli ve etki demiryolu, denizyolu, karayolu ve havayolu altyapıları uluslararası ticaretin gelişmesinde ve ölkelerin rekabet gücü kazanmasında temel faktörler arasında yer almaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2017: 7).

İnternet ve iletişim altyapısı ile ulaşım altyapısının etkin olduğu ölkeler üstünlükler teorisi çerçevesinde daha verimli oldukları ürünleri daha yüksek karlarla dünyanın dört bir tarafına ihraç edebilmekte, kendi ayakları üzerinde durabilen ölkeler ekonomilerinin oluşturulmasına zemin hazırlamaktadır.

Altyapı; demir, deniz, hava ve kara ulaşım altyapısıyla birlikte temel ihtiyaçların karşılanmasında etkili olan tüm altyapı mekanizmalarını içerir. Gelişmiş altyapı imkanlarıyla birbirlerine iyi bağlanmış coğrafi bölgelerin refah seviyesi yükselirken, gelişmiş nakliye imkânları, işlem maliyetlerini düşürür, malların ve insanların hareketini kolaylaştırır ve ölkeler içinde bilgi aktarımı sağlar. Ayrıca enerji ve su kaynaklarına kolay erişim modern ekonomik aktivitelerin devam etmesine olanak tanımaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Dolayısıyla yüksek rekabet gücü elde etmek isteyen ölkeler ulaşım, enerji, iletişim ve internet altyapılarını geliştirerek ekonomik faaliyetlerin düzenlenmesine ve bilgi akışının sağlanmasına zemin hazırlamalıdır.

1.2.1.3. Makroekonomik Çevre

Makroekonomik çevre, enflasyon seviyesi ve maliye politikasının sürdürülebilirliğini ifade etmektedir. Tahmin edilebilir enflasyon seviyesi ve karşılanabilir devlet bütçeleri belirsizliğin azalmasına, yatırım getiri beklentisinin ve ekonomik güvenin artmasına zemin hazırlamakta, verimliliği arttırmaktadır. İşletmeler ve ülkeler arası artan uluslararası bağlantılar sermayenin kolay taşınabilmesini sağlamıştır. Diğer taraftan, ekonomik güvenin azalması, makroekonomik istikrarın kaybolmasına, sermayenin farklı ülkelere taşınmasına ve ekonomilerin istikrarsızlaşmasına sebep olmaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Ekonomik ilerlemelerini hızlandırmayı hedefleyen ülkeler istikrarlı ekonominin temelinde makroekonomik istikrarın olduğunu bilerek makroekonomik stratejiler belirlemeli, uzun vadeli politikalar oluşturarak ülkelere gelecek yatırımlara cazip imkanlar sunmalıdır.

Makroekonomik çevrenin istikrarlı olması işletmeler ve ülkelerin rekabet seviyesi için oldukça önemlidir. Makroekonomik istikrar tek başına bir ülkenin verimlilik seviyesinin yükseltilmesine yetmezse de, makroekonomik istikrarsızlık ekonomik faaliyetlere zarar vermektedir. Enflasyonun arttığı ekonomilerde işletmeler bilinçli kararlar alamamakta, eski borçların faiz oranları yüksek olduğunda hükümetler gerekli hizmetleri sunamamaktadır. Özetle makroekonomik istikrar sağlanamadığı müddetçe ekonomiler sağlıklı bir şekilde büyüyememektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Yabancı yatırımların ülkeye çekilmesi neticesinde ülkede üretilen katma değer ekonomiyeye dahil edilebilmesi için alınacak önlemlerle ekonomik istikrarsızlığın ortadan kaldırılması gerekmektedir.

1.2.1.4. Sağlık ve Temel Eğitim

Sağlık bileşeni yeni doğanların kaç sene sağlıklı yaşam süreceğinin beklentisini ifade etmektedir. Sağlıklı bireyler daha güçlü fiziksel ve zihinsel yapıya sahip olmakta, daha üretken ve verimli olmaktadır. Beklenen yaşam süresi uzadıkça eğitim alınan yıl artmakta böylece sağlıklı çocuklar gelecekte bilişsel yetkinliği yüksek yetişkinlere dönüştürülmektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Yaşam süresinin kısa olduğu ülkelerde insanlar birçok sağlık sorunuyla mücadele verirken eğitime gereken önem verilememekte bunun neticesinde ülkeye sağlanan katkı

azalmaktadır. Beklenen yaşam süresinin görece daha uzun olduğu ülkelerde bireyler eğitim sistemine dâhil edilmekte, stratejik planların uygulanmasında ihtiyaç duyulacak insan sermayesi de geleceğe hazırlanmış olmaktadır.

Bir ülkenin üretkenliğinde kritik öneme sahip diğer bir etken sağlıklı işgücüdür. Sağlıklı işgücü ülkelerin rekabetçiliği ve verimliliğinde kritik öneme sahiptir. Hasta çalışanlar potansiyellerini kullanamamakta böylece verimlilikleri düşmektedir. Düşük sağlık koşulları işçilerin etkinliğini azaltmakta, işletmelerin maliyetlerini arttırmaktadır. Dolayısıyla sağlığa yapılacak yatırım istikrarlı bir ekonomi için önemlidir. Bileşen toplumun temel eğitim durumunu da dikkate almaktadır. Temel eğitim çalışanların etkinliğini arttırmakta, eğitim eksikliği iş geliştirme süreçlerinde bir engel olmaktadır. İşletmeler değer zincirinde daha karmaşık üretim süreçlerini, katma değeri daha yüksek ürün ve hizmetleri üretmek için iş görenlerin eğitilmesine önem vermelidir (Dünya Ekonomik Formu, 2017: 8). Sağlık ve temel eğitime verilen önem arttıkça ülkelerin küresel rekabet gücü kazanmada ihtiyaç duyacakları işgücü ve yönetim ekibi için gerekli olan insan potansiyelinin temeli hazırlanmış olacaktır.

1.2.1.5. Yüksek Eğitim ve Öğretim

Yüksek katma değerli ürün ve hizmet üretebilmek için zorlu görevleri başarabilme, değişen müşteri isteklerine kolay uyum sağlayabilme özelliklerine sahip nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple rekabet gücü kazanmak isteyen ülkeler için yüksek eğitim ve öğretim bileşeni oldukça önemlidir (Costea vd., 2017: 70). Küresel ekonomide rekabet avantajı sağlamak ve rakiplerin önüne geçmek üretim, inovasyon süreçlerinin gelişiminin yanında, yüksek eğitilmiş ve fark yaratabilen personelin varlığına bağlıdır. Katma değer oluşturabilen, açık fikirli işgücüne sahip işletmeler rekabet avantajı sağlayarak yeni ürün ve hizmet geliştirmekte, rakiplerine nazaran daha yüksek getirili ürün ve hizmetler üretebilmekte, satabilmektedir.

Eğitim işgücünün yeterliliklerini ve becerilerini geliştirmektedir. İşgücünün yetenek seviyesi eğitimin kalitesine ve kantitesine bağlıdır. Günümüzde eğitimin

kalitesini arttıran faktörler, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerisi, dijital okuryazarlık, kişilerarası yeteneklerdir. Yüksek eğitilmiş toplumların verimlilikleri yüksektir. Belirlenen görevleri başarmada birlikte çalışma, bilgiyi hızlı transfer etme, yeni bilgi ve uygulamalar üretme becerisine sahip ve konularında mahirdirler (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Kar marjlarının giderek sınırlandığı, maliyetlerin düşürülmesiyle karlılığın arttırılmaya çalışıldığı günümüz dünyasında, yeni fikirler üretebilen, birlikte çalışabilen personele sahip işletmeler yüksek karlılıkla çalışabilmekte, ülkelerine rekabet gücü kazandırmaktadır.

1.2.1.6. Mal Piyasası Etkinliği

Pazar tarafından talep gören mal ve hizmetlerin üretilmesi, yerli ve uluslararası pazarlarda pazar rekabetinin sürdürülmesi, etkili mal piyasası oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Mal piyasasında en iyi çevrenin oluşturulabilmesi için pazara giriş engellerinin ülkeler tarafından olabildiğince azaltılması gerekmektedir. Örneğin yabancı firmaların rekabet gücü, yabancı yatırımcıya uygulanan aşırı vergiler, kısıtlayıcı ve ayırmacı kurallar sebebiyle düşmektedir. Diğer taraftan, mal piyasalarında talep durumu genellikle müşteri odaklılık ve alıcı özelliklerine göre değişim göstermektedir. Bazı ülkelerde müşteriler kültürel özellikleri sebebiyle daha fazla alışveriş yapar. Rekabet avantajı elde etmek ve pazarda başarılı olabilmek, firmaların daha yenilikçi, farklılaşmış ve müşteri odaklı ürün ve hizmet sunması gibi gerekli disiplinleri uygulamalarına bağlıdır (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Küresel talebin karşılanmasında etkin olan, mal piyasalarını etkinleştiren, pazara giriş engellerini azaltan ve ihracatı kolaylaştıran ekonomiler, diğer ülke ekonomilerine karşı rekabet avantajı sağlamakta, yabancı yatırımları ülkelere çekerek gayri safi hasıllarını arttırmakta, işsizliği azaltarak toplumun refah seviyesini yükseltmektedir.

Etkin ürün piyasalarına sahip ülkelerin arz-talep koşullarına uygun biçimde doğru ürün ve hizmet portföyünü oluşturma kabiliyeti yüksektir. Kamu müdahalelerinin en düşük düzeyde gerçekleştiği ortamlar ürün değişiminin yapılabildiği en sağlıklı ortamlar olarak kabul edilmektedir. Rekabetçilik, ek vergi yükleri ve doğrudan yabancı yatırımlardaki ayrıcalıktan olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca finansal krizler ülke ekonomilerinin birbirlerinden ne denli etkilenebildiklerini

göstermiş, bir piyasanın dışa açıklığı ile büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Diğer taraftan korumacı uygulamaların ekonomik faaliyetleri azaltmaları sebebiyle verimli olmadıkları görülmüştür (Ülengin vd.,2010: 16). Rekabet avantajı elde etmek isteyen işletmeler verimliliği ve yeniliği teşvik etmeli, ürünlerini, hizmetlerini ve organizasyonlarını geliştirmeli ve en adil fiyatlamayla en iyi ürünleri sunmalıdır. Küresel işletmeler müşteri odaklı ürün ve hizmetleri uygun fiyata müşteriye sunarak, müşteri memnuniyeti sağlayarak, satış sonrası hizmetler sunarak, müşteri ilişkileri yönetimine önem vererek, müşteri sadakati oluşturmakta ve üretilen ürün ve hizmetlere olan talebin devamlılığını sağlamaya çalışmaktadır. Böylece elde ettikleri rekabet avantajlarını sürdürülebilir hale getirmeyi, müşterinin farklı markalara yönelmesini engellemeyi ve karlılığını devam ettirmeyi amaçlamaktadır.

1.2.1.7. İşgücü Piyasası Etkinliği

İşgücü piyasası etkinliği bileşeni insan kaynaklarının yeniden organize edilmesini, yetenek yönetimini ve işgücü esnekliğini, insan kaynaklarından verimli bir şekilde faydalanmayı ifade etmektedir. İyi organize edilmiş işgücü piyasası doğru işe doğru çalışanı yerleştirerek ve çalışanların yeteneklerini en üst potansiyele ulaşmaları için geliştirerek verimliliği yükseltmektedir. Esnekliği ve temel işçi haklarını sağlayan, iyi işleyen işgücü piyasasına sahip ekonomiler, üretimlerini daha kısa sürede ihtiyaç olan sektörlere kaydırabilmekte, meydana gelen şoklardan daha az etkilenmektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Günümüz ekonomilerinde insan kaynaklarının etkili kullanılması, sahip olunan altın cevherinin ülke ekonomisine katacağı değer gibidir. İnsan kaynakları doğru işe doğru adam ilkesi doğrultusunda, adil ücret sistemi uygulanarak, ayrımcılıklara ve nepotizme fırsat tanınmadan objektif insan kaynakları yönetimi ilkeleriyle yönetilmelidir.

İşgücünün ülke ekonomisi içinde en doğru şekilde konumlanmasını sağlamak için emek piyasalarının etkinliği ve esnekliği kritik öneme sahiptir. İşgücüne sağlanan teşviklerin emek piyasasının etkinliğine doğrudan katkı sağladığı görülmektedir. Diğer taraftan iş görenlerin bir ekonomik faaliyetten diğerine kolay ve düşük maliyetle geçmelerini sağlayacak esnekliğe emek piyasalarının sahip olması gerekir (Ülengin vd., 2010: 17). Çalışanlara yetenekleriyle ilişkili işlerde çalışma imkanı vermek, inisiyatif alabilmeleri konusunda teşvik etmek işgücü piyasasının etkinliği ve esnekliği açısından oldukça önemlidir. Etkin işgücü piyasalarında

Çalışanların sarf ettikleri gayret ile karşılığında aldıkları teşvikler arasında şeffaf bir ilişki (kadın-erkek eşitliğı vb.) olmalıdır. İşgücü piyasasının etkinliğı mavi yakalı, beyaz yakalı ve altın yakalı tüm insan kaynaklarından maksimum verimi alabilmeyi gerektirmektedir. Ayrıca işletmelere katma değeri kazandıran, yeni fikirler üretebilen üstün yetenekli işgücünü etkilemenin ve işletmede tutmanın belirli şartları bulunmaktadır. Üstün yetenekli insanlar yalnızca ücret ile motive olmamakta, yapılan işlerde kendilerini gerçekleştirme imkânlarına da sahip olmak istemektedir.

1.2.1.8. Finansal Piyasa Gelişimi

Finansal piyasaların etkinliğı mevcut kaynakların politik kaygılar yerine ihtiyaç duyulan alanlara yönlendirilmesini sağlayarak elde edilebilir. Etkin finansal piyasalar beklenen getirinin en yüksek seviyede elde edilmesini sağlar (Ovalı, 2014: 21). 2008 küresel krizi ulusal ekonomilerin işlevselliğı açısından finans sistemin önemini gözler önüne sermiştir. Vatandaşların birikimlerinin doğru kaynaklara tahsis edilmesi için finans sistemi etkin çalışmalıdır.

Mevcut sermayenin, özel sektör yatırımlarına dâhil edilmesi için ülke ekonomilerinin iyi düzenlenmiş menkul kıymet borsaları, girişim yatırımları, banka kredileri vb. içeren kapsamlı bir finans sistemine ihtiyaç vardır. Etkin finans sistemi, yeni fikirlere sahip sermayeye ihtiyacı olan işletmelerin, finansal yatırımcılar yardımıyla fikirlerini ticari ürün ve hizmete dönüştürmelerine fırsat sunmaktadır. Tüm bu faaliyetlerin gerçekleşmesinin temelinde bankacılık sisteminin güvenilir ve şeffaf bir zemine oturtulması yatmaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Finansal sistemin kurumsal bir yapıda olduğu ülke ekonomilerinde yabancı yatırımcılar rahatlıkla ve güven içerisinde sahip oldukları sermayeyi umut vadeden işletmelerin hisse senetlerine yatırmaktadır. Böylece faiz yükünden kurtularak sermayeye ulaşabilen işletmeler rekabet avantajı kazanabilmekte ve büyüme eksenli yatırımlara yönelebilmektedir. Diğer taraftan yabancı yatırımların ülkeye çekilmesinde temel dayanak noktası güven yani hukuki normların ülkede uygulanıyor olmasıdır. Bir ülkenin hukuk sistemine güvenmeyen yatırımcı daha az getiri elde edeceğini bilse bile daha güvenilir limanları tercih edecektir.

Finansal piyasa gelişimi bileşeni sayesinde ekonomik istikrar, aşırı risk almayı hafifletme ve finansal sistemdeki fırsatçı davranışların azaltılması

sağlanmaktadır. Gelişmiş finans sistemleri, tasarruflar verimli yatırımlara dönüştürülür, sermaye en umut verici yatırımlara aktarılır, bilgi asimetrisi azaltılarak etkin bir ödeme sistemi oluşturulur. Fakat bir ülkenin kurumsal bir finans sistemine sahip olması finansal krizlerin önlenmesi için tek başına yeterli bir faktör değildir. Ülkeler ne kadar düzenli bir sistem içinde olsalar da küreselliğin sonucu olarak farklı ülkelerde meydana gelen bir sorun tüm dünyayı etkisi altına alarak arz ve talep dengesini etkilemektedir.

1.2.1.9. Teknolojik Hazırlık

Teknolojik hazırlık bileşeni, bir ülkenin sahip olduğu teknolojiyi kullanarak verimliliğini artırabilmesini temsil etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla ülkede gerçekleşen üretim süreçlerinde etkinlik ve inovasyon üretimi kabiliyeti artırılabilir. Sahip olduğu teknolojiyi efektif kullanabilen ülkeler verimliliklerini ve rekabet güçlerini arttırmaktadır (Costea vd., 2017: 72). Temel rekabet faktörlerine sahip ülkeler mevcut kaynakların etkili kullanılabilmesinde teknolojinin imkan ve kabiliyetlerinden yararlanarak aynı rekabet seviyesinde bulunan ülkelere karşı rekabet avantajı elde etmektedir.

Bugünün küresel dünyasında, işletmelerin rekabet gücü ve başarısı açısından teknoloji giderek daha etkin bir element haline gelmiştir. Bu bileşen ekonomilerin sahip oldukları teknolojileriyle endüstriyel verimliliklerini yükseltmede ne kadar becerikli olduklarının göstergesidir. Bilgi ve iletişim teknolojileri günümüzde tüm sektörlerin dünya pazarına yayılımını arttıran bir faktör haline gelmiştir. Bu sebeple ülkelerin teknolojik hazırlık seviyesi ekonomilerinin önemli parçalarından biridir. Teknolojinin rekabet gücüyle ilişkisinde kritik nokta ülke işletmelerinin gelişmiş ürün ve hizmetleri planlama, üretme ve kullanma kabiliyetine sahip olması, ülkede bulunan internet, bilgi ve iletişim teknolojisi imkânlarının iş çevrelerince kullanılacak düzeyde olmasıdır. Tüm bunlardan ülkelerin “inovasyon” seviyelerinin önemli olmadığı sonucu çıkarılmamalıdır, yüksek inovasyon imkânlarına sahip ülkeler bilginin sınırlarını genişleterek yeni icatlar keşfedebilmektedir. Bu sebeple rekabet bileşenleri arasında teknolojik hazırlık ve inovasyon bileşenleri ayrı olarak incelenmiştir, inovasyon bileşenine on ikinci bileşen olarak değinilecektir (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi ülke genelinde teknolojik altyapı imkânlarının istenilen düzeyde olmasıyla doğrudan ilişkilidir. Günümüz tedarik, pazarlama ve satış elemanlarının

başında internet sistemleri gelmektedir. Teknolojik altyapısı ileri düzeyde olan ülkelerde bulunan işletmeler üretilen ürün ve hizmetlerin küresel pazarlara ihraç edilmesinde rekabet avantajı kazanarak diğer ülkelerde dış pazarlara açılmada engellerle karşılaşan işletmelere karşı rekabet avantajı sağlamaktadır.

1.2.1.10. Piyasa (Pazar) Büyüklüğü

Pazar büyüklüğü işletmelere büyük ölçekli üretimin avantajlarından faydalanma imkânı sağlayarak üretkenliği artırma fırsatı sunmaktadır. Özellikle küçük ölçekli ülkeler için uluslararası pazarların varlığı oldukça önemlidir, bir ülkenin büyümesi ülkenin dış ticaret kapasitesiyle ilişkilidir. Pazar büyüklüğü bileşeni hesaplanırken ülkenin sahip olduğu iç ve dış pazar büyüklüğü de dikkate alınmakta, ihracat yapan ülkeler rekabetçilik yönünden daha fazla krediye sahip olmaktadır. Diğer taraftan fazla kredi alan ülkelerin bir diğer özelliği ise tek pazar oluşturmaya başarabilmiş (Avrupa Birliği) olmaktır (Ülengin vd., 2010: 17). Elektronik ticaretin her geçen gün daha da yaygınlaşmasıyla pazar büyüklüğü belki de tüm işletmeler için bütün dünya insanı olarak genişlemiştir. İletişim ve ulaşım imkânlarının ileri seviyelere ulaşması neticesinde dünyanın bir ucunda üretilen bir ticari mal farklı bir bölgeye düşük maliyetlerle ihraç edilebilmektedir. Böylece müşteri odaklı ve kaliteli üretim yapabilen işletmeler, pazarlama araçları yardımıyla marka bilinirliğini de arttırarak tüm dünyayı kendilerine pazar haline getirebilmektedir.

Büyük pazarlar firmaların ölçek ekonomisi uygulamasına imkan tanımaktadır. Mal ve hizmet piyasasında talep arttıkça üretim miktarları artmakta böylece birim maliyetler düşmektedir. Uluslararası pazarlar talebin düşük seviyede olduğu ülkeler için yerel piyasaların ikamesi haline gelmiştir. Pazar büyüklüğü tespit edilirken hem iç hem de dış talep hesaba katılmakta ihracat çekişli ülkelerin rekabet gücü belirlenmesi daha sağlıklı yapılabilmektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2017: 11). İşletmelerde ortaya çıkarılan yeni fikirler katma değer oluşturabilme konusunda oldukça önemlidir. Potansiyel pazarın istenilen büyüklüğe ulaştığı sektörlerde ARGE faaliyetlerine yapılan büyük yatırımlar sonucu yeni ürün ve hizmetler pazara sunulmaktadır.

1.2.1.11. İş Gelişmişliği

İş gelişmişliği bileşeni bir ülkenin sahip olduğu iş ağının kalitesi, işletmelerin operasyon kapasitesi ve stratejileriyle doğrudan ilişkilidir. Yerel tedarikçilerin pazara sunduğu ürün ve hizmetlerin niteliği ve niceliği, üreticiler, tedarikçiler ve kurumlar arası kümelenme, düşük işgücü maliyeti, doğal kaynakların varlığı, katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin üretilmesi, ürün ve hizmetlerin dağıtım ağı, teknoloji yoğun mal ve hizmet üretimi ülkelere rekabet avantajı kazandıran faktörlerdir (Costea vd., 2017: 73). İş gelişmişliği bileşeni hammaddeden son ürüne kadar üretim süreçlerinde ihtiyaç duyulan tüm faktörlere ülkelerin sahip olma derecesini yansıtmaktadır. İş ağları ve uluslararası anlaşmalar sayesinde bir ülkede üretilen ürünün farklı ülkelere daha kolay ve az maliyetle ihraç edilebilmesi o ülkeye dünya pazarında rekabet avantajı kazandırmaktadır.

İş gelişmişliği ile verimlilik seviyesinin artırılmasıyla ulusların rekabet gücü de daha üst seviyelere yükseltilebilir. Bir ülkenin iş bağlantılarıyla yakından ilişkili olan bu bileşen, bireysel işletmelerin operasyon ve strateji kalitesiyle de yakından ilgilidir. Temel kaynakları kullanarak büyük ölçekli üretim yapan gelişmiş ülkeler için iş gelişmişliği oldukça önemlidir. Bir ülkenin iş ağları ve endüstrileri destekleme seviyesinin kalitesi, yerel tedarikçilerin niteliği ve çokluğunun yanında, bağlantı ve etkileşimlerinin kapsamıyla değerlendirilmektedir. Örneğin işletmeler ve tedarikçilerin bağlantılı olduğu sektörlerde, coğrafi yakınlık sonucu gruplar, kümeler meydana gelmekte, böylece verimlilik artmakta, yenilik için daha büyük fırsatlar yaratılmakta ve pazara yeni firmaların giriş engelleri azalmaktadır. Bireysel işletmelerin marka gücü, pazarlama elemanları, değer zincirleri, ileri seviye ürünleri, modern iş süreçleri, iş gelişmişliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2008). Yeni teknolojilere uyum sağlanmasında ve yeni organizasyon şemalarının oluşturulmasında özel sektörün kapasitesi oldukça etkilidir. Değişim ve riski kucaklayan kültür, yeni iş modelleri ve yönetim kuralları, işletmelerin pazarlara kolaylıkla girip çıkmasına imkân tanımaktadır. Atik ve dinamik özel sektör işletmeleri risk alarak verimliliği arttırabilmekte, yeni fikirleri denemekte, yeni ürün ve hizmetleri üretebilmektedir. Sık sık dağılma ve yeniden organize olmanın gerekli olduğu sektörler, teknolojik şoklara karşı ekonomileri sürekli kendilerini yenilemeye zorlayarak güçlü hale getirmektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Rekabet gücü kazanmak isteyen ülkeler, belirli sektörlerde işletmeler,

tedarikçiler ve müşteriler arasındaki bağlantıyı iyi organize etmeli, özel sektör işletmelerinin yeni fikir ve süreçleri denemesinin önünü açmalı, üretilen ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinde yatırım teşvikleri sağlayarak sektörün büyümesine ve karlılığın devam ettirilmesine yardımcı olmalıdır.

1.2.1.12. Yenilikçilik (İnovasyon)

Az gelişmiş ülkeler mevcut teknolojilerle üretkenliklerini artırabilirken, gelişmiş ekonomilerin farklı alanlarda çalışmalar yapmaları gerekir. Bu çalışmalar rekabet üstünlüğünü sürdürebilmek için yeni ürün ve hizmetlerin tasarlanması, denenmesi, uygulanması ve üretilmesidir. Ülkede inovatif bir ortamın oluşturulması için özel sektör işletmelerinin Ar-Ge yatırımlarını artırması, akademik personel tarafından nitelikli araştırmalar yapılması, ayrıca üniversiteler ile özel sektör arasında kapsamlı bir işbirliği platformunun oluşturulması gerekir. Ayrıca üretilecek yeni ürün, patent, tasarım ve yazılımların korunması için fikri mülkiyet haklarının korunması gerekir (Ülengin vd., 2010: 18). Bireysel özgürlüklerin, hukuki altyapının sağlam temeller üzerine oturtulmasıyla beyin göçünü kendine çekebilen ülkeler potansiyel iş niteliklerini arttırarak katma değeri yüksek, yenilikçi ürün ve hizmetler üretimi sürecinde rekabet avantajı elde etmektedir.

Bir ülkedeki araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin sayısı ve niteliği, ülkeleri çevreleriyle işbirliğine, bağlantılı olmaya, çeşitliliğe, farklı fikirlerin çatışmasına teşvik etmekte bunun neticesinde fikirler yeni ürün ve hizmetlere dönüşmektedir. Dev bilgi birikimini yönetebilen ülkeler daha iyi işbirliği ve disiplinler arası çalışma fırsatları bularak, inovatif fikirleri ve yeni iş modellerini üretip uygulamada daha fazla şans bulmaktadır. Geniş perspektiften bakıldığında bu ülkelerde ekonomik büyüme hızlanmaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2018). Yeni ürün ve hizmetleri ortaya çıkarabilen işletmeler pazarın kaymağını alarak daha fazla kar elde ederek, rakiplerine karşı avantajlı konuma geçmektedir.

Yenilikçilik bileşeni gelecek nesiller için istihdam artışının ve daha yüksek düzeyde bir yaşam standardının temel etkenidir. Bu bileşen ülkelere avantajı kazandırmanın yanında, yeni iş kollarının ve yeni endüstrilerin ortaya çıkmasına, iş olanaklarının iyileşmesine ve iş yapma hacimlerinin artmasını sağlayarak ülkelerin rekabet gücünü arttırmaktadır (U.S. Department of Commerce, 2012). Kurumlar,

altyapı, sağlık, temel eğitim, insan kaynaklarının artırılması, yükseköğretim, finans, işgücü piyasası ve pazar büyüklüğü bileşenleriyle önemli kazanımlar elde edilebilir fakat yaşam standartlarının devamlı yükseltilebilmesi ancak yeni teknolojilerin üretilmesiyle mümkündür. İnovasyon tüm rekabet bileşenlerinin üzerine konulması gereken, ilk on bir bileşene sahip olursa dahi, bu bileşenin olmaması durumunda rekabet gücünün elde edilemeyeceği veya rekabette devamlılığın sağlanamayacağı önemli bir bileşendir.

Diğer taraftan yapılan tüm Ar-Ge yatırımları her zaman yeni ürün ve hizmete dönüşmemektedir. Bazı zamanlarda yatırımlar ve denemeler başarısızlıkla sonuçlanabilmekte, sınırlı sermayeye sahip işletmeler yeni yatırımları sürdürmekte zorluk yaşamaktadır. Bu sebeple devletlerin gerek özel gerek kamu sektörü işletmelerine sağlayacağı teşviklerle inovatif ürünler ortaya çıkarılarak, pazara sunulabilecek, yurtdışına da ihraç edilebilecek bu ürün ve hizmetler ülkelerinin rekabet gücü kazanmasında etkin bir rol üstlenecektir.

1.2.2. Genel Endeks Değerinin Hesaplanması

Küresel Rekabet Endeks verileri yıllık olarak yayınlanmaktadır. Endeksinin hesaplanmasında yaklaşık 20.000 veriden yararlanılmaktadır. Verilerin bir kısmı ulusal istatistik birimlerinden, ajanslardan, bakanlıklardan, Dünya Ekonomik Formu'nun işbirliği içinde çalıştığı enstitülerden, EIU'dan, IMF'den ve bölgesel kalkınma bankaları gibi kuruluşlardan sağlanmaktadır. Diğer taraftan makroekonomik veriler IMF'nin Dünya Ekonomik Görünümü raporundan elde edilmektedir. Böylece ortak bir sistem ile elde edilen veriler kullanılarak ülkeler arası karşılaştırma açısından avantaj sağlamaktadır. Ayrıca kurum ve kuruluşlardan küresel düzeyde veri elde edilemediğinde Dünya Ekonomik Forumu tarafından yapılan anket ile veri toplanmaktadır.

Anketi yapacak kurumların belirlenmesinde söz konusu ortakların iş dünyasına ulaşma başarıları, ekonomik ortamı kavrama yetenekleri, veri toplama ve derleme kapasiteleri göz önünde bulundurulmaktadır. Türkiye'de TÜSİAD, Sabancı Üniversitesi Rekabetçilik Forumu ile işbirliği içinde çalışmaktadır. Dünya Ekonomik Formu 2008 yılından bu yana uluslararası düzeyde bir anket şirketinden danışmanlık hizmeti alarak çalışmalarını sürdürmektedir (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2015).

Anket kapsamında soru yöneltile ana başlıklar:

- Firma bilgileri, operasyonları ve stratejisi
- Ülke ekonomisi hakkında genel algı
- Kamu ve özel kuruluşlar
- Altyapı
- Finansal çevre
- Bölgesel rekabet
- Eğitim ve beşeri sermaye
- Yenilikçilik ve teknoloji
- Seyahat, turizm ve çevre
- Yolsuzluk, etik ve sosyal sorumluluklar

Dünya Ekonomik Formu ülkelerin kalkınmışlık düzeylerini; faktör çeşikli ekonomiler, etkinlik çeşikli ekonomiler ve yenilik çeşikli ekonomiler olarak üç gruba ayırmaktadır bu üç gruba ait özellikler Tablo 4'te gösterilmektedir. Genel endeks değeri ise, üç alt endeks başlığı altında toplanmış on iki bileşenden oluşmaktadır. Alt endeks değerleri, göstergelerin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2016-2017: 1).

<i>Düzyey 1</i>	Faktör çeşikli (factor-driven)	Bu aşamada ekonomi faktör çeşiklidir (factor-driven) ve ülkeler faktör kaynaklarına (temel olarak vasıfsız işgücü ve doğal kaynaklar) bağılı olarak rekabet etmektedir. İşletmeler düşük ücretlerin yansması olan zayıf üretkenlik nedeniyle basit ürünleri satarlar ve fiyat temelinde rekabet ederler. Faktör çeşikli ekonomilerde kurumlar, alt yapı şartları, makroekonomik çevre, sağık ve temel eğitim alanları belirleyici öneme sahiptir.
<i>Düzyey 2</i>	Etkinlik çeşikli (efficiency-driven)	Bu aşamada gelişmişliğin artması ile üretkenlik artar, ücretler yükselir ve ülkeler rekabetçi gelişmişlikte etkinlik çeşikli (efficiency-driven) aşamaya geçer. Bu noktada rekabetçilik artan bir biçimde yüksek eğitim ve öğretim, etkin mal piyasaları, iyi işleyen emek piyasaları, gelişmiş finans piyasaları, teknoloji ile geniş iç ve dış piyasa ile arttırılmaktadır.
<i>Düzyey 3</i>	Yenilikçilik çeşikli (innovation-driven)	En sonunda ülkeler yenilikçilik çeşikli (innovation-driven) aşamaya geçerler. Bu aşamada işletmeler en gelişmiş üretim süreçlerini kullanarak yeni ve farklı ürünler üreterek rekabet etmek zorundadırlar.

Tablo 4: Ülkelerin Kalkınmışlık Düzeyleri

Kaynak: Küresel Rekabetçilik Endeksi Raporu'ndan aktaran Ay Türkmen, Aynaoğlu, 2017: 265.

Aşağıda Tablo 5'e bakıldığında ülkelerin endeks değeri hesaplanırken hesaplamada kullanılan alt endekslerin önem derecesinin ülkenin içinde bulunduğu gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterdiği göze çarpmaktadır. Faktör çeşitli gelişme aşamasındaki bir ülkenin rekabet gücü hesaplanırken temel gereksinimlerin ağırlığı %60, etkinliği artıran faktörlerin ağırlığı %35, yenilikçilik faktörlerinin ağırlığı %5 olarak hesaplanmaktadır. Etkinlik çeşitli gelişme aşamasında, temel gereksinimlerin ağırlığı %40, etkinliği artıran faktörlerin ağırlığı %50, yenilikçilik faktörlerinin ağırlığı %10 olarak hesaplanmaktadır. Yenilikçilik (İnovasyon) çeşitli gelişme aşamasında temel çeşitli faktörlerin ağırlığı %20, etkinliği artıran faktörlerin ağırlığı %50, yenilikçilik faktörlerinin ağırlığı %30 olarak hesaplanmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin artmasıyla temel gereksinim ağırlık oranlarının azalırken yenilikçi faktörlerin ağırlık oranlarının arttığı görülmektedir.

	Kalkınma Aşamaları				
	Faktör Çeşitli	Etkinliğe Geçiş Aşaması	Etkinlik Çeşitli	Yenilikçiliğe Geçiş Aşaması	Yenilikçilik Çeşitli
Kişi Başı GSYİH(\$)	<2000	2000-2999	3000-8999	9000-17000	>17000
Temel gereksinimler için ağırlıklandırma	%60	%40-60	%40	%20-40	%20
Etkinliği arttıran faktörler için ağırlıklandırma	%35	%35-50	%50	%50	%50
Yenilikçilik faktörleri için ağırlıklandırma	%5	%5-10	%10	%10-30	%30

Tablo 5: Ülkelerin Kalkınma Aşamaları İçin Başlık Ağırlıkları ve Gelir Düzeyi Eşikleri

Kaynak: Dünya Ekonomik Formu, 2016-2017

Ülkelerin hangi gelişmişlik düzeyinde olduğuna iki temel kritere bakılarak karar verilir. İlk kriter \$ bazında kişi başı GSYİH miktarıdır. Diğer kriter ise birincil mal (hammadde) ihracatının toplam ihracat içindeki payıdır. Mesela ülkede birincil ürünlerin ihracatı toplam ihracat içinde %70'den fazla ise ülke faktör çeşitli kategorisine girmektedir (Dünya Ekonomik Formu, 2008, 8). Bileşen değerleri, 1 ile 7 arasında bir puan (1 en kötü, 7 en iyi) alacak biçimde yapılandırılmıştır. Alt endeks değerleri kullanılarak genel endeks değeri ülkelerin bulunduğu gelişmişlik düzeyine

göre farklılık gösteren endeks ağırlıkları kullanılarak hesaplanmaktadır (Dünya Ekonomik Formu, 2016-2017: 2). 2018 yılında hesaplama yönteminde yapılan değişiklikler neticesinde endeks değeri 0 ile 100 arasında bir değer alacak şekilde yapılandırılmıştır.

Küresel Rekabet Raporlarında ülkelerin rekabet gücünün yanında on iki bileşen için ayrı tablolar yayınlanmaktadır. Böylece ülkelerin bileşen bazında birbirleriyle karşılaştırılmasına ve geliştirilmek istenilen bileşenlerle ilgili neler yapılabileceğinin belirlenmesine yönelik araştırma sonuçları ortaya koyulmaktadır.

1.2.3. Literatür Taraması

Akal, Kabasakal ve Gökmenoğlu tarafından 2012 yılında OECD ülkelerinin verileri kullanılarak yapılan çalışmada rekabet ölçütü olarak Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü tarafından yayınlanan rekabet gücü endeksi ile Dünya Ekonomi Forumu tarafından yayınlanan küresel rekabet endeksi kullanılmıştır. Kurumsal modeller ve karma modellerde rekabetin değişkenler tarafından nasıl etkilendiğinin araştırılmıştır. Çalışma sonuçlarında, kurumsal modellere göre rekabet gücünü arttırmak isteyen ülkeler ekonomik özgürlükler, vatandaşlarına sunduğu eğitim-sağlık gibi hizmet kalitesi, özel sektörün gelişmesini mümkün kılan politika ve düzenlemeler ile kamu hizmetlerinin kalitesini arttırmalı, yolsuzlukları önlemeye yönelik önemli politikaları hayata geçirmelidir. Karma modellere göre ülkeler kişi başı gayrisafi milli hâsıladaki, işgücü verimliliğindeki, net içe doğru doğrudan yabancı yatırımlardaki, ham petrol üretimindeki(doğal kaynak kullanımı), Ar-Ge'ye yapılan harcamalardaki, bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin yaygınlığındaki, yüksek eğitilmiş nüfus miktarındaki, dışa açıklık oranındaki, dış ticaret hadlerindeki ve birim üretimin içinde iş gücü maliyeti oranındaki artışı sağlayarak rekabet gücünü arttırmalıdır. Diğer taraftan çalışmada işgücü miktarı yoğunluğunun, enflasyon ve faiz oranlarındaki artışın rekabet gücünü negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın endeksler ile rekabet gücü arasındaki ilişkinin incelendiği bölümünde, Ekonomik Özgürlük Endeksi'nde meydana gelen %1 oranındaki artışın % 0,71 ile % 1,67 arasında, Yolsuzluk Algılama Endeksi'nde meydana gelen % 1 oranında artışın % 0,3 ile % 0,68 arasında, İnsani Gelişim Endeksi'nde meydana gelen % 1'lik artışın % 1,43 ile % 4,22 arasında, Düzenleyici Kalitesi Endeksi'nde meydana gelen % 1

oranında artışın % 0,2 ile % 0,7 arasında, Hükümet Etkinliği Endeksi'nde meydana gelen % 1'lik artışın % 0,22 ile % 0,3 arasında rekabet gücünde artışa sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Güneş 2012 yılında yaptığı çalışmada Küresel Rekabet Endeksi'nin üç bileşeninin ülkelerin büyüme oranlarına etkisini araştırmıştır. Çalışmada 2005 sonunda kişi başı milli geliri Küresel Rekabet Endeksi raporunda 5.500-10.000 USD arasında bulunan Botsvana, Bosna Hersek, Brezilya, Bulgaristan, Cezayir, Çin, Kolombiya, Kazakistan, Malezya, Makedonya, Meksika, Panama, Peru, Romanya, Rusya, Türkiye, Tayland, Tunus, Ukrayna ve Venezuela'nın verileri kullanılmıştır. Ülkelerin 2006 ile 2011 yılları arasındaki büyüme rakamları bağımlı değişken; Küresel Rekabet Endeksi raporunda yer alan Temel Gereksinimler, Etkinlik ile Yenilik bileşenleri açıklayıcı değişken olarak modele alınmıştır. Bu üç değişkenin statik panel yöntemi ile büyüme değişkenini açıklama gücü araştırılmıştır. Rastsal Etki modeli kullanılarak yapılan tahmin sonuçları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Temel Gereksinimler değişkeni 6.75 katsayısı, Etkinlik değişkeni 6.72 katsayısıyla büyümeyi olumlu yönde etkilerken Yenilik değişkeni -13.16 katsayısı ile ülkelerin büyüme rakamlarını olumsuz etkilemiştir.

Erdem ve Köseoğlu 2014 yılında rekabet gücü ve teknolojik değişim arasındaki ilişkiyi VAR analizi yöntemi kullanarak test etmiştir. 1970-2010 dönemini kapsayan yıllık verilerle teknolojik değişim göstergesi olarak Türk Patent Enstitüsü'ne yapılan toplam yerli ve yabancı patent başvuru sayısını, rekabet gücü göstergesi olarak da 1965 yılında Balassa tarafından geliştirilen "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler" endeksi ile 1971 yılında Vollrath tarafından geliştirilen rekabet gücü endeksini kullanmışlardır. Değişkenlere ek olarak rekabet gücünü etkilediği düşünülen reel efektif döviz kuruna ve gayrisafi yurtiçi hasılaya yer verilmiştir. Birinci VAR modelinde (Balassa) hem teknolojik değişimin rekabet gücünü pozitif etkilediği hem de rekabet gücünün teknolojik değişimi pozitif etkilediği sonucuna varılmıştır. İkinci VAR modelinde (Vollrath) ise, teknolojik değişimin rekabet gücünü yine pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmış, ancak rekabet gücünün teknolojik değişimi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca rekabet gücünü reel efektif döviz kurunun negatif, GSYH'nin ise pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ovalı 2014 yılında yaptığı çalışmada Türkiye'nin rekabet gücü, 2013-2014 Küresel Rekabet Endeksi verilerinden yararlanılarak, aynı gelişmişlik düzeyinde bulunan (Verimlilik Temelliden Yenilikçilik Temelliye Geçiş Ülkeleri) 21 ülkeyle kıyaslanmak suretiyle analize tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda Türkiye'nin "İş piyasasının gelişmişliği", "Piyasanın büyüklüğü" ve "Mal piyasasının etkinliği" alt başlıklarında avantajlı olduğu "Emek piyasasının etkinliği", "Yüksek öğrenim ve mesleki eğitim", "Makro-ekonomik istikrar" ve "Teknolojik hazırlık" alanlarında ise dezavantajlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin 2015 yılında yaptığı çalışmada öncelikle Türkiye ve BRIC ülkelerinin faktör yoğunluğuna göre ihracat yapılarını hesaplamış daha sonra 1992-2013 yılları arası Türkiye'nin emek yoğun malların ihracatında hangi karşılaştırmalı üstünlüklere sahip olduğunu analiz etmiş ardından BRIC ülkeleri ile karşılaştırma yapmıştır. Türkiye, Hindistan ve Çin'in faktör yoğunluğunun emek yoğun mallardan Brezilya'nın faktör yoğunluğu sermaye ve hammadde yoğun mallardan, Rusya'nın faktör yoğunluğu hammadde yoğun mallardan oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye, Hindistan ve Çin'in emek yoğun mallarda rekabet güçleri yüksek bulunmuştur.

Bayraktar ve Kaya 2016 yılında yaptıkları çalışmada Küresel Rekabet Endeksi ile inovasyon arasındaki ilişkiyi AR-GE, bilimsel buluşlar, Bilgi ve Teknoloji Yatırımlarının GSYİH içerisindeki payı, patent sayıları üzerinden incelemiştir. Rekabetçi güce sahip ülkelerin (ABD, İsveç, İsviçre, Almanya, Finlandiya, Güney Kore) toplam patent sayıları, Ar-Ge harcamaları, bilgi temelli işlerde çalışanların toplam istihdam içerisindeki yeri gibi göstergelerde öne çıktıkları, rekabetçi ülkelerin yenilik getirebilecek alanlara ve bu yeniliği yakalayabilecek beşeri sermayeye yatırım yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaya göre sürdürülebilir rekabetin temeli Ar-Ge harcamalarına ve beşeri sermaye yatırımlarına bağlıdır.

Kordalska ve Olczyk 2016 yılındaki araştırmalarında ekonomik büyümenin Küresel Rekabet Endeksi'ne etkisini Granger Nedensellik Testi ile belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada Küresel Rekabet Endeksinde bulunan 114 ülke 5 gruba ayrıldıktan sonra 2006-2014 Endeks verileri yardımıyla analiz edilmiştir. Genel olarak milli gelirdeki artışın küresel rekabet gücünü netice verdiği, ayrıca Küresel Rekabet Endeksi verisinin düşük ve yüksek gelirli ülke gruplarında ekonomik büyümenin tahmin edilmesinde başarılı bir gösterge olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bil, Güdük ve Keskin, 2018 yılında yayınlanan makalelerinde Küresel Rekabet Endeksi verilerine göre BRICS lkeleri ve Türkiye'yi 2017-2018 KRE Raporu verilerini kullanarak gruplandırmıştır. Analiz sonucunda Rusya ile Türkiye, Hindistan ile Çin aynı gruplarda yer almıştır. Hindistan ve Çin'in emek yoğun ekonomiler olması ve ağırlıklı olarak yoğun işgücüne dayalı üretilen ürün ve hizmetlerin ihraç edilmesi sebebiyle aynı grupta yer aldıkları değerlendirilmiş, Türkiye ve Rusya'nın ise Kurumlar, Makroekonomik Çevre, İ Pazar gelişmişliği ve teknoloji alt bileşenleri yönünden benzer değerlere sahip olmaları sebebiyle aynı grupta yer aldıkları savunulmuştur.

Dima vd. 2018 yılında yayınlanan çalışmalarında Avrupa Birliği lkelerinde bilgi ekonomisinin küresel rekabet endeksine etkisini Pearson Korelasyon Katsayısı ve Panel Regresyon Analizi ile araştırmıştır. Küresel Rekabet Endeksinin bağımlı değişken olduğu çalışmada Ar-Ge harcamalarının GSYİH oranı, yükseköğretim mezunu kişilerin toplam nüfusa oranı, yaşıam boyu eğitim, kişi başi milli gelir ve öz sermaye borcu değişkenleri bağımsız değişkenlerdir. Araştırma sonucuna göre KRE'yi arttıran en önemli faktörlerin inovasyon ve eğitim ile ilgili faktörler olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, alışanların yaşıam boyu eğitilmesinin ve Ar-Ge faaliyetlerine önem vermenin ülkelerin rekabet gücünü arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aynağlu 2018 yılında tamamladığı yüksek lisans tezinde Avrupa Birliği ye ülkeleri 2008-2017 yıllık verilerini kullanarak panel regresyon analizi yapmıştır. Analiz sonuçlarına göre Küresel Rekabet Endeksi üzerinde ihracatın GSYH'deki payının ve satın alma gücü paritesine göre düzenlenmiş kişi başi GSYH'nin etkileri pozitif çıkarken işgücü verimliliği, AR-GE'nin GSYH'deki payı ve patent sayılarının etkileri negatif çıkmıştır.

Kisel'akova vd. tarafından 2019 yılında yayınlanan çalışmada 28 Avrupa lkesinin Küresel Rekabet, İnsani Gelişme ve İş Yapma Kolaylığı Endeksleri arasındaki ilişki 2006-2017 dönemi verileri kullanarak panel regresyon analizi yöntemiyle tespit edilmeye çalışılmıştır. Küresel Rekabet Endeksinin bağımlı değişken olduğu araştırmada, KRE ve İGE arasında ilişki tespit edilirken, KRE ve İYKE arasında direk bir ilişki tespit edilememiştir. Araştırma sonucunda üç ayrı model oluşturulmuş, iş çevresi ve insan kaynağının küresel makroekonomik rekabeti olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

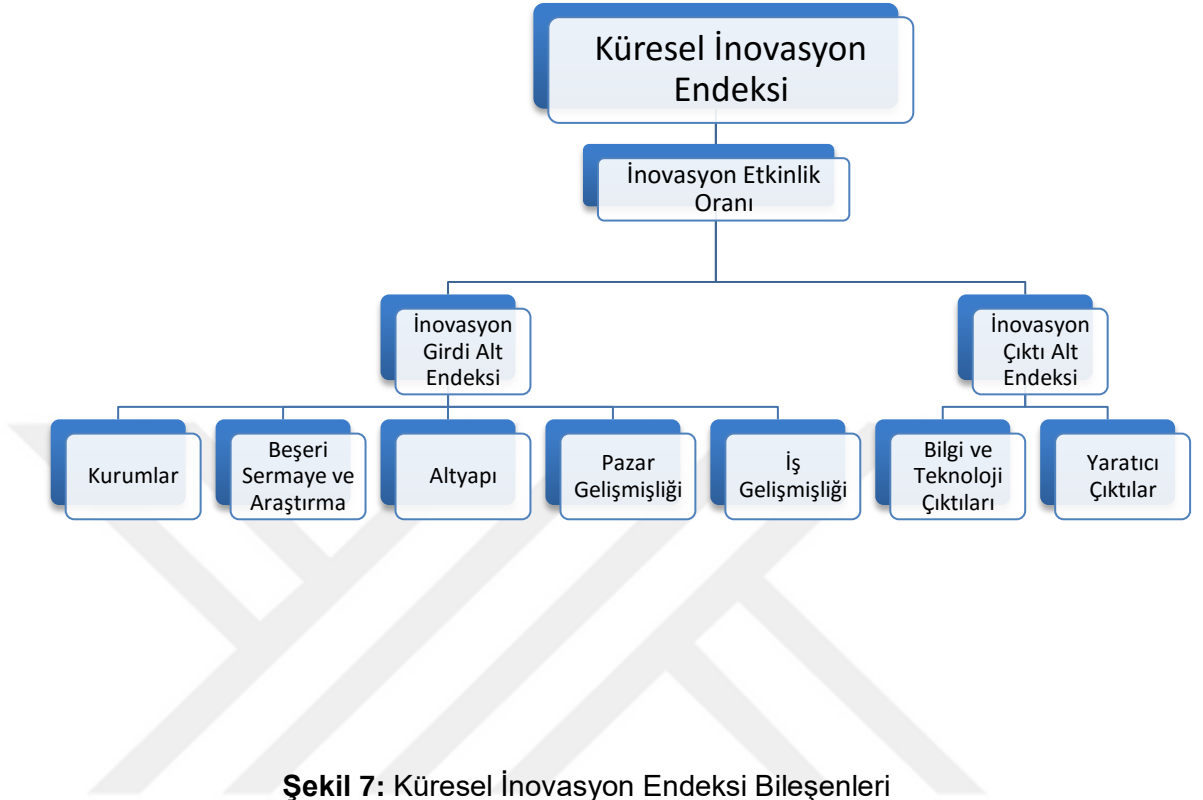
1.3. KÜRESEL İNOVASYON ENDEKSİ

İnovasyon Latince, yenilemek, restore etmek, değiştirmek anlamlarını taşıyan innovare kelimesine dayanmaktadır. İnnovare kelimesi in (birşeye dönüştürmek) + novus (yeni) sözcüklerinden türemiştir. Yani inovasyon var olanı değiştirmek veya yeni bir şeye dönüştürmek anlamına gelmektedir(<https://allianceoptima.wordpress.com/2012/11/22/inovasyonu-anlamak-tanimlamak-ve-basarmak/>).

İnovasyon, geçmişten günümüze iktisadi yapıyı değiştiren, yapı içerisinde rekabet ortamını şekillendiren ve firmaların rekabet gücünü belirleyen bir unsur olarak görülmektedir. Bu sebeple işletmeler inovasyonu başarılı olabilmenin bir unsuru olarak görmektedirler. Doğru yönetilen inovasyon süreçleri rekabetin en güçlü silahlarından birisi olacaktır (İraz, 2010: 76-77). Gerek ülkelerin gelişmişlik düzeyine gerek de ülkenin gelişmesine sağladığı katkı sebebiyle inovasyon ekonomilerde lokomotif görevi görmektedir.

Dünya genelinde gelişmiş ülkeler sahip oldukları güçlü inovasyon kültürleriyle insan, sermaye ve bilgi bileşenlerini kullanarak ekonomik değer üretebilmektedirler (INSEAD, 2012: 109). Yeni teknolojilerin önderliğinde sahip oldukları maddi ve beşeri varlıklar arasındaki koordinasyonu sağlayabilen işletmeler küresel dünyada rekabet avantajı kazanmakta ve ülke refahına katkı sağlamaktadırlar.

İnovasyonun çok boyutlu yönlerini inceleyen Küresel İnovasyon Endeksi(KİE), ülkelerin inovasyon yetenekleri konusundaki kapasitelerini belirlemeye çalışır. KİE ilk olarak INSEAD tarafından 2007 yılında yayınlanmıştır. Yeniliklerin arkasındaki ayrıntıları daha iyi anlayıp değerlendirmesi ve gelişim yönünde politikalar oluşturmaya yardımcı olması açısından önemli bir endekstir (Turan, 2018: 15).



Şekil 7: Küresel İnovasyon Endeksi Bileşenleri

Kaynak: Cornell vd., 2016: 50.

Küresel İnovasyon Endeksi'ni oluşturan İnovasyon Girdi Alt Endeksi ve İnovasyon Çıktı Alt Endeksi alt bileşenleri Şekil 7'de gösterilmektedir. Şekilde gösterilen inovasyon etkinlik oranı çıktı alt endeksinin girdi alt endeksine oranıdır.

1.3.1. İnovasyon Girdi Alt Endeksi

İnovasyon girdi alt endeksi kurumlar, beşeri sermaye ve araştırma, altyapı, pazar gelişmişliği ve iş gelişmişliği olmak üzere toplam beş başlıktan oluşmaktadır.

1.3.1.1. Kurumlar

Kurumlar başlığı, politik çevre, yasal çevre ve iş çevresinden oluşmaktadır. Politik çevre, politik istikrar ve hükümet etkinliği, Yasal çevre, yasaların niteliği, hukuk kuralları ve işten çıkarma maliyeti, İş çevresi, yeni bir iş kurmanın kolaylığı ve iflastan kurtulabilmenin kolaylığı başlıklarından oluşmaktadır. Politik çevre alt başlığında ülkedeki hukuki istikrarın devamlılığı, insanlara sağlanan hizmetlerin

yeterliliği, güvenlik risklerinin işletmelere etkisi, hükümetten bağımsız sivil toplum kuruluşlarının varlığını yansıtmaktadır. Yasal çevre hükümetin özel sektörü destekleyen yasal çerçeveyi sağlayabilmesini, hukukun üstünlüğünü desteklemesini, çalışanlara yasal haklarının verilmesini yansıtmaktadır. İş çevresi, ülkede iş kurmanın ne kadar teşvik edildiğini, oluşturulan mekanizmalarla girişimcilere destek olunduğunu, iflas durumunda iflasın engellenmesine yönelik yapılan faaliyetleri yansıtmaktadır (Cornell vd., 2019). Kurumlar bileşeni bir ülkede inovasyon üretilmesi adına sahip olunması gereken temel çerçeveye ne oranda sahip olduğunu yansıtan ilk bileşendir.

KURUMLAR		
Politik Çevre	Yasal Çevre	İş Çevresi
1. Politik İstikrar	1. Yasaların Niteliği	1. Yeni Bir İş Kurmanın Kolaylığı
2. Hükümet Etkinliği	2. Hukuk Kuralları	2. İflastan Kurtulabilmenin Kolaylığı
	3. İşten Çıkarma Maliyeti	

Tablo 6: Kurumlar Bileşenleri

1.3.1.2. Beşeri Sermaye ve Araştırma

Beşeri sermaye ve araştırma ülkedeki eğitim ve araştırma faaliyetlerinin ortalama seviyesini yansıtmaktadır. Eğitim, eğitime yapılan harcamalar, ortaöğretimde öğrenci başına ayrılan fon, okullaşma yılı beklentisi, okuma, matematik ve fen bilimlerinde PISA notu, ortaöğretimde öğrenci başına öğretmen oranı alt başlıklarının bütünü yansıtmaktadır. Yükseköğretim, yükseköğretime katılım, bilim ve mühendislik alanlarından mezuniyet, ülkede bulunan yabancı öğrenci sayısı alt başlıklarını yansıtmaktadır. Araştırma ve geliştirme, profesyonel araştırmacı oranı, GSMH’de Ar&Ge harcamaları oranı, ülkede küresel Ar&Ge

firmalarının varlığı, Quacquarelli Symonds(QS) araştırma şirketinin dünya üniversiteler sıralamasında ilk üç üniversitenin ortalama puanı başlıklarını yansıtmaktadır (WIPO, 2020: 206). Beşeri sermaye ve araştırma bileşeni ülkelerin eğitim düzeyini ve inovatif üretimin gerçekleşmesi için gerekli olan entelektüel sermayeye ne oranda sahip olunduğunu yansıtmaktadır.

BEŞERİ SERMAYE VE ARAŞTIRMA		
Eğitim	Yükseköğretim	Araştırma ve Geliştirme
1. Eğitime yapılan harcamalar	1. Yükseköğretime katılım	1. Profesyonel araştırmacı oranı
2. Ortaöğretimde öğrenci başına ayrılan fon	2. Bilim ve mühendislik alanlarından mezuniyet	2. GSMH'de Ar&Ge harcamaları oranı
3. Okullaşma yılı beklentisi	3. Ülkede bulunan yabancı öğrenci sayısı	3. Ülkede küresel Ar&Ge firmalarının varlığı
4. Okuma, matematik ve fen bilimlerinde PISA notu		4. QS dünya üniversiteleri sıralamasında ilk üç üniversitenin ortalama puanı
5. Ortaöğretimde öğrenci başına öğretmen oranı		

Tablo 7: Beşeri Sermaye ve Araştırma Bileşenleri

1.3.1.3. Altyapı

Altyapı başlığı bilgi ve iletişim teknolojileri, genel altyapı ve ekolojik (çevresel) sürdürülebilirlik alt başlıklarından meydana gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri alt başlığı bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimi ve kullanımı, devletin online hizmetlerini ve online katılımı (online bilgi paylaşımı, online karar verme süreçleri vb.) yansıtmaktadır. Genel altyapı alt başlığı toplam elektrik üretimi, lojistik performans endeksi ve yatırımların toplam GSYH'deki payını yansıtmaktadır. Ekolojik sürdürülebilirlik alt başlığı enerji tüketiminin GSYH'deki payını, çevresel performansı, ISO 14001 çevreyle uyumlu yönetim sertifikalarının varlığını

yansıtmaktadır (Cornell vd., 2016: 53). Altyapı bileşeni ülkelerin elektrik, lojistik ve internet altyapısı ile çevrenin korunmasına yönelik faaliyetlerini temsil etmektedir. Ülkelerin fiziki altyapı imkânlarının gelişmişliğinin yanında çevreyle uyumlu, çevre dostu uygulamalara sahip olması ülkelerin küresel inovasyon puanını arttırmaktadır.

ALTYAPI		
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Genel Altyapı	Ekolojik (Çevresel) Sürdürülebilirlik
1. Bilgi ve İletişim Teknolojilerine erişimi	1. Toplam elektrik üretimi	1. Enerji tüketiminin GSYH'deki payı
2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri kullanımı	2. Lojistik performans endeksi	2. Çevresel performans
3. Devletin online hizmetleri	3. Yatırımların toplam GSYH'deki payı	3. ISO 14001 çevreyle uyumlu sertifikalar
4. Online katılım		

Tablo 8: Altyapı Bileşenleri

1.3.1.4. Pazar (Piyasa) Gelişmişliği

Pazar gelişmişliği bileşeni kredilerin varlığı, yatırımların desteklenmesi, uluslararası pazarlara ulaşabilme ve rekabet gücünü yansıtmaktadır. Bu bileşen krediler, yatırımlar ile ticaret, rekabet, pazar ölçeği başlıklarından meydana gelmektedir. Krediler alt başlığı kredi alabilmenin kolaylığı, yerli firmaların kullandığı kredilerin GSYH'deki payı ve mikro finans kredilerinin GSYH'deki payından oluşmaktadır. Yatırım başlığı, küçük yatırımcıların korunması alt başlığını yansıtmaktadır. Ticaret, rekabet, pazar ölçeği başlığı uygulanan ithalat vergisi oranları, yerel rekabetin yoğunluğu, yerel pazar (piyasa) ölçeği alt başlıklarından oluşmaktadır (WIPO, 2020: 206). Ülkelerin finansal yeterliliğini yansıtan piyasa gelişmişliği bileşeni, uygulanan vergiler ve ulusal pazar koşullarının inovasyona etkisi yansıtmaktadır.

PAZAR (PİYASA) GELİŞMİŞLİĞİ		
Krediler	Yatırımlar	Ticaret, Rekabet ve Pazar Ölçeği
1. Kredi Alabilmenin Kolaylığı	1. Küçük Yatırımcıların Korunması	1. Uygulanan İthalat Vergisi Oranları
2. Yerli Firmaların Kullandığı Kredilerin GSYH'deki Payı		2. Yerel Rekabetin Yoğunluğu
3. Mikro Finans Kredilerinin GSYH'deki Payı		3. Yerel Pazar (Piyasa) Ölçeği

Tablo 9: Pazar (Piyasa) Gelişmişliği Bileşenleri

1.3.1.5. İş Gelişmişliği (Ticari Gelişmişlik)

İş gelişmişliği (ticari gelişmişlik) başlığı, ülkedeki işletmelerin inovasyon aktivitelerini yansıtmaktadır. Bu bileşen, bilgi çalışanları, inovasyon bağlantıları ve bilginin özümsemesi alt başlıklarından oluşmaktadır. Bilgi çalışanları alt başlığı, bilgi yoğun işlerde çalışanlar, temel eğitim sunan işletmeler, özel işletmelerce uygulanan Ar-Ge yatırımlarının GSYH'deki payı, özel işletmeler tarafından finanse edilen Ar-Ge yatırımlarının payı, yüksek kademede kadın istihdamı oranı başlıklarından meydana gelmektedir. İnovasyon bağlantıları alt başlığı Ar-Ge alanındaki üniversite-sanayi işbirliği, işletme kümelerinin gelişmişliği, yurtdışından finanse edilen Ar-Ge yatırımları, ortak girişim ile stratejik işbirliği anlaşmaları ve patent ailesi kuruluşları başlıklarından meydana gelmektedir. Bilginin özümsemesi alt başlığı ise fikri mülkiyet ödemeleri, ileri teknoloji ithalatı, BİT hizmetleri ithalatı, doğrudan yabancı yatırımlar, girişimlerde çalışan araştırmacıların oranı başlıklarından meydana gelmektedir (Cornell vd., 2016: 53). Ticari gelişmişlik bileşeni oldukça kapsamlı bir şekilde iş gücünün niteliği, kadın personel oranı, patent sayıları, ileri teknoloji ve Ar&Ge faaliyetlerini temsil eden girdi bileşenidir.

İŞ GELİŞMİŞLİĞİ (TİCARİ GELİŞMİŞLİK)		
Bilgi Çalışanları	İnovasyon Bağlantıları	Bilginin ÖzümSENmesi
1. Bilgi yoğun işlerde çalışanlar	1. Ar-ge alanındaki üniversite sanayi işbirliği	1. Fikri mülkiyet ödemeleri
2. Temel eğitim sunan işletmeler	2. İşletme kümelerinin gelişmişliği	2. İleri teknoloji ithalatı
3. Özel işletmelerce uygulanan Ar-Ge yatırımlarının GSYH'deki payı	3. Yurtdışından finanse edilen Ar-Ge yatırımları	3. BİT hizmetleri ithalatı
4. Özel işletmeler tarafından finanse edilen Ar-Ge yatırımlarının payı	4. Ortak girişim ile stratejik işbirliği anlaşmaları	4. Doğrudan yabancı yatırımlar
5. Yüksek kademedeki kadın istihdamı oranı	5. Patent ailesi kuruluşları	5. Girişimlerde çalışan araştırmacıların oranı

Tablo 10: İş Gelişmişliği (Ticari Gelişmişlik) Bileşenleri

1.3.2. İnovasyon Çıktı Alt Endeksi

İnovasyon çıktı alt endeksi bilgi ve teknoloji çıktıları ile yaratıcı çıktılar olmak üzere iki başlıktan meydana gelmektedir.

1.3.2.1. Bilgi ve Teknoloji Çıktıları

Bilgi ve teknoloji çıktıları bileşeni inovasyon yatırımlarının meyveye dönüşmesi olarak düşünülmektedir. Bileşen bilginin oluşumu, bilginin etkisi ve bilginin yayılımı başlıklarından meydana gelmektedir. Bilginin oluşumu başlığı, ulusal patent başvuruları, patent başvuruları, faydalı model uygulamaları, bilimsel yayınlar ve atıf yapılan makaleler alt başlıklarından oluşmaktadır. Bilginin etkisi başlığı, çalışan başına GSYİH büyüme oranı, yeni işletmelerde 15-64 yaş

yoğunluğu, yazılım harcamaları, ISO 9001 sertifikaları ile yüksek ve orta teknoloji çıktıları alt başlıklarından oluşmaktadır. Bilginin yayılımı başlığı, fikri mülkiyet gelirleri, ileri teknoloji ihracatı, BİT ihracatı ve doğrudan yabancı yatırımlar alt başlıklarından meydana gelmektedir (WIPO, 2020: 207). İnovasyon girdilerinin çıktıya dönüşümünü inceleyen bileşen, patent başvurularından, yazılım harcamalarına, ileri teknoloji ihracatından, fikri mülkiyet haklarına ve doğrudan yabancı yatırımlarına kadar birçok inovasyon çıktısını temsil eden inovasyon çıktı bileşenidir.

BİLGİ VE TEKNOLOJİ ÇIKTILARI		
Bilginin Oluşumu	Bilginin Etkisi	Bilginin Yayılımı
1. Ulusal patent başvuruları	1. Çalışan başına GSYİH büyüme oranı	1. Fikri mülkiyet gelirleri
2. Patent başvuruları	2. Yeni işletmelerde 15-64 yaş yoğunluğu	2. İleri teknoloji ihracatı
3. Faydalı model uygulamaları	3. Yazılım harcamaları	3. BİT ihracatı
4. Bilimsel yayınlar	4. ISO 9001 sertifikaları	4. Doğrudan yabancı yatırımlar
5. Atıf yapılan makaleler	5. Yüksek ve orta teknoloji çıktıları	

Tablo 11: Bilgi ve Teknoloji Çıktıları Bileşenleri

1.3.2.2. Yaratıcı Çıktılar

Yaratıcı çıktılar başlığı maddi olmayan varlıklar, yaratıcı ürün ve hizmetler, online yaratıcılık başlıklarından meydana gelmektedir. Maddi olmayan varlıklar başlığı, ulusal ticari markalar, ulusal endüstriyel tasarımlar, BİT ve yeni iş modelleri, BİT ve organizasyon modelleri alt başlıklarından oluşmaktadır. Yaratıcı ürün ve hizmetler başlığı, kültürel ve yaratıcı hizmetlerin ihracatı, ulusal film üretimi, eğlence ve medya sektörü, yazılı yayınlar ve görsel medya çıktıları, yaratıcı ürün ihracatı alt başlıklarından oluşmaktadır. Online yaratıcılık başlığı toplam domain sayısı, ülke kodlu domain sayısı, yıllık Wikipedia düzenlemeleri, mobil uygulamalar alt

başlıklarından oluşmaktadır (Cornell vd., 2019). Yaratıcı çıktılar ülkeye inovasyon katkısı sağlayan markalar, tasarımlar, mobil uygulamalar, medya uygulamaları ve yaratıcı ürün ihracatını yansıtan çıktı bileşenidir.

YARATICI ÇIKTILAR		
Maddi Olmayan Varlıklar	Yaratıcı Ürün ve Hizmetler	Online Yaratıcılık
1. Ulusal ticari markalar	1. Kültürel ve yaratıcı hizmetlerin ihracatı	1. Toplam domain sayısı
2. Ulusal endüstriyel tasarımlar	2. Ulusal film üretimi	2. Ülke kodlu domain sayısı
3. BİT ve yeni iş modelleri	3. Eğlence ve medya sektörü	3. Yıllık Wikipedia düzenlemeleri
4. BİT ve organizasyon	4. Yazılı yayınlar ve görsel medya çıktıları	4. Mobil uygulamalar
	5. Yaratıcı ürün ihracatı	

Tablo 12: Yaratıcı Çıktılar Bileşenleri

1.3.3. Küresel İnovasyon Endeksinin Hesaplanması

Küresel İnovasyon Endeksi ülkelerin inovasyon seviyelerini yıllık olarak ölçmektedir. Küresel İnovasyon Raporları, ülkelerin ekonomik profilleri ve ortak veri havuzlarından elde edilebilen istatistiki verilerin kullanılmasına, tanımlanmasına ve hesaplama yöntemlerine özel önem göstermektedir. Endeks değeri hesaplanırken en iyi küresel verileri elde edebilmek için Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü(WIPO), Uluslararası Enerji Ajansı, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü(UNESCO), Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişim Örgütü(UNIDO), Dünya Ticaret Örgütü(WTO), Uluslararası Standartlar Örgütü(ISO) vb. kuruluşlara ait çeşitli veri kaynaklarından faydalanılmaktadır (Cornell vd., 2019). Endeks değeri hesaplamasında girdi ve çıktı alt endekslerinin aritmetik ortalaması alınmaktadır. Girdi alt endeksi beş bileşenin aritmetik ortalaması, çıktı alt endeksi iki bileşenin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. İnovasyon etkinlik oranı çıktı alt endeksinin girdi alt endeksine oranıdır. Hesaplamalar sonucunda ülkelerin KİE değerleri tespit edilir. Bu değer 2007-2010 yılları arasında 1 ile 7 arasında bir değer

alırken, 2011 yılından itibaren hesaplamada yapılan değişiklikler sonucunda 1 ile 100 arasında bir değer almaktadır (Aynaoğlu, 2018). KİE değerlerindeki farklılığın sebebi 2011 yılına kadar bileşenlerin 1 ile 7 arasında değerlemelerle hesaplaması yapılyorken 2011 yılından itibaren bileşenlere verilen değerler 1 ile 100 arasında olacak şekilde değiştirilmiştir. Bu sebeple ülkelerin KİE değerleri 2011 yılı öncesi ve sonrası farklılık göstermektedir. Ayrıca yıllar içinde hesaplama yöntemlerinde yapılan değişiklikler de KİE endeks değerlerinin yıldan yıla farklılık göstermesine sebep olmuştur.

1.3.4. Literatür Taraması

Karaata 2012 yılında gerçekleştirdiği çalışmasında inovasyon performansının analiz edilmesinin önemine değinmiştir. İnovasyon performansı ölçümünde kullanılan Oslo Kılavuzu, Dünya Bankası, AB, EIU, Küresel Rekabet Endeksi, OECD yaklaşımlarına değindikten sonra OECD Geleceğe Bakış Yaklaşımı'nı değerlendirmiştir. OECD Geleceğe Bakış Yaklaşımı'na göre kısa vadede ülkelerin istatistik sistemleri esnek hale getirilmeli, yeni kavramlar anketler gibi ölçüm araçlarına dâhil edilerek tespit edilmelidir. Uzun vadede ise anketler ve ölçüm araçları istatistik uzmanları tarafından yeniden tasarlanmalı, kamunun inovasyona yaptığı yatırım tespit edilmeli ve küresel sorunlara işaret edilmelidir.

Karagöz 2013 yılında yayınlanan çalışmasında inovasyonun ülkelerin küresel inovasyon endeksi ve küresel rekabet endeksi sıralamalarında üst sıralara çıkabilmeleri için önemli olduğunu, Türkiye'nin alt sıralardan yukarılara çıkabilmesi için inovasyona özellikle kamu alanında hizmet inovasyonuna ağırlık vermesi gerektiğini hizmet envanteri projesi üzerinden anlatmaya çalışmıştır.

Gömleksiz ve Mercan 2013 yılında yayınlanan çalışmalarında KOP bölgesinin (Konya, Karaman, Aksaray ve Niğde illeri) inovasyon sistemleri üzerine bir değerlendirme yapmıştır. Bölgelerle ilgili endeks oluşturmak amacıyla KİE, İnovasyon Birliği Skorbordu ve Bölgesel İnovasyon Skorbordundan yararlanmışlardır. KOP bölgesinde iktisadi büyümenin sağlanması için uzman işgücünün eğitilmesi ve bölgeye çekilmesi, inovasyona yönelik eğitim ve seminerlerin düzenlenmesi, enformasyon okur-yazarlığının geliştirilmesi, bölgedeki sektörlerle yurtdışı bağlantılarının sağlanması, Ar-Ge teşviklerinin artırılması gerektiğini savunmuştur.

Şahinli ve Kılınç 2013 yılında yayınlanan çalışmalarında inovasyon performansının ölçümünde kullanılan göstergelere değinmiştir. Göstergeler: GSYH içindeki AR-GE payı, patent başvurularındaki artış, ticari marka başvurularındaki artış, BİT ihracatının toplam mal ve hizmet ihracatı içindeki payı, ileri teknoloji ihracatındaki artış, bilim ve teknik dergilerindeki makaleler, royalti ve lisans ücretleri, AR-GE’de çalışan araştırmacı ve teknisyen sayısı, Toplam Faktör Verimliliği, BİT sermaye hizmetlerinin büyüme oranı ve insan kaynaklarının içerisindeki bilgi ve teknoloji çalışanlarının payıdır. GSYH içindeki AR-GE paylarıyla gelişmişlik arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu, Türkiye’nin ileri teknoloji ihraç eden ülkeler sıralamasında alt sıralarda olduğu, gelişmiş AB ülkelerinde insan kaynaklarında bilgi ve teknoloji çalışanlarının payı %40 seviyesinde iken bu oranın gelişmekte olan ve aday ülkelerde düşük seviyede olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Prodanovic ve Milosevic 2014 yılında yayınlanan çalışmalarında Balkan ülkelerinin Küresel İnovasyon İndeksi verilerini karşılaştırmış, inovasyonun ülkelerin ekonomik gelişimlerinde önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiştir. Dış gelişmelere ayak uyduramayan ekonomilerin negatif etki yaşayacakları, baskı altında kalacakları, işsizlik ve fakirlikte artış yaşayacaklarını savunmuş. Ülkelerin ekonomilerini harekete geçirmek için gerekli politikaları hayata geçirmeleri gerektiğini inovasyona yönelik politikalar, özellikle araştırma ve geliştirme inovasyonu politikasını uygulamaları gerektiğini savunmuştur.

Al-Sudairi ve Bakry 2014 yılında yayınlanan çalışmalarında Suudi Arabistan’ın Küresel İnovasyon İndeksi verilerini Rusya ve Brezilya ile Malezya ve Güney Kore ülkeleriyle karşılaştırmıştır. Ülkeler, teknik, teknoloji, bilgi ve yaratıcılık temelli bir taslak üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda bulgular değerlendirilmiş, Suudi Arabistan’ın geleceğe yönelik bilgi gelişimi ile ilgili atması gereken adımlar tespit edilmiştir.

Şimşit vd. tarafından 2014 yılında yayınlanan çalışmada inovasyonun, BİT (bilgi ve iletişim teknolojileri) çerçevesinde nasıl değerlendirildiği incelenmiş, 2013 yılı Küresel İnovasyon Endeksi’nde bulunan BİT göstergeleri kullanılarak temel bileşenler analizi ve kümeleme analizi tekniği ile 142 ülke kümelenebilir. Temel bileşenler analizi sonucu 5 kavramsal faktör elde edilmiş, kavramsal faktörlerin kullanılmasıyla yapılan kümeleme analizi sonucunda 4 kümeli çözüm ile ülkeler değerlendirilmiştir. 4 kümeden: Küme 1 için öne çıkan bir özellik tanımlanamamış,

Küme 2 “ARGE odaklı”, Küme 3 “Bilişim Teknolojileri Öncüleri” ve Küme 4 “Bilim ve Teknoloji Liderleri” olarak isimlendirilmiştir.

Sohn vd. 2015 yılında yayınlanan çalışmalarında KİE'nin ülkelerin inovasyon seviyelerini gösterdiğini fakat girdi ve çıktı faktörleri arasındaki ilişkiyi yansıtmadığını belirterek, girdi faktörleriyle çıktı faktörleri arasındaki ilişkiyi incelemek üzere yeni bir yapısal eşitlik modeli kurmuştur. 2013 KİE verileri kullanılarak oluşturulan modelde girdi faktörlerinden altyapı ve ticari gelişmişliğin doğrudan ve dolaylı olarak yaratıcı çıktılar üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Crespo ve Crespo 2016 yılında yayınlanan çalışmalarında Küresel İnovasyon Endeksi verilerini kullanarak karşılaştırmalı nitel kümeleme analizi uygulamıştır. Çalışma Ulusal İnovasyon Yaklaşımı oluşturulurken ülkelerin inovasyon seviyelerini yükseltmelerinin bazı kombinasyonlara bağlı olduğunu doğrulamıştır. Bu kombinasyonlar KİE'nin beş girdisi olan kurumlar, beşeri sermaye ve araştırma, altyapı, pazar gelişmişliği ve ticari gelişmişliktir. Ülkeleri yüksek gelirli ve düşük gelirli olarak ikiye ayıran araştırmacılar ülkenin bulunduğu kümeye göre inovasyon performansını artırması için kullanması gerekli olan kombinasyonların farklılık göstereceğini savunmuştur. Çalışma sonucuna göre düşük gelir seviyesine sahip ülkelerin inovasyon seviyelerini yükseltmede girdi kombinasyonlarından hiçbirinin tek başına yeterli olmayacağı, yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde ise altyapı, beşeri sermaye ve araştırma girdilerinin ülkelerin inovasyon seviyelerini yükseltmede etkili olacağı tespit edilmiştir. Politik karar verme sürecinde alınacak kararların ülkelerin gelir seviyesine göre değişiklik göstermesi gerektiğini göz önünde bulundurmasının önemine değinilmiştir.

Doğan 2016 yılında İngilizce yayınlanan makalesinde, AB üye ve aday ülkelerinin rekabet gücünü arttıran inovasyon faktörlerini, Küresel Rekabet ve Küresel İnovasyon Endeksleri 2011-2015 verilerini kullanarak panel veri analizi yöntemiyle tespit etmeye çalışmıştır. Bilgi ve teknoloji çıktıları ile yaratıcı çıktıların rekabet gücünü arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Jankowska vd. 2017 yılında yayınlanan çalışmalarında yüksek inovasyon girdisi yüksek inovasyon çıktısına sebep olur varsayımının doğruluğunu sınamıştır. 228 ülke verileri kullanılarak yapılan kümeleme analizi ve Polonya ile Bulgaristan ülkeleriyle ilgili yapılan detaylı analiz sonuçlarına göre yüksek inovasyon girdisini her

zaman yüksek inovasyon çıktısına dönüşmediği ve dolayısıyla varsayımın geçersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2015 KİE verileriyle yapılan analiz sonucunda Polonya'nın yüksek inovasyon girdisine sahip olmasına rağmen yüksek çıktılara sahip olamadığı görülürken, Bulgaristan'ın nispeten daha düşük inovasyon girdilerine sahip olmasına rağmen teknoloji ve bilgi ithalatıyla tatmin edici inovasyon çıktılarına ulaştığı tespit edilmiştir.

Hancioğlu 2017 yılında yayınlanan makalesinde OECD ülkelerinin 2011-2015 KİE verilerini kullanarak çoklu regresyon analizi yapmıştır. KİE'nin girdi ve çıktı alt endekslerinin bağımsız değişken olarak kullanıldığı regresyon analizi sonuçları girdilerden piyasaların gelişmişliği 0,317; beşeri sermaye ve araştırma 0,315; kurumlar 0,290; ticari gelişmişlik 0,224; altyapı ,044 değerlerine sahipken çıktılardan bilgi ve teknoloji çıktıları 0,611; yaratıcı çıktılar 0,,524 değerlerine sahiptir. Sonuç olarak KİE sıralamasında üst sıralara yükselmek isteyen ülkelerin girdi ve çıktı alt endekslerinin tümünü ayrı ayrı değerlendirmesi gerekmektedir.

Turan'ın 2018 yılında tamamlamış olduğu yüksek lisans tezinde 2011-2017 döneminde Küresel İnovasyon Endeksi girdi ve çıktı alt bileşenlerini dikkate alarak Türkiye'nin inovasyon konumunu değerlendirmiştir. 2011-2017 döneminde her yıl endekse dâhil edilen 114 ülkenin endeks değerleri kullanılarak ülkelerin sıralaması yeniden oluşturulmuştur. Türkiye'nin endeks genel sıralamasında daha üst sıralara çıkabilmesi için bazı öneriler yapılmıştır. Türkiye'nin çıktı alt endeksi sıralamasının girdi alt endeksi sıralamasına göre daha iyi konumda olduğu, bu sebeple girdi alt endeksine yönelik yapılacak iyileştirmelerle ülkenin girdi, çıktı ve genel endeks sıralamasında daha iyi bir konum elde edeceği öngörülmüş. Girdi alt endeksi bileşenlerinden kurumlar, alt yapı ve ticari gelişmişlik bileşenlerinde yapılacak iyileştirmelerle Türkiye'nin girdi alt endeksi, çıktı alt endeksi ve genel sıralamada üst sıralara yükselebileceği savunulmuştur.

Özgür Güler ve Veysikarani 2018 yılında yayınlanan çalışmalarında inovasyon göstergeleri açısından benzerlik gösteren OECD ülkelerini faktör analizi ve kümeleme analiziyle tespit etmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda 4 faktör ve 5 küme oluşmuştur. Kümeleme analizi sonucuna göre Türkiye inovasyon performansı açısından OECD ülkeleri arasında en düşük seviyedeki kümede yerini almaktadır.

2.BÖLÜM

2. G-20 ÜLKELERİ ve ENDEKS DEĞERLERİ

Bretton Woods sisteminin küresel finans sistemini kontrol etmede yetersiz kalması, Sosyalist devrimlerin olumsuz etkileri ile dünya ekonomisinin daralması sonucu 1975 yılında ABD, Birleşik Krallık, Fransa, Batı Almanya, Japonya ve İtalya liderlerinin bir araya gelmesiyle ilk G6 toplantısı gerçekleşmiştir. Bu topluluğa önce Kanada daha sonra Avrupa Komisyonu ve en son Rusya Federasyonu dahil olmuş böylece G7 ve G8 toplulukları meydana gelmiştir. 1997 Asya krizinden sonra 1999 yılında Köln'de düzenlenen G7 ve G8 toplantılarında, liberal ticaretin tüm avantajlarına sahip olabilmek için çok taraflı kurumlar ve gelişmekte olan ülkelerle işbirliğinin artırılması gerektiği vurgulanmış, bu doğrultuda gelişmekte olan ülkeler ve çok uluslu kurumların da dahil edildiği ilk toplantı 1999 yılının Aralık ayında Berlin'de gerçekleştirilmiş, bu gruba G20 (Group of 20) adı verilmiştir. G20 üyeleri ABD, Rusya, Çin, İtalya, Arjantin, Avustralya, Birleşik Krallık, Türkiye, Almanya, Suudi Arabistan, Brezilya, Endonezya, Meksika, Kanada, Fransa, Japonya, Hindistan, Güney Kore, Güney Afrika ve Avrupa Birliğini temsilen Avrupa Komisyonu'dur. Her yıl finans, tarım, istihdam ve gelişim gibi küresel konuların görüşülerek, tavsiye kararlar ortaya konan toplantılara ülkelerin üst düzey yöneticileri ile IMF, BM, OECD, ILO, Finansal İstikrar Kurulu, Dünya Ticaret Örgütü ve Dünya Bankası yöneticileri katılmaktadır. Toplantılara 2008 yılına kadar ülkeleri temsilen Maliye Bakanları ve Merkez Bankası Başkanları katılırken, 2008 yılında küresel krizinin bütün ülkeleri olumsuz etkilemesinin ardından ülkelerin liderleri de toplantılara katılmaya başlamıştır.

G20 önemli ekonomiler arasında, ekonomik ve finansal politikalarla ilgili diyalogun geliştirilmesi, sürdürülebilir dünya ekonomik büyümesinin sağlanması amacıyla meydana getirilen bir organizasyondur (Yıldız, 2017: 15). Dünya nüfusunun %60'ı, küresel ekonominin %80'i ve küresel ihracatın %75'i G20 ülkeleri tarafından temsil edilmektedir (<https://www.g20.org>, Erişim tarihi: 11.04.21). 1999 yılından bu yana her yıl bir ülkenin ev sahipliğinde toplanan G20 zirvesi 2020 yılında pandemi sebebiyle Suudi Arabistan'da gerçekleştirilememiş çevrimiçi olarak icra edilmiştir.

2.1. Amerika Birleşik Devletleri

Dünyanın en büyük ekonomisine sahip olan ABD'nin 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

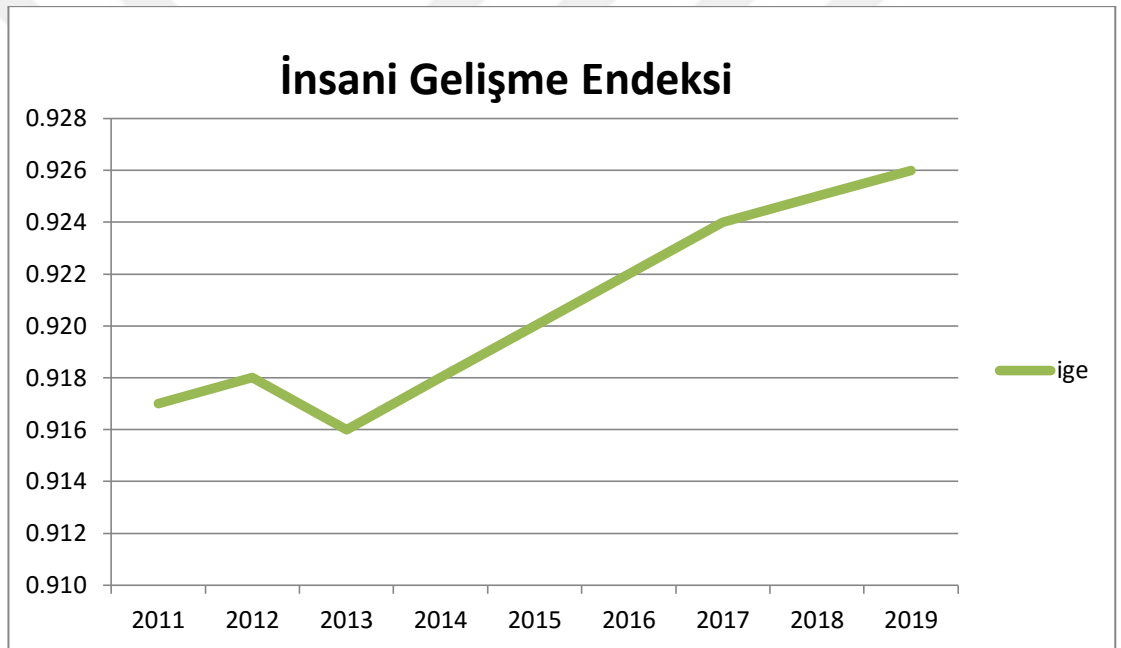
GSMH	21,615 trilyon dolar
Kişi Başı GSMH	65 bin 850 dolar
Nüfus	328 milyon 239 bin
Beklenen Yaşam Yılı	78 yıl
Enflasyon Oranı	%1,81
İşsizlik Oranı	%3,6
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	4,2 gün
İhracat / GSYİH	%11,7
İthalat / GSYİH	%14,6
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%19
İGE Puanı	0,926
İGE Sırası	17
KRE Puanı	83,7
KRE Sırası	2
KİE Puanı	61,73
KİE Sırası	3
Önemli İşletmeler	Apple, Amazon, Coca Cola, Colgate-Palmolive, Duracell, Facebook, Ford Motor Company, General Electric, Gillette, Google, Hewlett Packard, Kraft Foods, Microsoft, Pepsi, Prima, Tommy Hilfiger, Xerox, Avis, Budget, Ceva Logistic, Deloitte, Domino's Pizza, Johnson & Johnson, Kimberly-Clark, Levi Strauss & Co., McDonald's, Sheraton, Subway, Walmart, Walt Disney

Tablo 13: 2019 Temel Göstergeler (ABD), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

ABD ekonomisi 2019 yılında %2.3 büyürken, 2020 yılında %6,1 küçülmesi 2021 yılında %4 büyümesi beklenmektedir (<https://data.worldbank.org/country/united-states>, Erişim tarihi: 19.12.2020). Covid-19 pandemisinin küresel çapta tüm dünya ekonomilerini olumsuz etkilemesi ile 2020

yılında yaşanan ekonomik küçülmenin, 2021 yılında yaraların sarılmasının ardından tekrar büyümeye dönmesi beklenmektedir.

2019 yılı İnsani Gelişme Endeksi sıralamasına bakıldığında ABD dünya ülkeleri arasında 0,926 puanla 17.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 78,9, beklenen okul süresi 16,3, ortalama okul süresi 13,4 olarak hesaplanmıştır. Çok Yüksek İnsani Gelişim düzeyinde bulunan ülkenin İGE değerinin, Covid-19 döneminde sağlık, eğitim ve gelirden meydana gelen olumsuzluklar neticesinde negatif yönlü hareket edeceği öngörülmektedir (UNDP, 2020: 343).



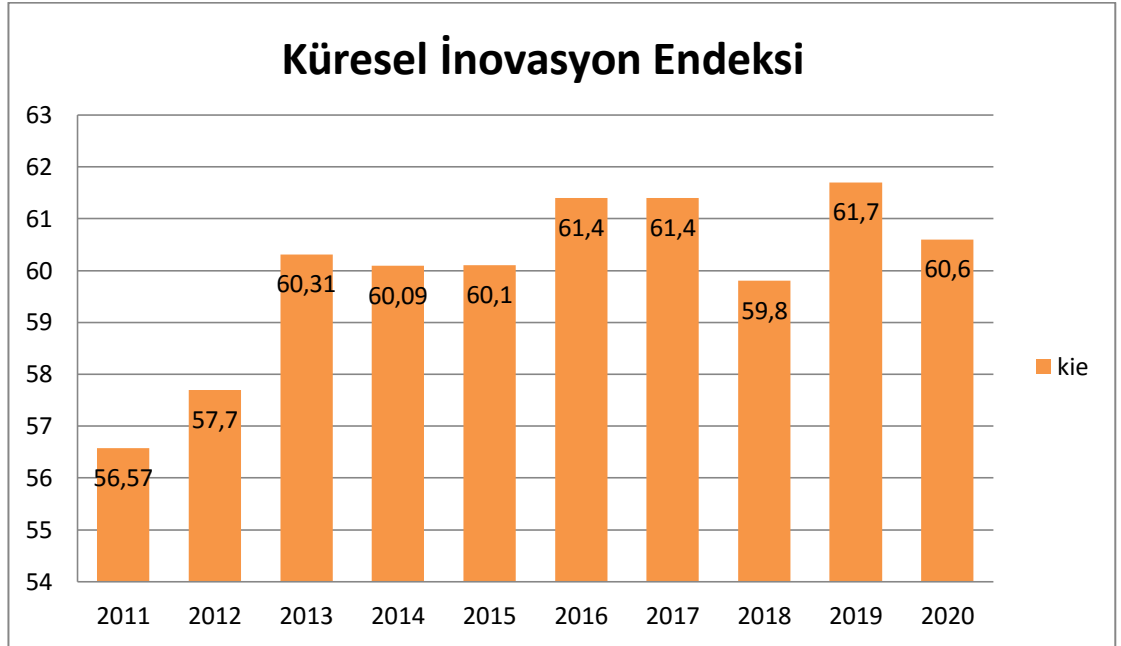
Şekil 8: İnsani Gelişme Endeksi (ABD), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 83,7 puanla küresel rekabet gücünde Singapur'dan sonra dünyada 2. Sırada yer alan ABD'nin endeks değeri 2011 yılında 5,42 seviyesinden 2017 yılında 5,85 seviyesine yükselirken, ülkenin küresel rekabet gücünü arttırdığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2018 yılında 85,6 olan endeks değeri endeksin Sağlık, Kurumlar, İnovasyon ve Eğitim alt bileşenlerinin puanlarında meydana gelen düşüş neticesinde 2019 yılında 83,7'ye gerilemiştir.

2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden sadece İş Gelişmişliği bileşeninde dünyada lider ülke olan ABD genel ortalamada dünyada ikinci sırada yer almaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 585). Genel olarak bakıldığında dünyanın en rekabetçi ikinci ülkesi konumunda olan ABD'nin Silikon Vadisi'nde bulunan Apple, Microsoft, Google gibi ileri teknoloji, yazılım işletmelerinin oluşturduğu rekabet üstünlüğü, ülkenin rekabet gücünü arttırmada katalizör etkisine sahip olduğu görülmektedir. Üretilen ürün ve hizmetlerin tüm dünyaya ihraç edilmesi ülkeye hem ekonomik, hem rekabet, hem de inovasyon gücü kazandırmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 raporuna göre ABD, İsviçre ve İsveç'in ardından 60.6 puanla dünyada 3.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde İş Gelişmişliğinde 5., Pazar Gelişmişliğinde 2.sırada bulunan ABD, çıktı alt endeksinde Bilgi ve Teknoloji Çıktılarında 3.sırada yer almaktadır

Amerika Birleşik Devletleri Facebook, Whatsapp, Youtube, Twitter, Instagram gibi sosyal medya uygulamaların yaygınlaşması ve küresel çapta teknoloji ve yazılım üreten işletmelerin artmasıyla yıllar içinde inovasyonda etkinliğini arttırmıştır.



Şekil 9: Küresel İnovasyon Endeksi (ABD), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.2. Almanya

Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın dördüncü büyük ekonomisine sahip olan Almanya'nın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

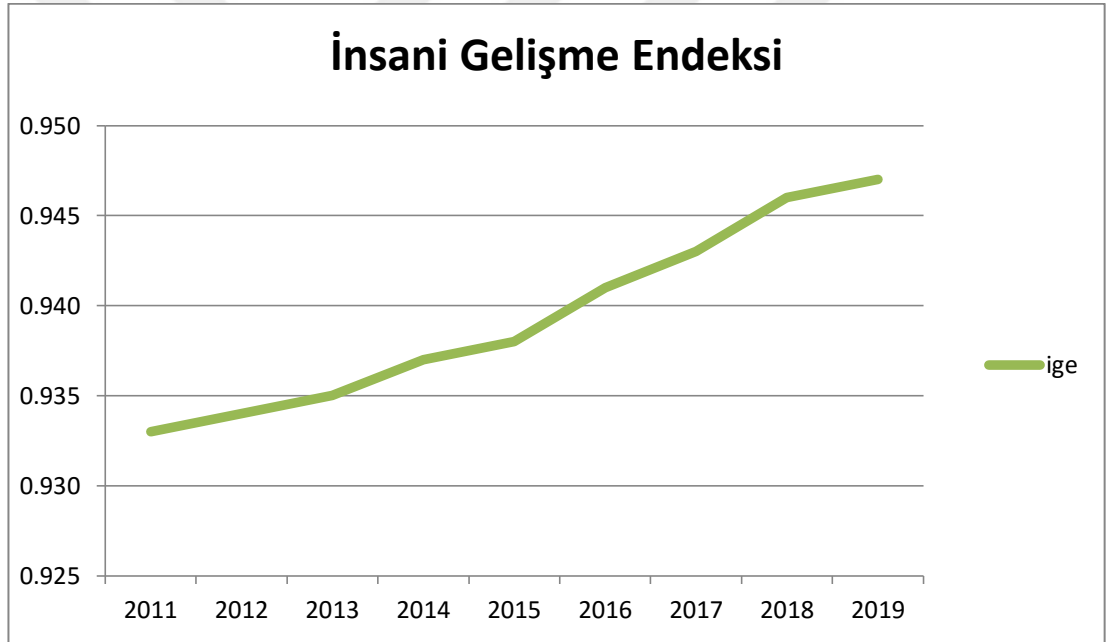
GSMH	4,038 trilyon dolar
Kişi Başı GSMH	48 bin 580 dolar
Nüfus	83 milyon 132 bin
Beklenen Yaşam Yılı	81 yıl
Enflasyon Oranı	%1,44
İşsizlik Oranı	%3,139
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	8 gün
İhracat / GSYİH	%46,9
İthalat / GSYİH	%41,1
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%16,5
İGE Puanı	0,947
İGE Sırası	6
KRE Puanı	81,8
KRE Sırası	7
KİE Puanı	58,2
KİE Sırası	9
Önemli İşletmeler	Allianz, Daimler, Volkswagen, BSH (Siemens, Bosch), BMW, BionTech, Adidas, Puma, E.On SE Enerji, BASF SE, Deutsche Telekom, Metro AG, Bertelsman AG, Bayer, SAP

Tablo 14: 2019 Temel Göstergeler (Almanya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Almanya otomobil, elektronik eşya, makineler, kimyasal ürünler, eczacılık ürünleri, ulaşım araçları, temel metaller, gıda ürünleri, kauçuk ve plastik ürünleri üreterek ihraç eden Avrupa'nın en büyük üretim ekonomisidir. (tr.wikipedia.org/wiki/Almanya_ekonomisi, Erişim tarihi: 20.12.2020). Yenilenebilir enerji alanında önemli yatırımlar yapan ülke, dünyada önde gelen rüzgan türbini üreticilerindendi. Ayrıca ülkede enerji tüketiminin yaklaşık %30'u yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanmaktadır. Covid-19 pandemisinin negatif etkileri sonucu

2020 yılında ihracat %20 oranında azalırken, ülke ekonomisi %9,7 oranında küçülmüştür.

2019 yılı İnsani Gelişme Endeksi verilerine bakıldığında Almanya dünya ülkeleri arasında 0,947 puanla 6. sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 81,3, beklenen okul süresi 17, ortalama okul süresi 14,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Pandemiyle mücadelede sağlık alanında uyguladığı önlemlerle dünyada örnek gösterilen ülkeler arasında yer alan Almanya'nın 2020 yılında düşmesi beklenen İGE puanı, 2021 yılı sonrası ekonomik yönden büyümesini pozitive çevirmesiyle artarak devam etmesi beklenmektedir.

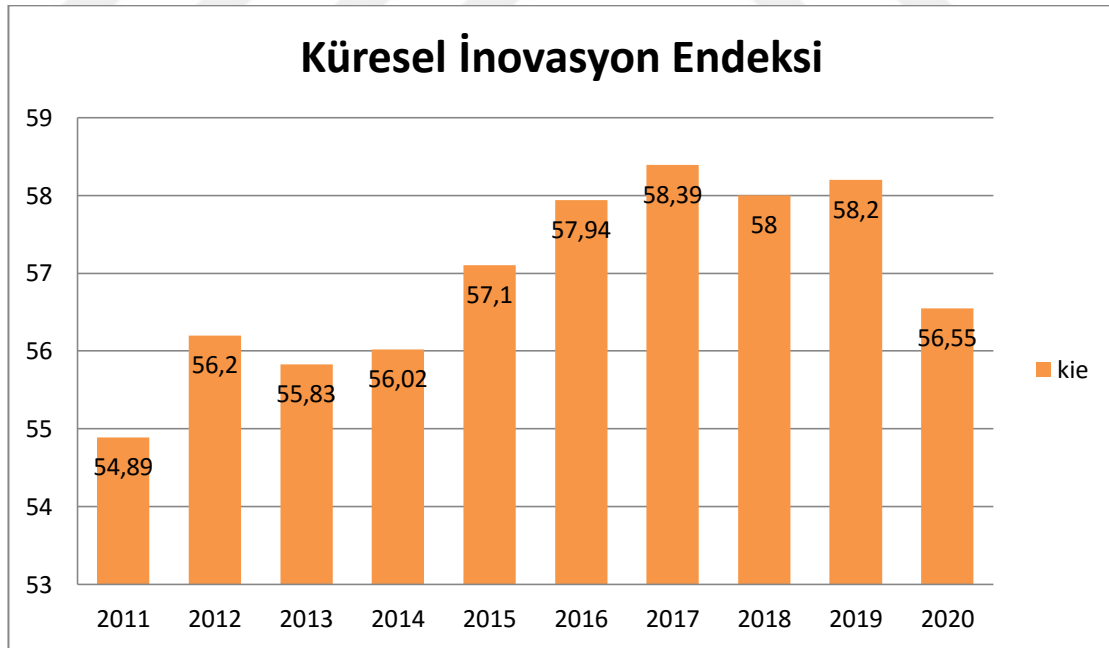


Şekil 10: İnsani Gelişme Endeksi (Almanya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 81,8 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 7. Sırada yer alan Almanya'nın endeks değeri 2011 yılında 5,41 seviyesinden 2017 yılında 5,65 seviyesine yükselirken, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünü arttırdığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2018 yılında 82,8 olan endeks değeri endeksin, Kurumlar, Sağlık, Finansal Sistem, İnovasyon Kapasitesi ve İşgücü Piyasası alt bileşenlerinin puanlarında meydana gelen düşüş neticesinde

2019 yılında 81,8'e düşmüştür. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden sadece Makroekonomik Stabilité ve İnovasyon Kapasitesi bileşenlerinde dünyada lider ülkeler arasında bulunan Almanya rekabet sıralamasında dünyada yedinci sırada yer almaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 585). Küresel çapta birçok yüksek katma değerli ürün ve hizmet üreten işletmeye sahip olan Almanya'nın yapılan Ar-Ge yatırımlarıyla rekabet gücünü artırması beklenmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Almanya 56,55 puanla dünyada 9.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde İnsan Sermayesi ve Araştırma'da 5.sırada bulunan Almanya, çıktı alt endeksinde Bilgi ve Teknoloji Çıktılarında 10.sırada, Yaratıcı Çıktılarda 9.sırada yer almaktadır. Gerek sahip olduğu nitelikli işgücü gerekse ABD'den sonra dünyada en çok göç alan ülke konumunda olması ile ihtiyacı olan işgücünü oluşturan Almanya, otomotiv, elektronik ve teknoloji şirketlerinin oluşturduğu katma değerle inovasyon etkinliğini sürdürmektedir. 2020 yılında endeks verilerinde yaşanan düşüşün pandeminin ardından tekrar yükselişe geçmesi beklenmektedir.



Şekil 11: Küresel İnovasyon Endeksi (Almanya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.3. Arjantin

Güney Amerika kıtasının önemli ekonomilerinden biri olan Arjantin'in 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

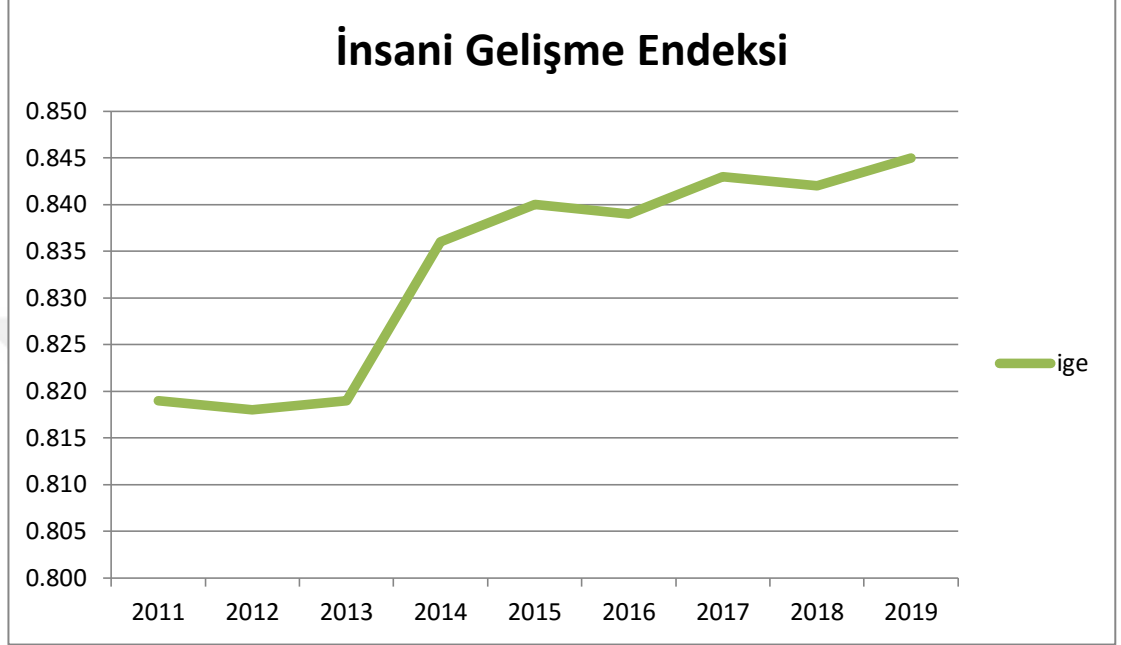
GSMH	500 milyon 111 bin dolar
Kişi Başı GSMH	11 bin 130 dolar
Nüfus	44 milyon 938 bin
Beklenen Yaşam Yılı	76 yıl
Enflasyon Oranı	%53,8
İşsizlik Oranı	%9,84
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	11,5 gün
İhracat / GSYİH	%17,4
İthalat / GSYİH	%15,2
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%5,2
İGE Puanı	0,845
İGE Sırası	46
KRE Puanı	57,2
KRE Sırası	83
KİE Puanı	31,9
KİE Sırası	73
Önemli İşletmeler	Kibon, Mantecol, Palitos de la selva

Tablo 15: 2019 Temel Göstergeler (Arjantin), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2019 yılında %2,2 küçülen Arjantin ekonomisinin, 2020 yılında pandeminin etkisiyle %7,3 küçülmesi, 2021 yılında toparlanmanın ardından %2,1 büyümesi beklenmektedir.

2019 yılı İnsani Gelişme Endeksi verilerine bakıldığında Arjantin dünya ülkeleri arasında 0,845 puanla 46. sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 76,7, beklenen okul süresi 17,7, ortalama okul süresi 10,9 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Genel olarak istikrarlı bir

ekonomik gelişmeye sahip olmayan ülkenin İGE değerinin 2020 yılında düşmesi beklenirken, gelişmekte olan ülkenin pandemi sonrası uluslararası yatırımcıları çekmesiyle hem ekonomisinde hem de İGE değerinde artış beklenmektedir.

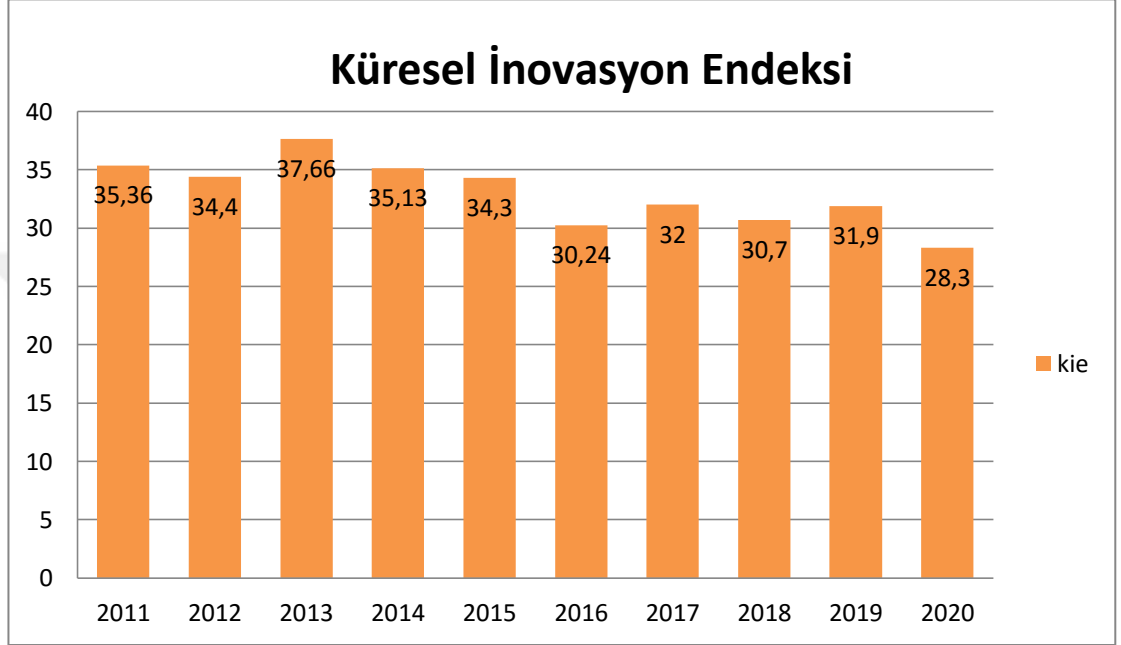


Şekil 12: İnsani Gelişme Endeksi (Arjantin), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 57,2 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 83. Sırada yer alan Arjantin'in endeks değeri 2011 yılında 3,99 seviyesinden 2017 yılında 3,95 seviyesine gerilemiştir. Bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün azaldığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden dünya sıralamasında, Pazar Payı bileşeninde 34. Yetenekler bileşeninde 31.sırada bulunmaktadır. (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 60). Ülke, altyapı, kurumlar, yetişmiş iş gücü ve teknoloji alanında yatırımlar yaparak, enflasyon rakamlarını daha aşağıya çekerek ve kalıcı ekonomik çözümler sunarak rekabet gücünü arttırmalıdır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Arjantin 28,33 puanla dünyada 80.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 38,40 puanla 80., Çıktı alt endeksinde 18,40 puan ile 73. sırada yer alan ülkenin inovasyon gücünün düşük olması rekabet gücüne de yansımaktadır. Girdi alt endeksinde yeterli yatırımlara

sahip olmaması sebebiyle ülkenin inovasyon puanı giderek düşüş göstermektedir. Ülke gerek hükümet destekleri, gerekse yurtdışından yatırımcı çekerek inovasyon yatırımlarını geliştirmeli ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin temellerini atmalıdır.



Şekil 13: Küresel İnovasyon Endeksi (Arjantin), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.4. Avustralya

Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın 13. büyük ekonomisine sahip olan Avustralya'nın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

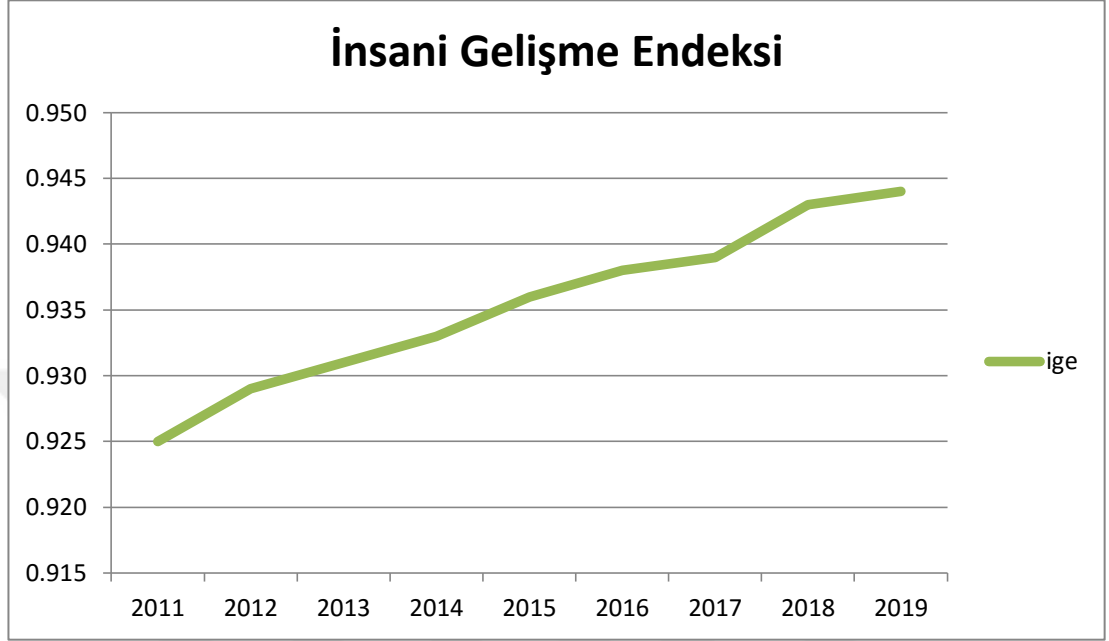
GSMH	1 trilyon 397 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	55 bin 100 dolar
Nüfus	25 milyon 364 bin
Beklenen Yaşam Yılı	83 yıl
Enflasyon Oranı	%1,6
İşsizlik Oranı	%5,16
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	2 gün
İhracat / GSYİH	%24,1
İthalat / GSYİH	%21,6
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%21,5
İGE Puanı	0,944
İGE Sırası	8
KRE Puanı	78,7
KRE Sırası	16
KİE Puanı	50,3
KİE Sırası	22
Önemli İşletmeler	BHP, Holden, Billabong, Festival Records, Inertia, Lonely Planet, Sydney Ferry, Qantas

Tablo 16: 2019 Temel Göstergeler (Avustralya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dünyanın en büyük elmas ve kömür ihracatçısı olan Avustralya'da, tarım ve hayvancılık faaliyetleri de oldukça ileri düzeydedir. Birçok ülkeye hayvansal ve gıda ürünü ihraç eden ülkenin borsası dünya borsaları arasında 9.sırada yer almaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Avustralya 0,944 puanla dünyada 8.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 83,4, beklenen okul süresi 22, ortalama okul süresi 12,7 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Pandemi sonrası tüm dünya ülkelerinde düşüşe

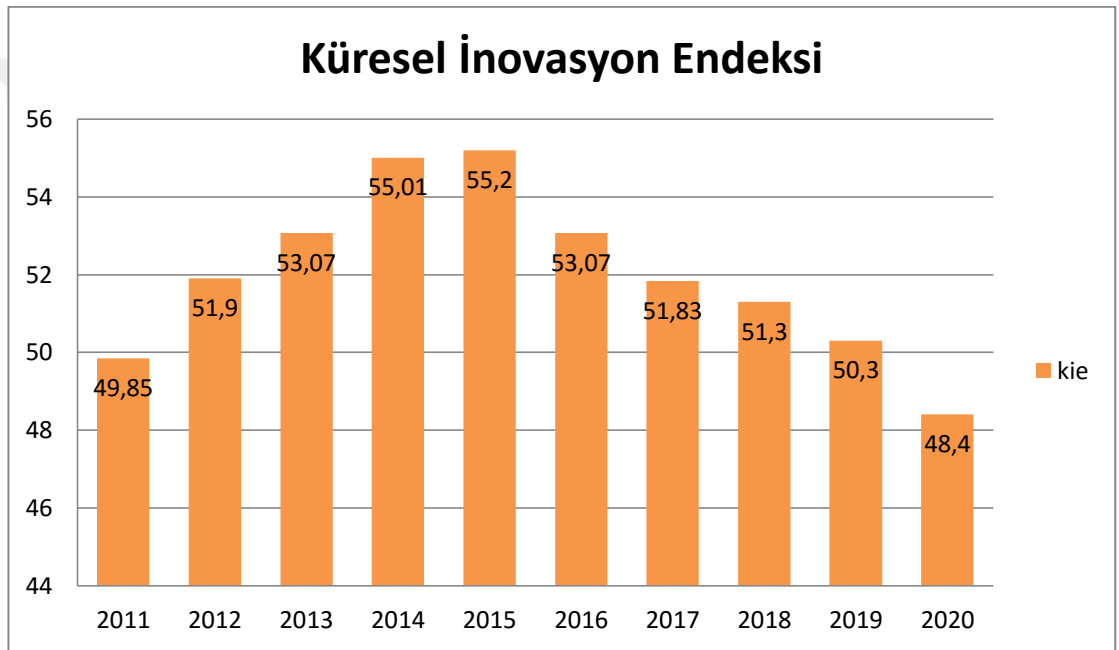
geçmesi beklenen İGE değerinin, 2021 yılı itibariyle yeniden yükselişe geçmesi beklenmektedir.



Şekil 14: İnsani Gelişme Endeksi (Avustralya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 78,7 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 16. Sırada yer alan Avustralya'nın endeks değeri 2011 yılında 5,11 seviyesinden 2017 yılında 5,19 seviyesine yükselirken, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünü arttırdığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Makroekonomik Stabilité alt bileşeninde dünyada lider ülkelerden olan Avustralya Ürün Pazarı bileşeninde 5.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 67). Avustralya sahip olduğu ürün pazarı, ekonomik güç, küresel çapta ihracat gücü ve borsa güvenilirliği ile rekabet avantajı oluşturmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Avustralya 48,35 puanla dünyada 23.sırada, Girdi alt endeksinde 62,86 puanla 13.sırada Çıktı alt endeksinde 33,85 puanla 31.sırada yer almaktadır. 2015 yılından itibaren inovasyon puanında düşüş görünen ülkenin sahip olduğu inovasyon girdilerini etkili bir şekilde çıktıya dönüştüremediği göze çarpmaktadır. Hükümete yönelik eleştirilere bakıldığında teknoloji alanında işletmelerin desteklemesinin ve Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla kaynak ayrılmasının bu duruma çözüm olacağı savunulmaktadır.



Şekil 15: Küresel İnovasyon Endeksi (Avustralya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.5. Birleşik Krallık

Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın 5. büyük ekonomisine sahip olan Birleşik Krallık'a ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

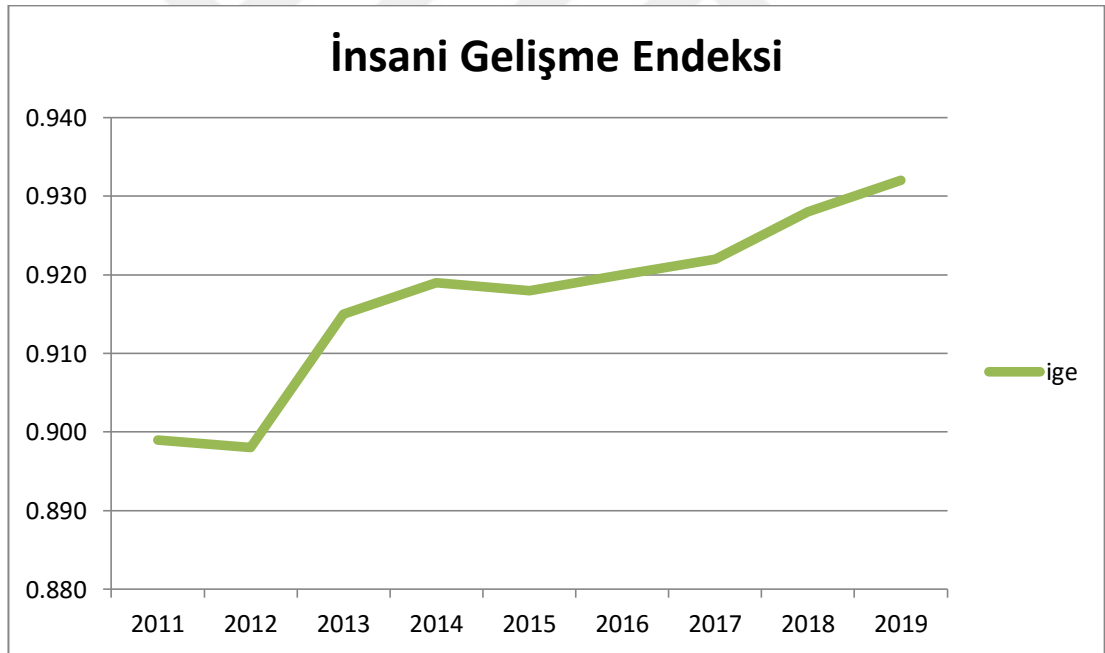
GSMH	2 trilyon 821 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	42 bin 220 dolar
Nüfus	66 milyon 834 bin
Beklenen Yaşam Yılı	81 yıl
Enflasyon Oranı	%1,73
İşsizlik Oranı	%3,73
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	4,5 gün
İhracat / GSYİH	%31,6
İthalat / GSYİH	%32,7
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%23,5
İGE Puanı	0,932
İGE Sırası	13
KRE Puanı	81,2
KRE Sırası	9
KİE Puanı	61,3
KİE Sırası	5
Önemli İşletmeler	Shell, BP, HSBC, Vodafone, Tesco, Land Rover, Aviva, Lloyds Bank, NatWest, Burberry, BBC, Unilever, Johnnie Walker, Rolls-Royce, British Airways, GSK, Lipton, Marks & Spencer, MINI, Jaguar, Rolls-Royce, Intercontinental, Bentley, Aston Martin, Crowne Plaza, Barclays, Astrazeneca

Tablo 17: 2019 Temel Göstergeler (Birleşik Krallık),Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Enerjiden ilaç sanayiine, küresel finanstan otomotiv sektörüne kadar dünyanın önde gelen birçok şirketine ev sahipliği yapan Birleşik Krallık gerek

ekonomi, gerek inovasyon gerekse küresel rekabet sıralamalarında üst sıralarda yer almaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Birleşik Krallık 0,932 puanla dünyada 13.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 81,3, beklenen okul süresi 17,5, ortalama okul süresi 12 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Ülkenin ekonomik altyapısı ve Covid-19 döneminde alınan önlemler ile uzun süreli karantinalar neticesinde sağlık alanında ortaya konan ileri uygulamalar neticesinde İGE değerinin 2021 yılı itibariyle diğer ülkelere nispeten daha hızlı yükselerek artması beklenmektedir. Ayrıca Astrazeneca aşısının başarılı olması neticesinde, ülke hem sağlık yönünden hem de aşının ihraç edilmesiyle ekonomi ve küresel rekabet yönünden daha fazla güçlenecektir.

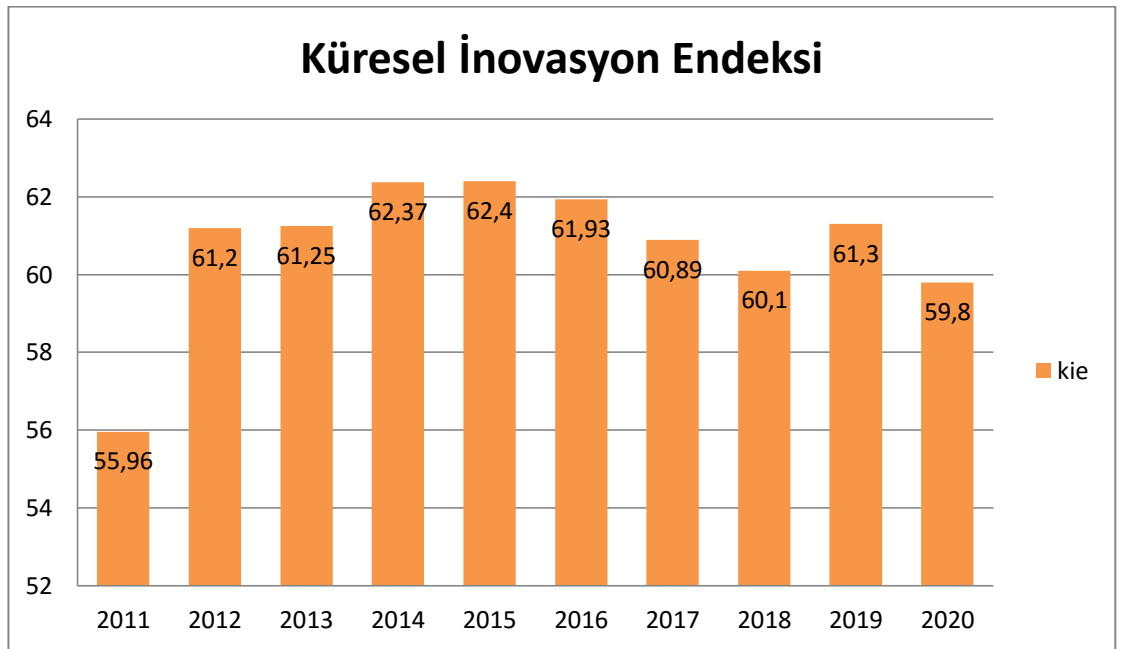


Şekil 16: İnsani Gelişme Endeksi (Birleşik Krallık), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 81,2 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 9. Sırada yer alan Birleşik Krallık'ın endeks değeri 2011 yılında 5,38 seviyesinden 2017 yılında 5,50 seviyesine yükselirken, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünü arttırdığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7

arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Makroekonomik Stabilitate alt bileşeninde dünyada lider ülkelerden olan Birleşik Krallık, Finansal Sistem bileşeninde 7., İnvasyon Kapasitesi, Pazar Büyüklüğü bileşenlerinde 8., İş Dinamizmi ve İşgücü Pazarı bileşenlerinde 9.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 578). Birleşik Krallık sahip olduğu altyapı, kurumlar, inovasyon imkânları, iş çevresi, finansal imkânları ve küresel işletmelerle dünya sıralamasında en rekabetçi ekonomiler arasına girmeyi başarmıştır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Birleşik Krallık 59,78 puanla dünyada 4.sırada, Girdi alt endeksinde 65,97 puanla 6.sırada, Çıktı alt endeksinde 53,59 puanla 3.sırada yer almaktadır. İnovasyon girdi bileşenlerinden Pazar gelişmişliğinde 5. sırada, Altyapı bileşeninde 6. sırada, çıktı bileşeninden Yaratıcı çıktılar bileşeninde 5. sırada bulunmaktadır (WIPO, 2020: 337). Güçlü bir inovasyon girdi ve çıktı döngüsüne sahip olan ülkenin, telekomünikasyon alanında dünyada Vodafone ile öncü olması, yüksek teknoloji altyapısına sahip olmasının da etkisiyle, pandemi sebebiyle yaşanan düşüşün ardından, 2021 yılından itibaren endeks değerinin yükselerek devam etmesi beklenmektedir.



Şekil 17: Küresel İnovasyon Endeksi (Birleşik Krallık), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.6. Brezilya

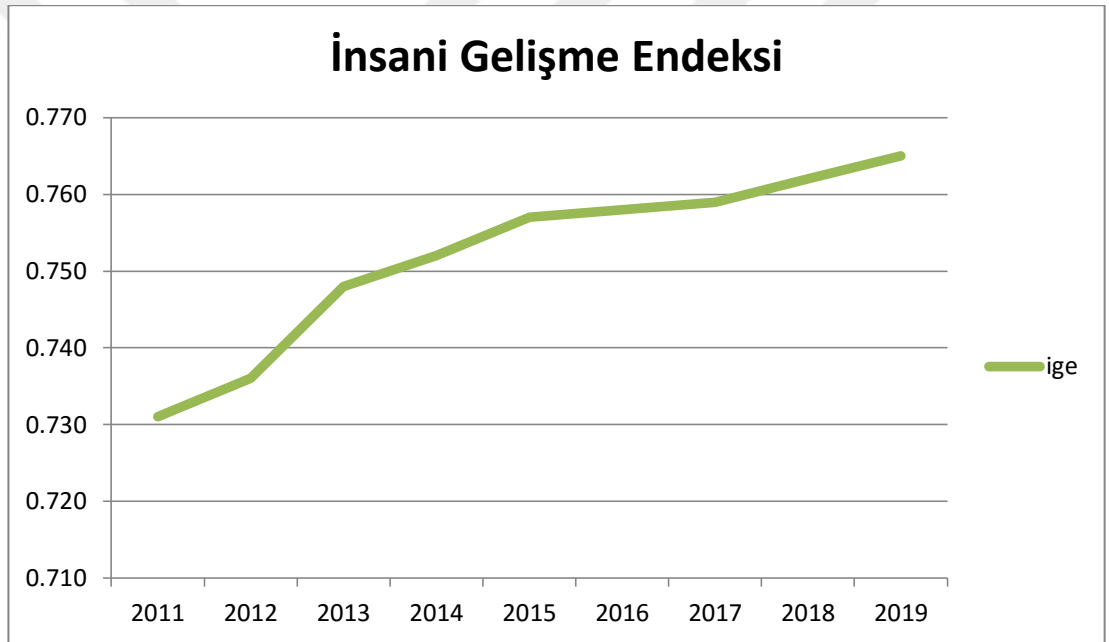
Güney Amerika'nın önemli ekonomilerinden Brezilya'nın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 926 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	9 bin 130 dolar
Nüfus	211 milyon 49 bin
Beklenen Yaşam Yılı	76 yıl
Enflasyon Oranı	%3,73
İşsizlik Oranı	%11,93
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	16,6 gün
İhracat / GSYİH	%14,3
İthalat / GSYİH	%14,7
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%13,3
İGE Puanı	0,765
İGE Sırası	84
KRE Puanı	60,9
KRE Sırası	71
KİE Puanı	33,8
KİE Sırası	66
Önemli İşletmeler	Telemar, Vale, Taurus, Azul, TAM Airlines

Tablo 18: 2019 Temel Göstergeler (Brezilya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dünya ekonomileri arasında 13. büyüklüğe sahip olan Brezilya'nın küresel endekslerde alt sıralarda yer aldığı göze çarpmaktadır. 16 gün bir işletmenin kurulması ve faaliyete geçmesi için oldukça uzun bir süredir. Gelişmekte olan ülke, nüfusun iyi eğitilmesi ve ekonomik altyapının geliştirilmesiyle endekslerde daha üst sıralara tırmanacaktır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Brezilya 0,765 puanla dünyada 84.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 75,9, beklenen okul süresi 15,4, ortalama okul süresi 8 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Yüksek insani gelişme seviyesinde bulunan Brezilya'nın üretime ve ihracata dayalı ekonomik sistemini geliştirmesi, sağlık ve eğitim alanında yatırımlar yapması neticesinde birkaç yıl içinde çok yüksek insani gelişme seviyesine yükselmesi beklenmektedir.

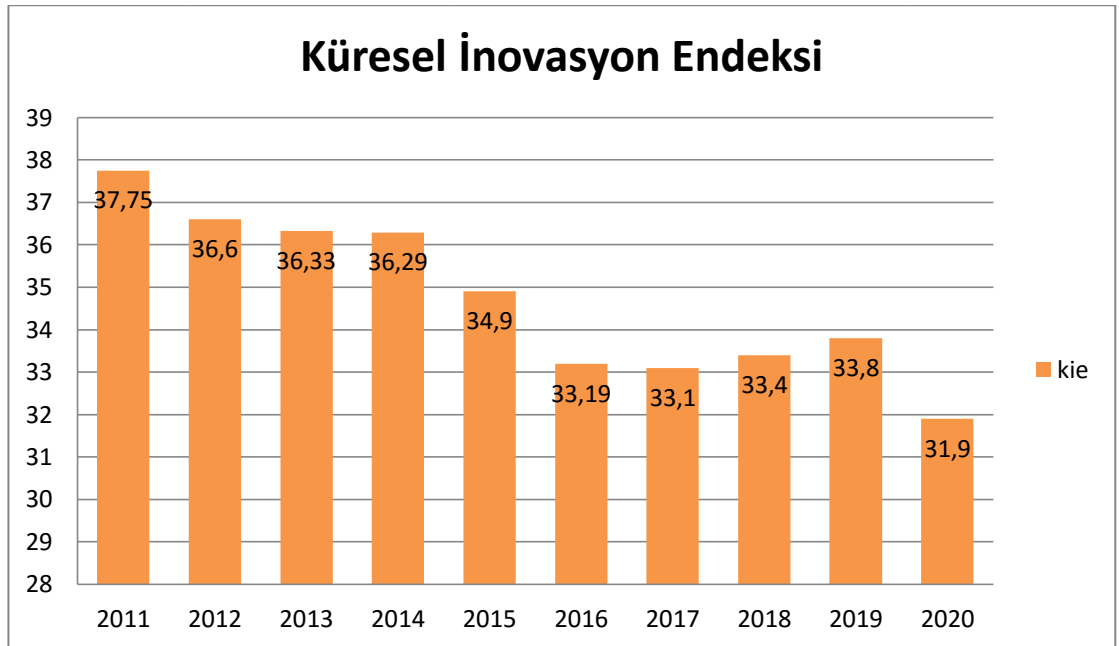


Şekil 18: İnsani Gelişme Endeksi (Brezilya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 60,9 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 71. Sırada yer alan Brezilya'nın endeks değeri 2011 yılında 4,32 seviyesinden 2017 yılında 4,13 seviyesine gerilemiş, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün düştüğü görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü alt bileşeninde dünyada 10.sırada bulunan Brezilya, Kurumlar bileşeninde 99.sırada,

Makroekonomik Stabilité bileşeninde 105.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 111). Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Brezilya rekabet gücünün düşük olması sebebiyle sahip olduğu Pazar Büyüklüğünü verimli kullanamamaktadır. Gerek kurumlarında yapacağı yenileme ve geliştirme çalışmalarıyla gerek yabancı yatırımların da ülkeye çekilerek makroekonomik istikrarın sağlamaya çalışılmasıyla gerek de yüksek potansiyelli işgücünün eğitilmesiyle ülkenin rekabet endeksinde daha üst sıralara yükselmesi sağlanmalıdır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Brezilya 31,9 puanla dünyada 62.sırada, Girdi alt endeksinde 42,94 puanla 59.sırada, Çıktı alt endeksinde 20,94 puanla 64.sırada yer almaktadır. İnovasyon girdi bileşenlerinden Pazar gelişmişliğinde 91.sırada, Kurumlar bileşeninde 82.sırada bulunmaktadır (WIPO, 2020: 230). İnovasyon girdi alt endekslerinde dezavantajlı durumda olan Brezilya'nın inovasyon girdilerine yatırım yaparak pandemi öncesi yükselişini sürdürmesi beklenmektedir.



Şekil 19: Küresel İnovasyon Endeksi (Brezilya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.7. Çin

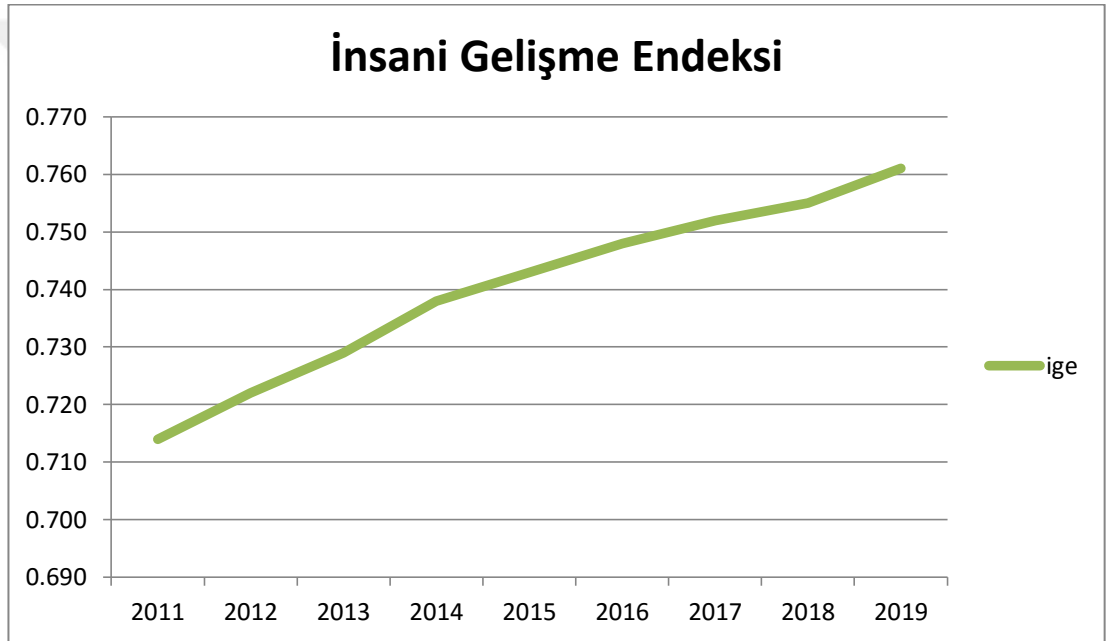
ABD'den sonra dünyanın en büyük ikinci ekonomisi konumunda olan Çin'in 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	14 trilyon 555 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	10 bin 410 dolar
Nüfus	1 milyar 397 milyon
Beklenen Yaşam Yılı	77 yıl
Enflasyon Oranı	%2,89
İşsizlik Oranı	%5,15
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	8,5 gün
İhracat / GSYİH	%18,4
İthalat / GSYİH	%17,3
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%30,8
İGE Puanı	0,761
İGE Sırası	85
KRE Puanı	73,9
KRE Sırası	28
KİE Puanı	54,8
KİE Sırası	14
Önemli İşletmeler	Tencent, Huawei, ICBC, Alibaba, China Construction Bank, China Mobile, Sinopec, Bank of China, China Ping An Group, Agricultural Bank of China, China National Offshore Oil Company, NetEase, Sohu, Baowu Steel Group, Lenovo, Xiaomi, Oppo, ZTE

Tablo 19: 2019 Temel Göstergeler (Çin), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2019 yılında %6,1 büyüyen Çin ekonomisinin pandemiye rağmen 2020 yılında %1, 2021 yılında ise %6,9 büyümesi beklenmektedir. İhracat oranının ithalat oranından yüksek olduğu üretim ülkesidir. Yaklaşık 1,5 milyar nüfusa sahip ülkenin üretim, ihracat ve inovasyon gücüyle rekabet ve inovasyon endekslerinde üst sıralarda yer aldığı göze çarpmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Çin 0,761 puanla dünyada 85.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 76,9, beklenen okul süresi 14, ortalama okul süresi 8,1 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Yüksek insani gelişme seviyesinde bulunan Çin'in İnsani Gelişim Endeksinde orta sıralarda yer almasının sebepleri arasında halkın eğitim seviyesinin düşük olması, beklenen yaşam süresinin istenen düzeyde olmaması gelmektedir. İnsani gelişimde yıllar içinde istikrarlı ilerleme gösteren Çin'in ekonomik gelişiminin yanında eğitim alanında yapacağı yatırımlarla kısa sürede çok yüksek insani gelişme seviyesine yükselmesi beklenmektedir.

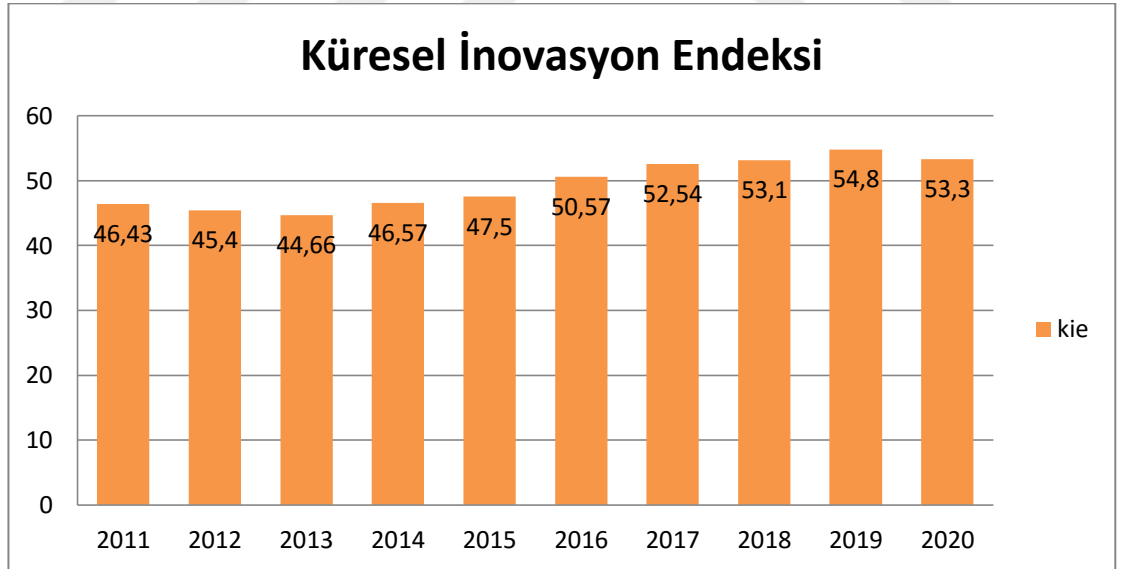


Şekil 20: İnsani Gelişim Endeksi (Çin), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 73,9 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 28. Sırada yer alan Çin'in endeks değeri 2011 yılında 4,89 seviyesinden 2017 yılında 5 seviyesine yükselmiş, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün arttığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü bileşeninde 100 puanla dünyada ilk sırada bulunan Çin, Makroekonomik Stabilité, Finansal Sistem ve BİT Uyumu bileşenlerinde oldukça avantajlı konumda bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 154). Çin ekonomisinin sahip olduğu rekabet gücü temelde

düşük maliyetli üretime dayansa da yıllar içinde yapılan Ar-Ge ve teknoloji yatırımları neticesinde katma değerli ürün ve hizmet üretimini gerçekleştiren ülke rekabet endeksinde üst sıralara tırmanmayı başarmıştır. Çin sahip olduğu küresel markaların yanı sıra yaptığı doğrudan yabancı yatırımlar ve satın almalar yardımıyla dünyanın en rekabetçi ekonomileri arasında girmeyi başararak yükselişini devam ettirmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Çin 53,3 puanla dünyada 14.sırada yer almaktadır. İnovasyon girdi bileşenlerinden Pazar gelişmişliğinde 19.sırada, İş gelişmişliği bileşeninde 15.sırada, İnsan Sermayesi ve Araştırma bileşeninde 21.sırada bulunmaktadır. Çıktı bileşenlerinden Bilgi ve Teknoloji çıktılarında 7.sırada, Yaratıcı çıktılarda 12.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: 239). Pandemi döneminde inovasyon puanında düşüş yaşayan ülkenin pandemi sonrasında tekrar yükselişini sürdürmesi, dünya sıralamasında 14.sırada olmasına rağmen İş gelişmişliği, İnsan Sermayesi ve Araştırma girdileri, Bilgi ve Teknoloji çıktılarında önemli sırada bulunan Çin'in kısa sürede inovasyon dünya sıralamasında ilk 10'a girmesi beklenmektedir.



Şekil 21: Küresel İnovasyon Endeksi (Çin), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.8. Endonezya

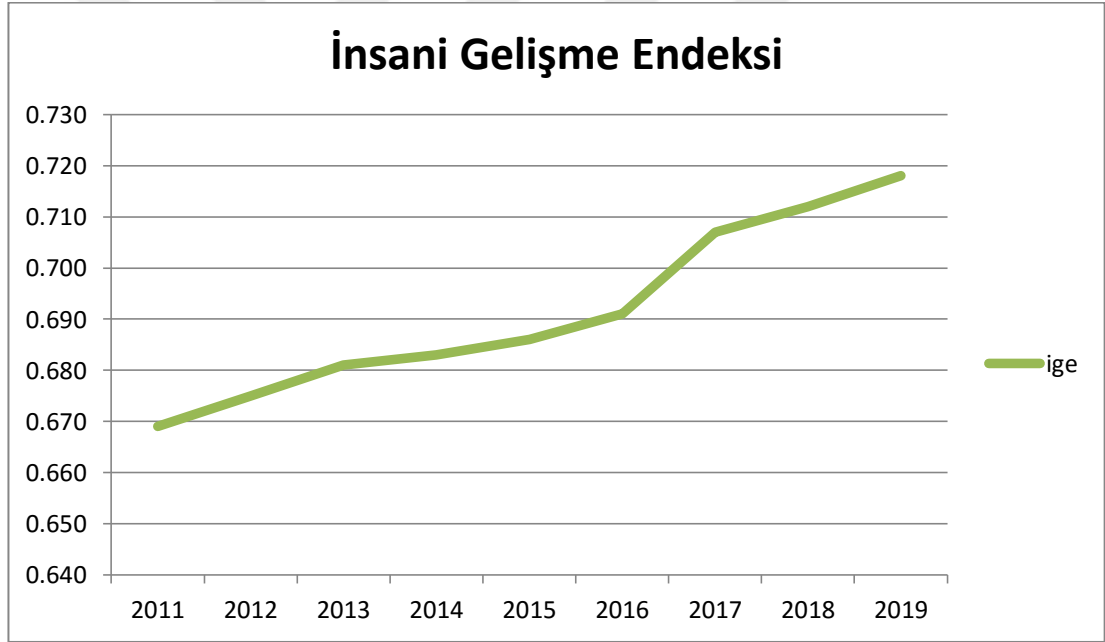
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 15. ekonomisi konumunda olan Endonezya'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 97 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	4 bin 50 dolar
Nüfus	270 milyon 625 bin
Beklenen Yaşam Yılı	72 yıl
Enflasyon Oranı	%3,03
İşsizlik Oranı	%3,62
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	12,6 gün
İhracat / GSYİH	%18,4
İthalat / GSYİH	%18,9
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%7,6
İGE Puanı	0,718
İGE Sırası	107
KRE Puanı	64,6
KRE Sırası	50
KİE Puanı	29,7
KİE Sırası	85
Önemli İşletmeler	Mittal Steel Company, Djarum, Gojek, Astra International, Telekomunikasi Indonesia, Indofood CBP Sukses Makmur, Bank Rakyat Indonesia, Sumber Alfaria Trijaya, Waskita Karya, Bank Mandiri, Bank Central Asia, Mining Gasberg, Pertamina

Tablo 20: 2019 Temel Göstergeler (Endonezya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Enerjiden demir-çelik sektörüne, maden sektöründen finans kuruluşlarına kadar birçok küresel işletmeye ev sahipliği yapan Endonezya ekonomisinin 2019 yılında %5 büyürken, 2020 yılında ekonomik seviyesini koruması, 2021 yılında %4,7 büyümesi beklenmektedir.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Endonezya 0,718 puanla dünyada 107.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 71,7, beklenen okul süresi 13,6, ortalama okul süresi 8,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Yüksek insani gelişme seviyesinde bulunan Endonezya'nın İnsani Gelişim Endeksinde orta sıralarda yer almasının sebepleri arasında halkın eğitim seviyesinin, beklenen yaşam süresi ve sağlık hizmetlerinin, kişi başına düşen GSYİH'nin düşük olması gelmektedir. Diğer taraftan gelişmekte olan ülke ekonomisi yabancı yatırımlarla daha da güçlenmektedir. Endonezya'nın insani gelişimde üst sıralara tırmanmasının yolu, halkın gelir seviyesinin, eğitim olanaklarının ve sağlık imkânlarının artırılmasıyla mümkündür.

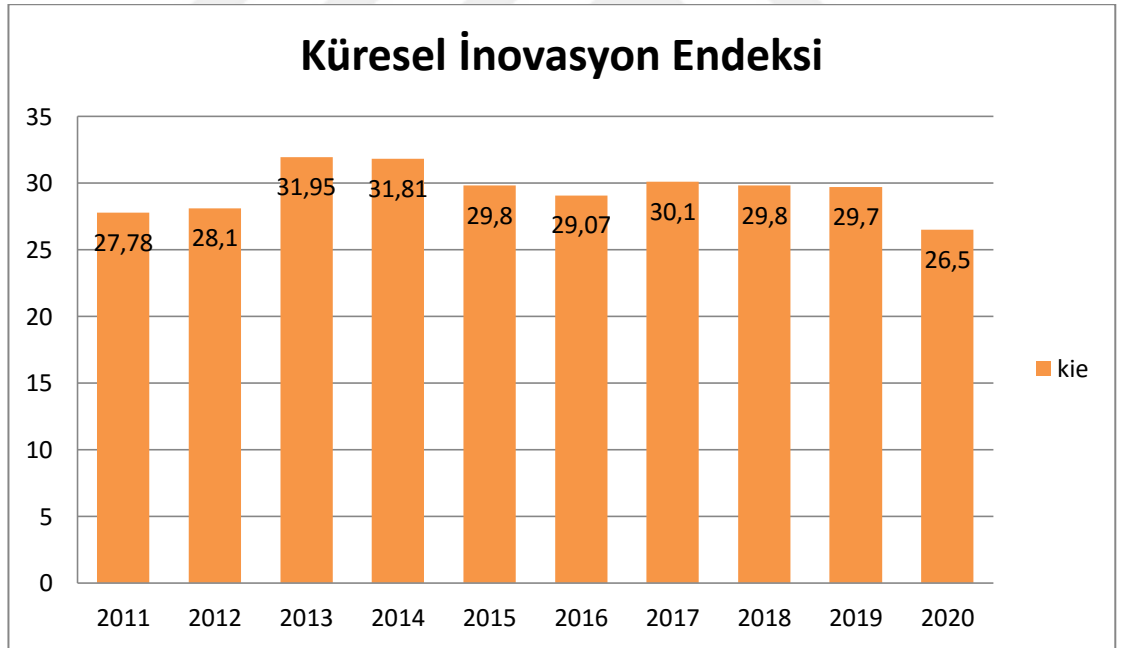


Şekil 22: İnsani Gelişim Endeksi (Endonezya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 64,6 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 50. Sırada yer alan Endonezya'nın endeks değeri 2011 yılında 4,37 seviyesinden 2017 yılında 4,68 seviyesine yükselmiş, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün arttığı görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet

Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü bileşeninde 7. sırada bulunan Endonezya, İş dinamizmi bileşeninde 70 puanla 29.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 282). Endonezya rekabet bileşenlerinden sağlık ve işgücü pazarı alanlarında yapacağı yatırımlar neticesinde rekabet sıralamasında daha üst sıralara yükselebilecektir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Endonezya 26,5 puanla dünyada 85.sırada yer almaktadır. İnovasyon girdi bileşenlerinden Kurumlarda 111.sırada, İş gelişmişliği bileşeninde 114.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: 266). İnovasyon alanında düşük puana sahip olan ülkenin alt sıralarda olduğu teknoloji kurumları ve iş gelişmişliğine özel yatırımlar yaparak önce inovasyon girdilerini daha sonra dönüşüm süreci sonunda ortaya çıkacak inovasyon çıktılarını daha nitelikli hale getirmesi gerekmektedir.



Şekil 23: Küresel İnovasyon Endeksi (Endonezya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.9. Fransa

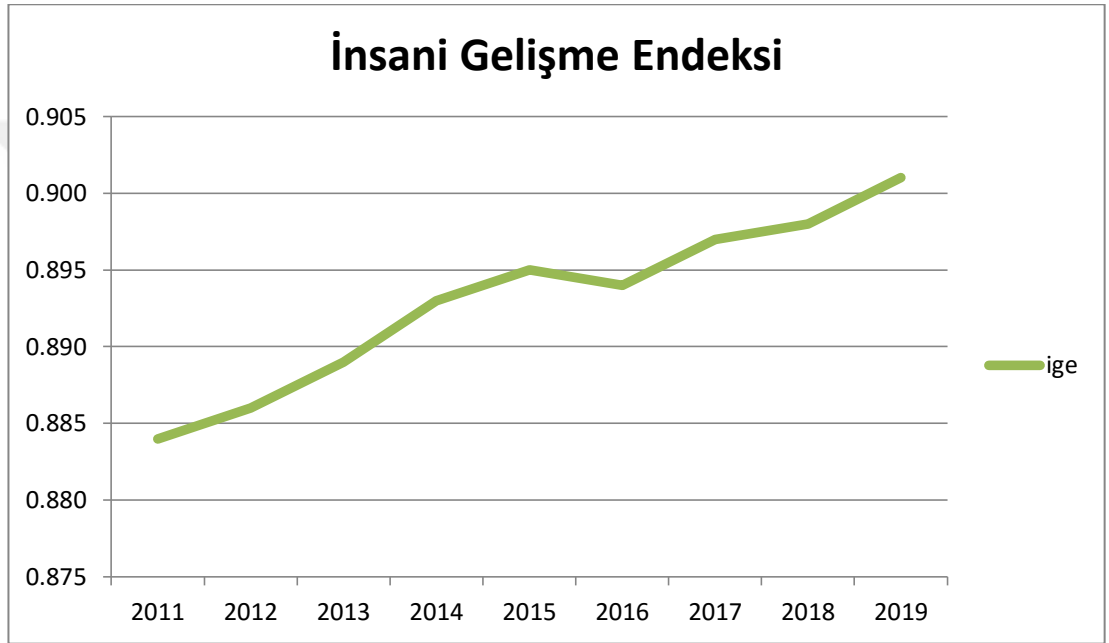
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 7. ekonomisi konumunda olan Fransa'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	2 trilyon 846 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	42 bin 450 dolar
Nüfus	67 milyon 59 bin
Beklenen Yaşam Yılı	82,7 yıl
Enflasyon Oranı	%1,10
İşsizlik Oranı	%8,44
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	4 gün
İhracat / GSYİH	%31,8
İthalat / GSYİH	%32,8
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%27
İGE Puanı	0,901
İGE Sırası	26
KRE Puanı	78,8
KRE Sırası	15
KİE Puanı	54,2
KİE Sırası	16
Önemli İşletmeler	Total SA, Carrefour, Peugeot, Renault, L'Oréal Group, Danone, Tefal, Michelin, SAGEM, Thomson SA, Technicolor SA, Air France, Accor, Rexel, Citroen

Tablo 21: 2019 Temel Göstergeler (Fransa), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Avrupa'nın önde gelen ekonomilerinden olan Fransa 2019 yılında %1,9'luk büyüme göstermiştir. Enerjiden otomotive birçok alanda küresel markalara sahip olan ülke ekonomisinin pandemi sonrası süreçte büyümesini devam ettirmesi beklenmektedir.

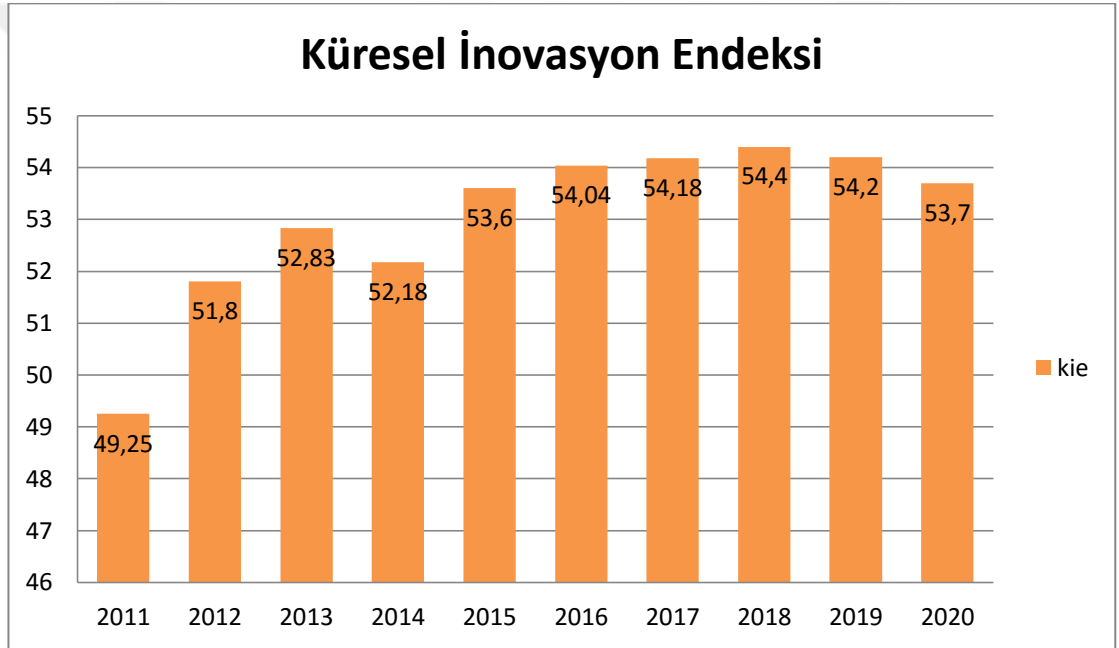
2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Fransa 0,901 puanla dünyada 26.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 82,7, beklenen okul süresi 15,6, ortalama okul süresi 11,5 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). İnsani gelişim seviyesi istikrarlı yükseliş gösteren ülkenin genel sıralamada 26.sırada yer almasının sebeplerine bakıldığında beklenen yaşam süresi ve ortalama okul süresinin rekabet ettiği ülkelerden düşük olduğu göze çarpmaktadır.



Şekil 24: İnsani Gelişme Endeksi (Fransa), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 78,8 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 15.sırada yer alan Fransa'nın endeks değeri 2011 yılında 5,13 seviyesinden 2017 yılında 5,17 seviyesine yükselmiş, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün yatay seyrettiği görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Sağlık bileşeninde 7.sırada, Pazar Büyüklüğü, İnovasyon Kapasitesi ve Altyapı bileşenlerinde 9. sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 222). Fransa'nın rekabet gücünü arttıran diğer etkenlere bakıldığında sahip olduğu Finansal Sistem ve Makroekonomik İstikrarın ülkeye rekabet avantajı kazandırdığı görülmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Fransa 53,66 puanla dünyada 12.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre puanı düşmesine rağmen 4 basamak yükselen ülke, inovasyon girdi alt endeksinde 61,43 puanla 16.sırada, çıktı alt endeksinde 45,89 puanla 12.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: xxxii). Girdi alt endeksinde İnsan Sermayesi ve Araştırma, çıktı alt endeksinde Yaratıcı Çıktılar bileşenlerinde dünyada 13.sırada bulunan ülkenin inovasyon altyapısının sağlam temeller üzerinde olduğu bu sebeple 2020 yılında KİE puanı düşmesine rağmen dünya sıralamasında 12.sıraya tırmandığı göze çarpmaktadır.



Şekil 25: Küresel İnovasyon Endeksi (Fransa), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.10. Güney Afrika

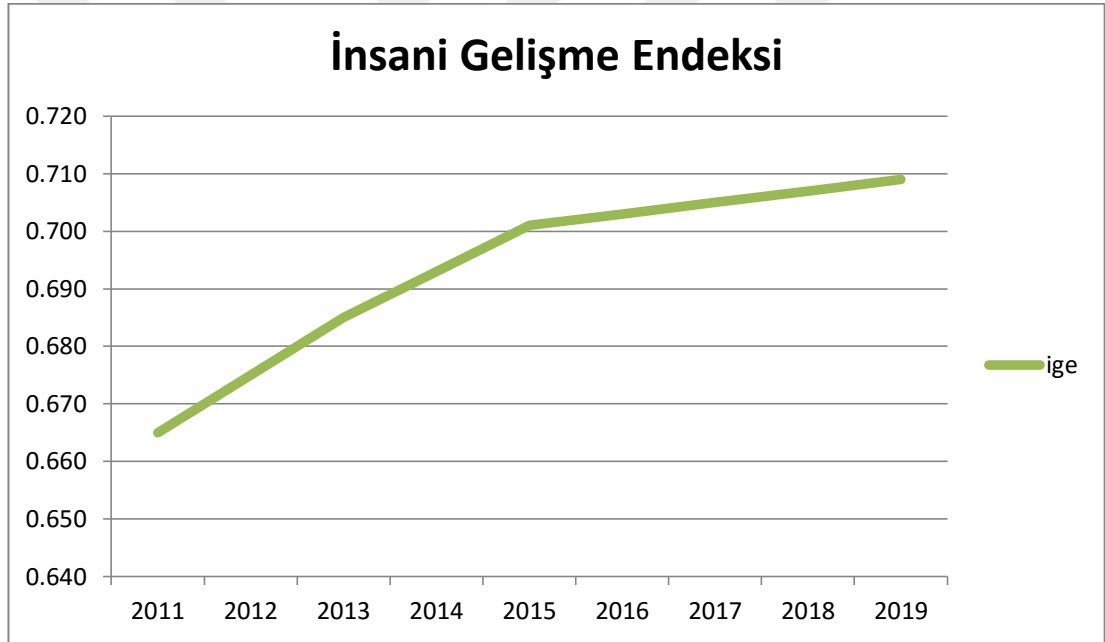
Afrika'nın önemli ekonomilerinden biri olan Güney Afrika'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	741 milyar 748 milyon dolar
Kişi Başı GSMH	12 bin 670 dolar
Nüfus	58 milyon 558 bin
Beklenen Yaşam Yılı	64,1 yıl
Enflasyon Oranı	%4,12
İşsizlik Oranı	%28,46
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	40 gün
İhracat / GSYİH	%29,9
İthalat / GSYİH	%29,4
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%5,5
İGE Puanı	0,709
İGE Sırası	114
KRE Puanı	62,4
KRE Sırası	60
KİE Puanı	34
KİE Sırası	63
Önemli İşletmeler	Vodacom, Standard Bank Group, FirstRand, Anglo American, Compagnie Financiere Richemont SA, Glencore, The BHP Group, British American Tobacco, Sasol, Shoprite Holding, MTN Group, Absa Group

Tablo 22: 2019 Temel Göstergeler (Güney Afrika), Yazar tarafından hazırlanmıştır.

2019 yılında %0,2 büyüyen ülke ekonomisinin, 2020 yılında %7,1 küçülmesi, 2021 yılında %2,9 büyümesi beklenmektedir. İhracat oranının ithalat oranından yüksek olduğu ender ülkeler arasında bulunmasının sebebi araştırıldığında ülkenin doğal kaynaklarının, madenlerinin ve kimyasallarının çoğunluğu yabancı işletmeler tarafından işlenerek yurtdışına ihraç edilmesi olduğu göze çarpmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Güney Afrika 0,709 puanla dünyada 114.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 64,1, beklenen okul süresi 13,8, ortalama okul süresi 10,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Ülkenin İGE puanının düşük olmasının sebeplerine bakıldığında kişi başına düşen milli gelirin, beklenen yaşam süresinin ve ortalama okul süresinin oldukça düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. İşsizlik oranının %28,46 ile oldukça yüksek olduğu ülkede yeni iş alanları oluşturulmalı, sağlık ve eğitim imkanları artırılarak halkın gelişmişlik ve refah seviyesi yükseltilmelidir.

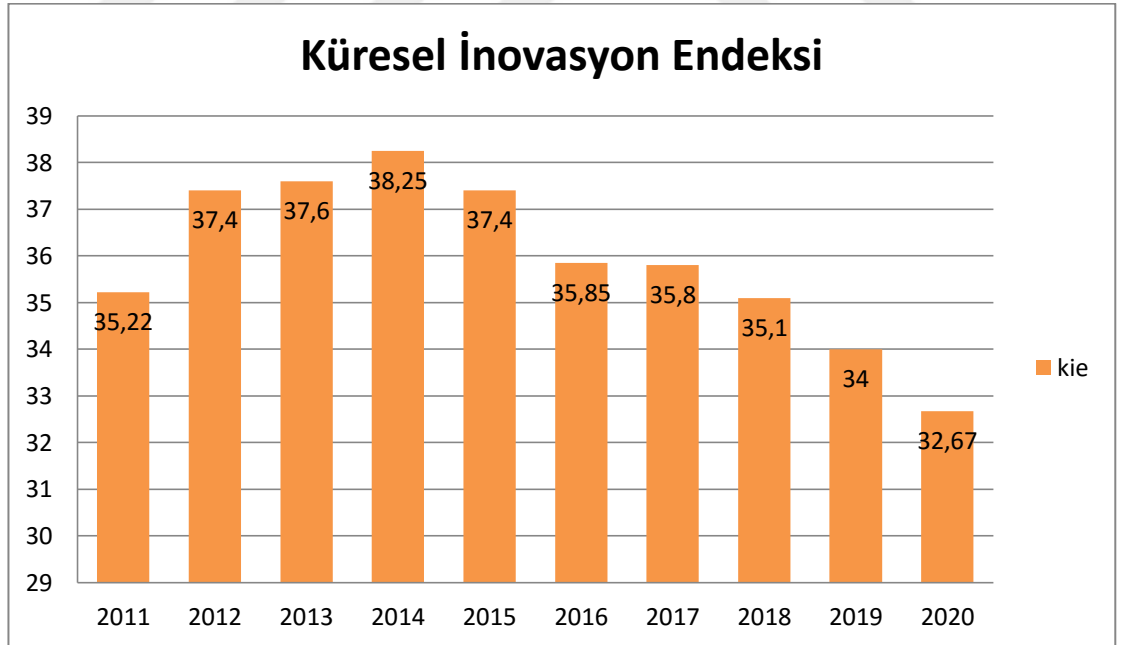


Şekil 26: İnsani Gelişme Endeksi (Güney Afrika), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 62,4 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 60.sırada yer alan Güney Afrika'nın endeks değeri 2011 yılında 4,34 seviyesinden 2017 yılında 4,32 seviyesine gerilemiş, bu dönemde ülkenin küresel rekabet gücünün inişli çıkışlı hareket ettiği görülmektedir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Finansal Sistem bileşeninde 19.sırada yer alması oldukça dikkat çekmektedir. Yabancı banka

yatırımlarının ülkenin finansal sistemini güçlenmiştir. Diğer taraftan Sağlık bileşeninde 118.sırada, Yetenekler bileşeninde 90.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 518). Ülkenin Sağlık ve Eğitim alanlarında ilerleme kat etmesiyle daha rekabetçi pozisyona yükselmesi beklenmektedir

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Güney Afrika 32,67 puanla dünyada 60.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre puanı düşmesine rağmen 3 basamak yükselen ülke, inovasyon girdi alt endeksinde 44,85 puanla 49.sırada, çıktı alt endeksinde 20,48 puanla 68.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: xxxvii). Yabancı yatırımların da etkisiyle Pazar Gelişmişliği girdisi bileşeninde dünyada 15.sırada bulunan Güney Afrika'nın inovasyon girdilerini çıktıya dönüştürme sürecinde verimli olamaması ve Ar-Ge yatırımlarının çıktıya dönüşme hızının düşük olması sebebiyle genel sıralamada 60.sırada kalmıştır. Ülkenin hem rekabet gücünün hem de inovasyon seviyesinin politik belirsizlik, iş çevresi ve eğitim imkanları sebebiyle düşüş eğiliminde olduğu göze çarpmaktadır.



Şekil 27: Küresel İnovasyon Endeksi (Güney Afrika), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.11. Güney Kore

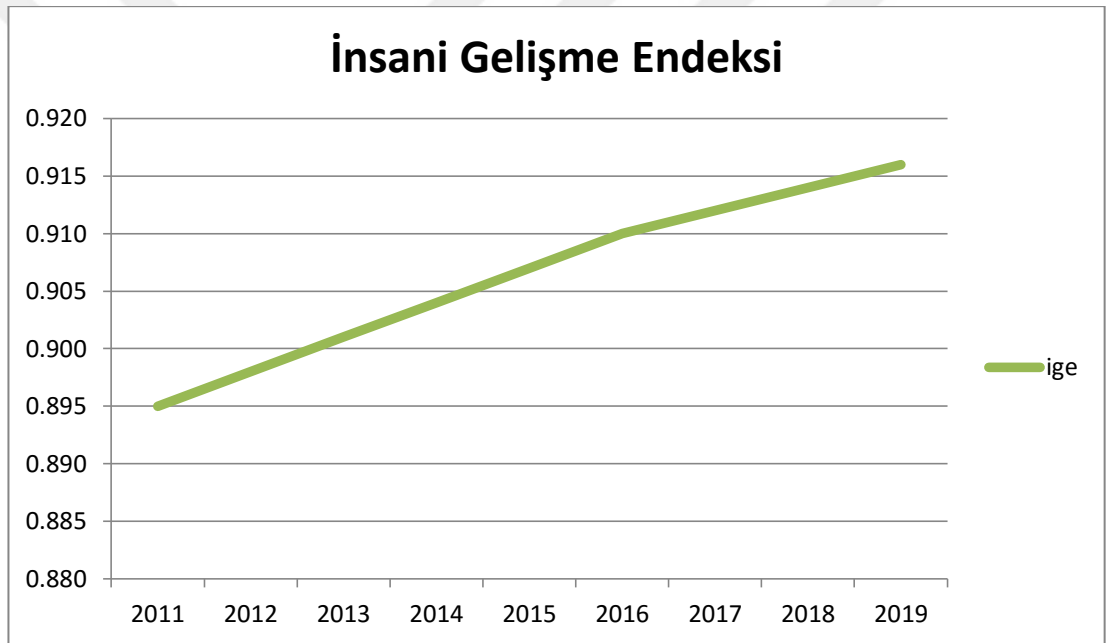
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 10. ekonomisi olan Güney Kore'ye ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 747 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	33 bin 790 dolar
Nüfus	51 milyon 709 bin
Beklenen Yaşam Yılı	83 yıl
Enflasyon Oranı	%0,38
İşsizlik Oranı	%3,74
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	8 gün
İhracat / GSYİH	%39,9
İthalat / GSYİH	%37
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%32,4
İGE Puanı	0,916
İGE Sırası	23
KRE Puanı	79,6
KRE Sırası	13
KİE Puanı	56,6
KİE Sırası	11
Önemli İşletmeler	Samsung Electronics, Hyundai Motor, POSCO, Kia Motors, Hyundai Mobis, LG Electronics, Hyundai Heavy Industries, Samsung Life Insurance, KEPCO, SK Hynix, SK Group

Tablo 23: 2019 Temel Göstergeler (Güney Kore), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

İnovasyon ve rekabet etkinliğiyle küresel bir güç haline gelen Güney Kore, dünyada enflasyon oranı en düşük ülkeler arasında yer almaktadır. Teknoloji, otomotiv, bankacılık ve finans sektörlerinde küresel şirketlere sahip olan ülkenin en büyük işletmesi Samsung Electronics'tir. 2019 yılında 192 milyar dolar gelir elde eden şirketin net karı 18,6 milyar dolar olmuştur. Güney Kore, Samsung, LG, Kia ve Hyundai gibi küresel markalarıyla katma değeri yüksek ürünleri yurtdışına ihraç ederek yüksek gelire sahip küresel ekonomik güç konumunda bulunmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Güney Kore 0,916 puanla dünyada 23.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 83, beklenen okul süresi 16,5, ortalama okul süresi 12,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Ülkenin İGE puanının oldukça yüksek olmasının yanında beklenen ve ortalama okul sürelerinde rakiplerinin gerisinde kalmakta bu sebeple 23. sırada bulunmaktadır. Diğer taraftan beklenen yaşam süresi ve kişi başına düşen milli gelirden oldukça yüksek değerlere sahip olan ülkenin endeks değeri istikrarlı bir şekilde yükselmeye devam etmektedir.

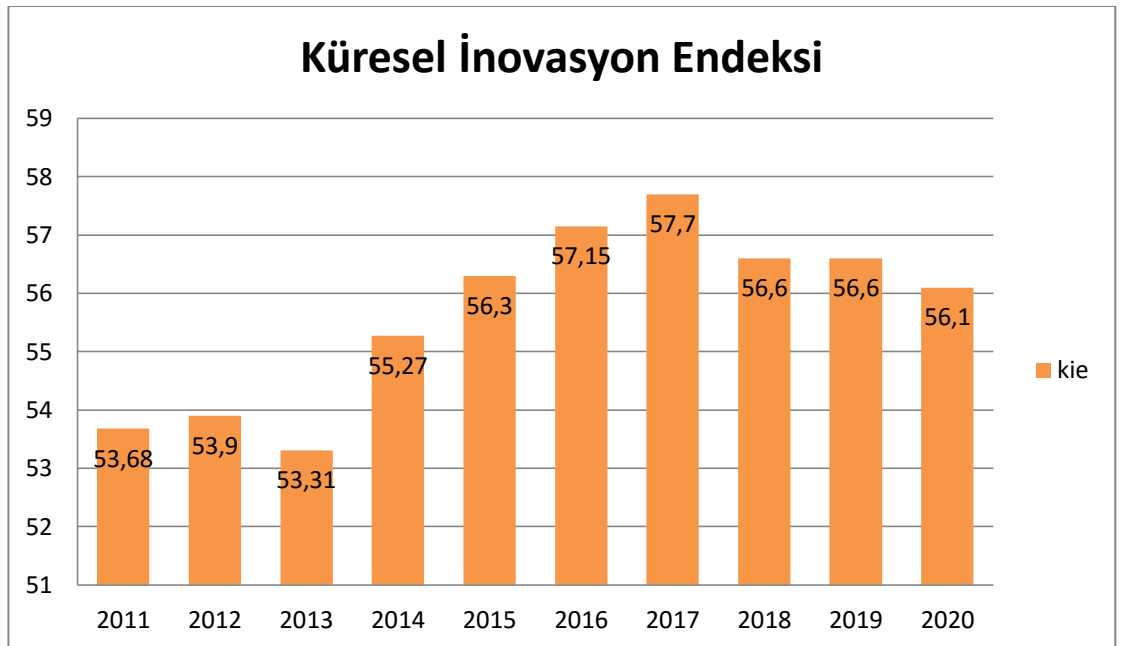


Şekil 28: İnsani Gelişme Endeksi (Güney Kore), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 79,6 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 13.sırada yer alan Güney Kore'nin endeks değeri 2011 yılında 5,02 seviyesinden 2017 yılında 5,07 seviyesine ilerlemiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden BİT Uyumu ve Makroekonomi İstikrarı bileşenlerinde 1.sırada, İnovasyon Kapasitesi bileşeninde 6.sırada, Sağlık bileşeninde 8. sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019:

322). Hyundai, Kia, LG ve Samsung gibi teknoloji devlerinin ülkeye kazandırdığı rekabet gücü sayesinde Güney Kore dünyanın en rekabetçi ülkeleri arasında yerini almıştır. Birçok farklı ülkede üretim tesisi yatırımı yapan işletmelerin direk ve dolaylı olarak Güney Kore ekonomisine katma değer sağladığı görülmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Güney Kore 56,11 puanla dünyada 10.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre puanı düşmesine rağmen dünya sıralamasında bir basamak yükselen ülke girdi ve çıktı alt endekslerinde de 10. sırada bulunmaktadır. Güney Kore “İnsan Sermayesi ve Araştırma” girdisinde dünyada lider konumunda bulunmaktadır (WIPO, 2020: 312). Özellikle Samsung tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge yatırımlarının, 2018 yılında Hindistan’a 700 milyon dolar yatırım yapan işletmenin cep telefonu ve televizyon ekranı üretimi için 500 milyon dolarlık bir yatırım daha yapması beklenmekte, ayrıca 2020 yılından itibaren üç yıl içinde yapay zeka ve 5G teknolojisine 22 milyar dolar yatırım yapması planlanan işletmenin ülkenin inovasyon ve rekabet gücünü fazlasıyla arttırdığı gözlenmektedir.



Şekil 29: Küresel İnovasyon Endeksi (Güney Kore), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.12. Hindistan

Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 6.ekonomisi olan Hindistan'a ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

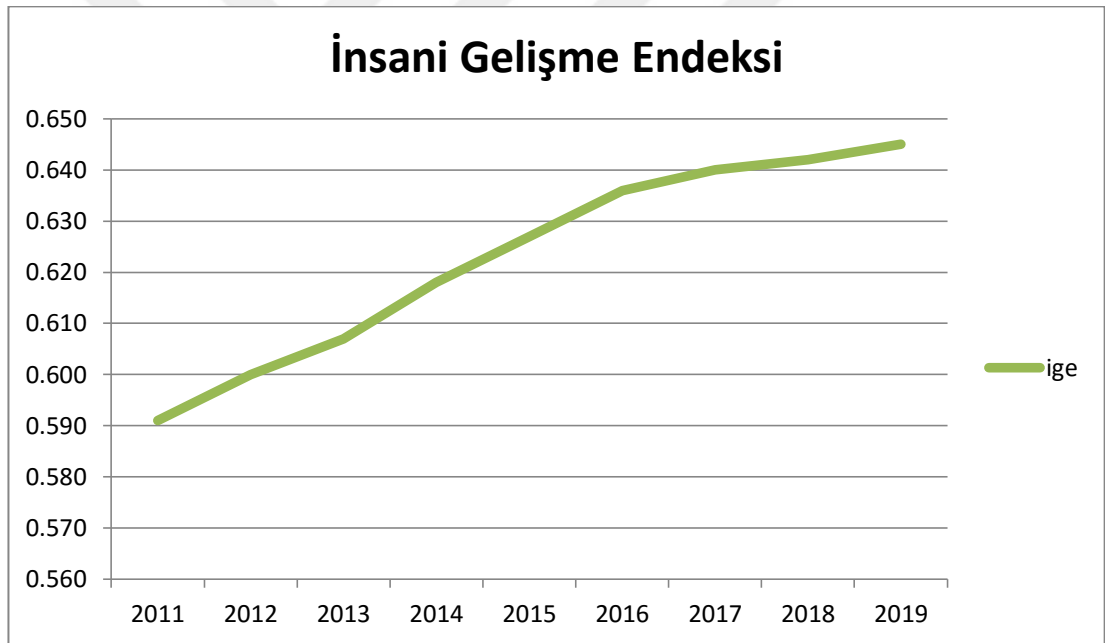
GSMH	2 trilyon 893 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	2 bin 120 dolar
Nüfus	1 milyar 366 milyon
Beklenen Yaşam Yılı	69,7 yıl
Enflasyon Oranı	%7,66
İşsizlik Oranı	%5,36
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	17,5 gün
İhracat / GSYİH	%18,4
İthalat / GSYİH	%21,1
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%10,3
İGE Puanı	0,645
İGE Sırası	131
KRE Puanı	61,4
KRE Sırası	68
KİE Puanı	36,6
KİE Sırası	52
Önemli İşletmeler	Indian Oil Corporation, Reliance Industries Limited, Oil and Natural Gas Corporation, State Bank of India, Tata Motors, Bharat Petroleum, Hindustan Petroleum, Rajesh Exports, Tata Steel, Coal India, HDFC, ICICI Bank, Larsen & Toubro, ITC Limited, Meesho , CIPLA, Udaan, Ambee, Niki.AI

Tablo 24: 2019 Temel Göstergeler (Hindistan), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çin'den sonra dünyada en kalabalık nüfusa sahip ikinci ülke olan Hindistan'ın ekonomisi 2019 yılında %4,2 büyümüştür. Ülke ekonomisinin 2020 yılında %3,2 küçülmesi, 2021 yılında ise %3,1 büyümesi beklenmektedir. Enerjiden yazılıma, demir çelik sektöründen otomotiv sektörüne, ilaç sektöründen tekstil sektörüne, nükleer sanayiinden mücevher sektörüne kadar birçok küresel işletmeye sahip olan

Hindistan dünya ekonomileri arasında rekabet ve inovasyon gücü yüksek ülkeler arasında bulunmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Hindistan 0,645 puanla dünyada 131.sırada yer almaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 69,7, beklenen okul süresi 12,2, ortalama okul süresi 6,5 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Dünya sıralamasında alt sıralarda yer almasının sebeplerine bakıldığında kişi başı milli gelirin, beklenen yaşam ve eğitim sürelerinin düşük olması gelmektedir. Orta insani gelişme seviyesinde bulunan Hindistan'ın son yirmi yılda kişi başı milli gelirini yaklaşık 4 kat arttıran Hindistan'ın ekonomik büyümesi, sağlık yatırımları ve eğitime yapılacak yeni yatırımlarla ülkenin gelişim seviyesini ve dünya sıralamasını daha yukarılara taşıması beklenmektedir.

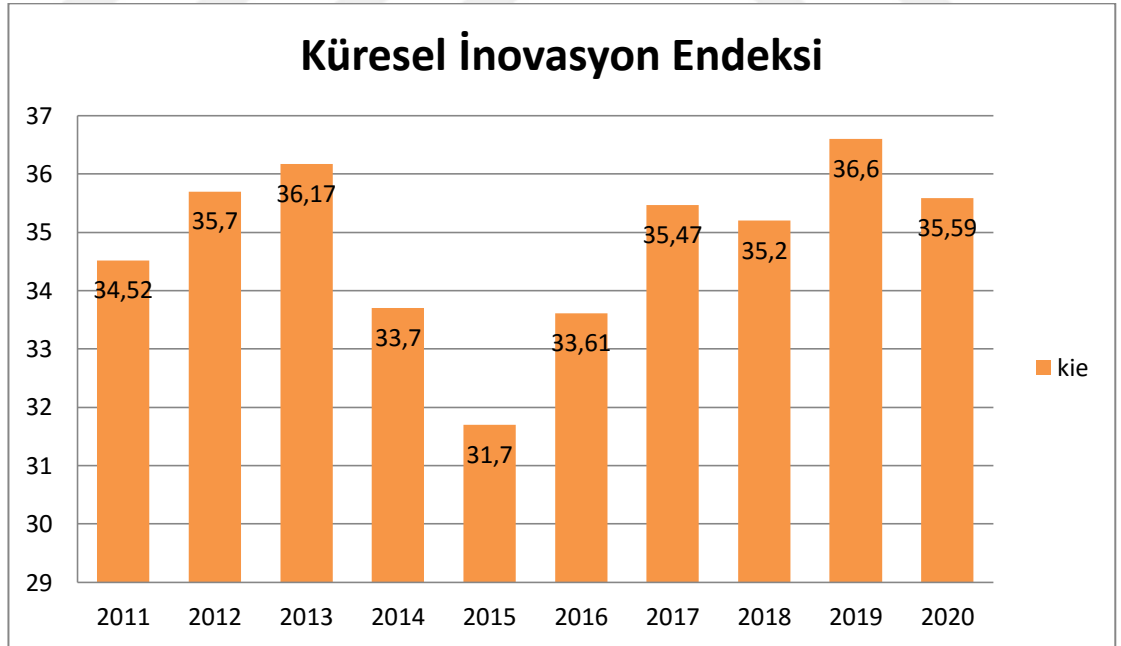


Şekil 30: İnsani Gelişme Endeksi (Hindistan), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 61,4 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 68.sırada yer alan Hindistan'ın endeks değeri 2011 yılında 4,30 seviyesinden 2017 yılında 4,58 seviyesine yükselmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü

bileşeninde 3.sırada, İnovasyon Kapasitesi bileşeninde 35.sırada, Finansal Sistem bileşeninde 40. sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 278). BİT şirketleri, enerji işletmeleri, finansal kurumları ve potansiyel işgücü ülkeye rekabet gücü kazandıran temel faktörlerdir. Diğer taraftan emeğe dayalı üretimin yapıldığı tekstil sektörü de istihdamın yaklaşık %4'ünü oluşturmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Hindistan 35,59 puanla dünyada 48.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre puanı düşmesine rağmen dünya sıralamasında dört basamak yükselen ülke girdi alt endeksinde 43,51 puanla 57.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 27,66 puanla 45.sırada yer almaktadır. Girdi bileşenlerinden Pazar Gelişmişliği'nde dünyada 31.sırada bulunan ülke BİT alanındaki maddi ve beşeri sermayesinin etkisiyle çıktı bileşenlerinde Bilgi ve Teknoloji Çıktıları'nda 27.sırada bulunarak (WIPO, 2020: 265). Yazılım alanında dünyanın en büyük ihracatçıları arasında bulunan Hindistan'ın özel sektörde en fazla istihdam sağlayan sektörü de BİT sektörüdür. Nanoteknoloji alanında önemli yatırımlara sahip olan ülkenin inovasyon ve rekabet alanlarında gelecek yıllarda daha üst sıralara yükselmesi beklenmektedir.



Şekil 31: Küresel İnovasyon Endeksi (Hindistan), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.13. İtalya

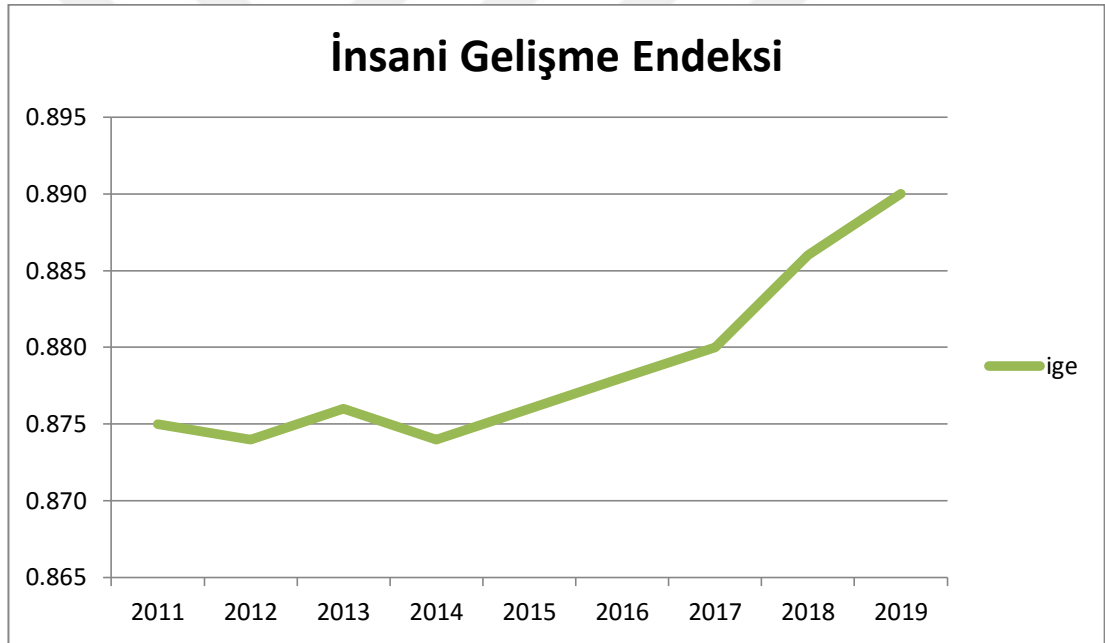
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 8.ekonomisi olan İtalya'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	2 trilyon 81 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	34 bin 530 dolar
Nüfus	60 milyon 297 bin
Beklenen Yaşam Yılı	83,5 yıl
Enflasyon Oranı	%0,61
İşsizlik Oranı	%9,95
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	11 gün
İhracat / GSYİH	%31,5
İthalat / GSYİH	%28,5
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%8,1
İGE Puanı	0,892
İGE Sırası	29
KRE Puanı	71,5
KRE Sırası	30
KİE Puanı	46,3
KİE Sırası	30
Önemli İşletmeler	Exor (Fiat), Eni, Enel, Generali Group, Intesa Sanpaolo, Poste Italiane, Mondial, Indesit, Moschino, Versace, Alfa Romeo, Prada, Giorgio Armani

Tablo 25: 2019 Temel Göstergeler (İtalya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

İhracatın milli hasılaya oranının, ithalatın oranından fazla olduğu sayılı ülkelerden olan İtalya tekstil, otomotiv ve enerji sektörlerinde üretim ve ihracat ülkesi konumunda bulunmaktadır. Diğer taraftan Generali Sigorta şirketi gibi birçok uluslararası finans kuruluşuna da ev sahipliği yapmaktadır. Almanya'dan sonra Avrupa'nın en büyük ikinci üretim ekonomisi konumunda bulunmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre İtalya 0,892 puanla Estonya ile beraber dünyada 29.sırada bulunmaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 83,5 yıl, beklenen okul süresi 16,1, ortalama okul süresi 10,4 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Beklenen yaşam süresi ve kişi başı milli hasıla düzeyi oldukça yüksek olan ülkenin 29.sırada yer almasının sebebine bakıldığında ortalama okul süresinin rakiplerinin oldukça altında olduğu görülmektedir. Ayrıca ülkede işsizlik oranı Avrupa Birliği ortalamasının üzerindedir. Pandemi döneminde ihracatın azalmasıyla insani gelişim seviyesinin düşmesi beklenen ülkenin, pandemi sonrası uluslararası ticaretin artması ve ortalama okul süresini arttırmaya yönelik uygulayacağı politikalar neticesinde dünya sıralamasında daha üst sıralara yükselmesini sağlayacaktır.

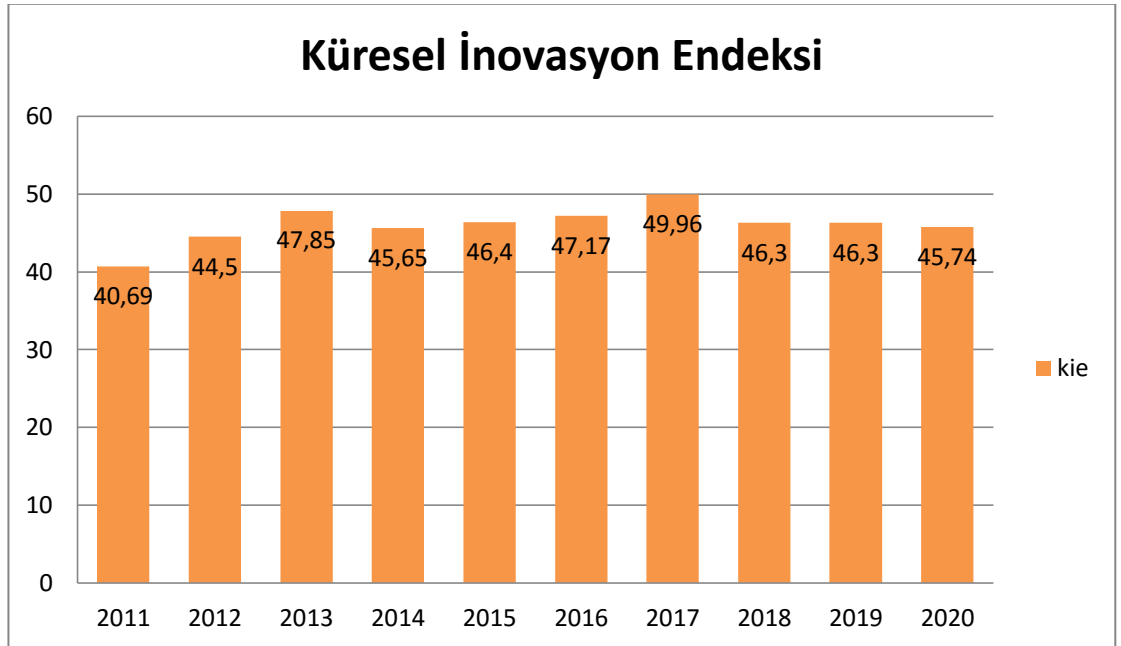


Şekil 32: İnsani Gelişme Endeksi (İtalya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 71,5 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 30.sırada yer alan İtalya'nın endeks değeri 2011 yılında 4,42 seviyesinden 2017 yılında 4,54 seviyesine yükselmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Sağlık bileşeninde 6.sırada,

Pazar Büyüklüğü bileşeninde 12.sırada, Altyapı bileşeninde 18.sırada ve İnovasyon Kapasitesi bileşeninde 22.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 298). Fiat, Alfa Romeo, Indesit gibi küresel pazarda güçlü markalara sahip olan İtalya, tekstil sektöründe de dünyanın öncü ülkeleri arasında yer almaktadır. Sahip olduğu altyapı imkânları ve Avrupa Pazarı'na açılan kapı konumunda olması, Çinli birçok şirketin İtalya'da yatırım yapmasını sağlayarak ülkenin rekabet gücünü arttırmıştır. Enerji, Demir-çelik alanlarında da dünyada büyük ihracatçılar arasında bulunmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre İtalya 45,74 puanla dünyada 28.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre puanı düşmesine rağmen dünya sıralamasında iki basamak yükselen ülke girdi alt endeksinde 52,41 puanla 33.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 39,06 puanla 24.sırada yer almaktadır. Girdi bileşenlerinden Altyapı'da dünyada 19.sırada bulunan ülke çıktı bileşenlerinde Bilgi ve Teknoloji Çıktıları'nda 18.sırada bulunarak (WIPO, 2020: 270). Avrupa'nın en büyük üçüncü esnek üretim ihracatçısı konumunda olan İtalya Ar-Ge, makineler arası iletişim ve teknoloji 4.0 alanlarına yeni yatırımlar yapmaktadır.



Şekil 33: Küresel İnovasyon Endeksi (İtalya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.14. Japonya

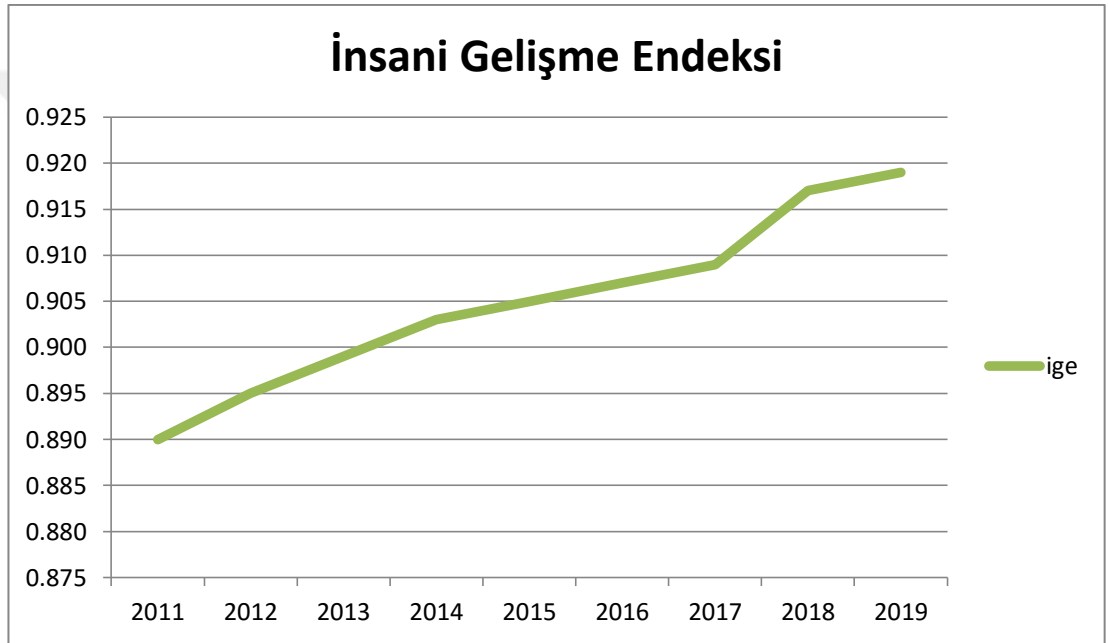
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 3.ekonomisi olan Japonya'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	5 trilyon 267 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	41 bin 710 dolar
Nüfus	126 milyon 265 bin
Beklenen Yaşam Yılı	84,6 yıl
Enflasyon Oranı	%0,47
İşsizlik Oranı	%2,4
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	11,1 gün
İhracat / GSYİH (2018)	%18,5
İthalat / GSYİH (2018)	%18,2
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%17
İGE Puanı	0,919
İGE Sırası	19
KRE Puanı	82,3
KRE Sırası	6
KİE Puanı	54,7
KİE Sırası	15
Önemli İşletmeler	Toyota Motor, Mitsubishi Motor, Honda, Softbank, Nippon, Sony, Nissan Motor, Sumitomo Mitsui Finance, Japan Post Holding, Hitachi, Panasonic, Tokyo Electric Power, Toshiba, Mitsubishi Electric, Mazda, Subaru, Sega, Zebra

Tablo 26: 2019 Temel Göstergeler (Japonya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Japonya ekonomisinin 2019 yılında %0,7 büyürken 2020 yılında %6,1 küçülmesi, 2021 yılında %2,5 büyümesi beklenmektedir. Pandeminin etkisiyle ikinci çeyreğinde %7,4 küçülen ülke ekonomisi 1980 yılından bugüne en büyük daralmayı yaşamıştır. İhracat oranının ithalat oranından yüksek olduğu ülkeler arasında bulunan Japonya otomobilden elektroniğe birçok alanda küresel markaya sahiptir.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Japonya 0,919 puanla İsrail ile beraber dünyada 19.sırada bulunmaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 84,6 yıl, beklenen okul süresi 15,2, ortalama okul süresi 12,9 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). İnsani gelişmenin üç sacayağı olan eğitim, sağlık ve gelirden oldukça ileri seviyede bulunan Japonya'nın yükselen İGE puanı pandemi sebebiyle 2020 yılında düşmesi beklenmektedir. Ülkenin ticaret hacminin azalmasının yanı sıra 2020 Yaz Olimpiyatlarının bir sonraki seneye ertelenmesi de ekonomik canlılığı olumsuz etkilemiştir.

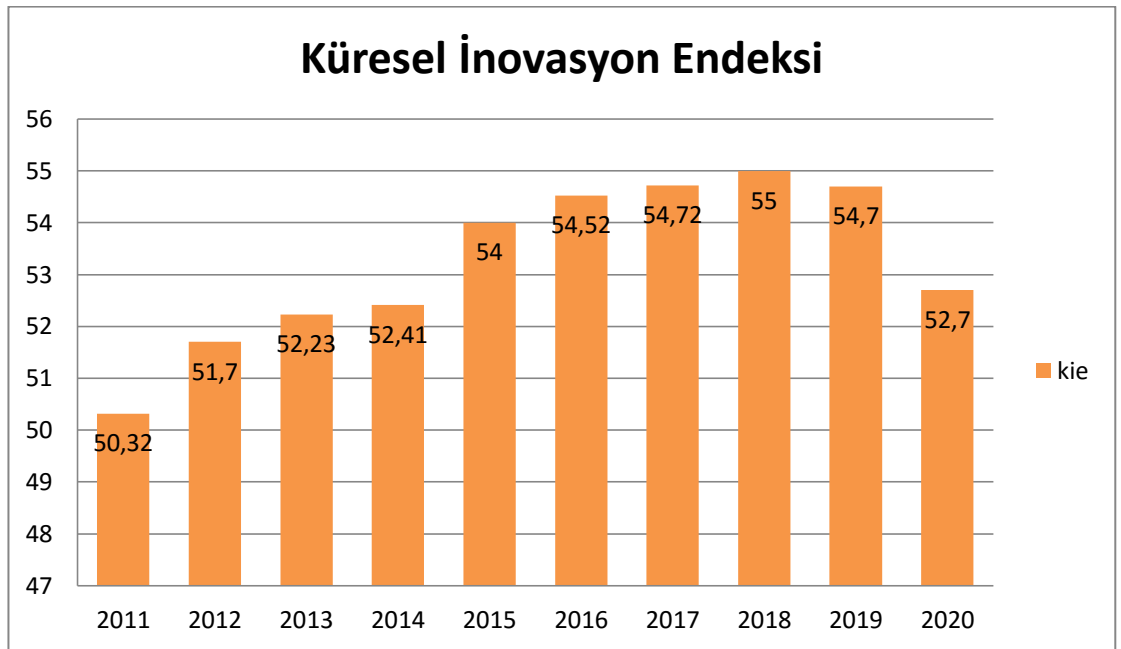


Şekil 34: İnsani Gelişme Endeksi (Japonya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 82,3 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 6.sırada yer alan Japonya'nın endeks değeri 2011 yılında 5,39 seviyesinden 2017 yılında 5,49 seviyesine yükselmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Sağlık bileşeninde 1.sırada, Pazar Büyüklüğü bileşeninde 4.sırada, Altyapı bileşeninde 5.sırada, BİT Uyumu bileşeninde 6.sırada, Ürün Pazarı bileşeninde 6.sırada, İnovasyon Kapasitesi bileşeninde 7.sırada ve Finansal Sistem bileşeninde 12.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019, 306). İşgücü Pazarı, Enstitüler ve İş dinamizmi

bileşenlerinde de üst sıralarda yer alan Japonya dünyada rekabet gücü en yüksek ülkeler arasında yer almaktadır. Honda, Toyota, Subaru, Panasonic vb. birçok küresel işletmeye sahip olan ülke otomotiv, elektrik, elektronik alanlarında dünyada lider üretici ve ihracatçılar arasında bulunmaktadır. İkinci dünya savaşı sonrası toparlanmayı hızlı atlatan ve çok çalışan ülke gerek nitelikli işgücü ve teknoloji gerek altyapı ve kurumlarla sürdürülebilir rekabet gücünü elinde tutmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Japonya 52,70 puanla dünyada 16.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 63,59 puanla 12.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 41,80 puanla 18.sırada yer almaktadır. Girdi bileşenlerinden Kurumlar ve Altyapı'da dünyada 8.sırada bulunan ülke Pazar gelişmişliğinde 9.sırada İş gelişmişliğinde 10. Sırada çıktı bileşenlerinde Bilgi ve Teknoloji Çıktıları'nda 13.sırada bulunmaktadır (WIPO, 2020: 272). Patent başvuruları, entellektüel sermaye, lojistik performans alanlarında dünyanın lider ülkeleri arasında bulunan Japonya Ar-Ge yatırımlarına oldukça önem vermekte, Toyota, Sony, Mazda, Toshiba, Mitsubishi markalarıyla inovasyon yatırımlarını ve üretimini arttırarak devam ettirmektedir. Covid-19 sürecinde ihracatın ve üretimin de azalmasıyla gerileyen inovasyon gücünün, pandemi sonrasında yatırımların hayata geçmesiyle tekrar yükselmesi beklenmektedir.



Şekil 35: Küresel İnovasyon Endeksi (Japonya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.15. Kanada

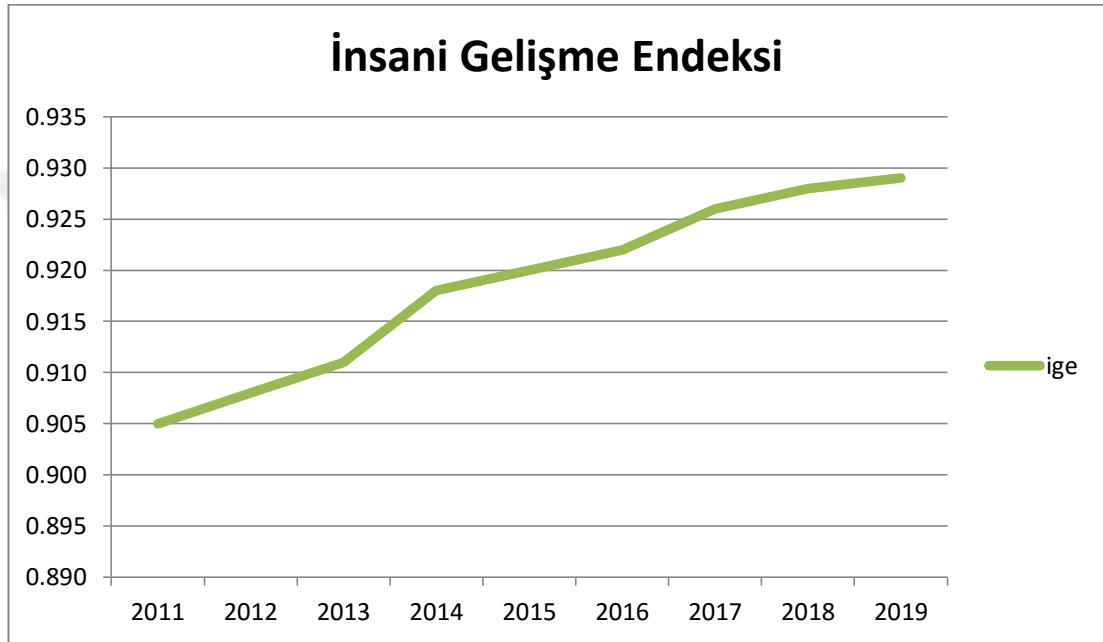
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 9.ekonomisi olan Kanada'ya ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 743 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	46 bin 370 dolar
Nüfus	37 milyon 589 bin
Beklenen Yaşam Yılı	82,4 yıl
Enflasyon Oranı	%1,95
İşsizlik Oranı	%5,66
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	1,5 gün
İhracat / GSYİH	%31,6
İthalat / GSYİH	%33,3
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%16,5
İGE Puanı	0,929
İGE Sırası	16
KRE Puanı	79,6
KRE Sırası	14
KİE Puanı	53,9
KİE Sırası	17
Önemli İşletmeler	Royal Bank of Canada, Imperial Oil, Suncor Energy,BCE Inc., Canadian National Railway, First Quantum Minerals, Goldcorp Inc., Husky Energy, Bank of Nova Scotia, Toronto Dominion Bank, Big Blue Bubble, BigPark Games Inc., Hellbent Games

Tablo 27: 2019 Temel Göstergeler (Kanada), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Enerji süper gücü olarak nitelendirilen Kanada dünyada doğal kaynaklar bakımından dördüncü, petrol rezervi bakımından üçüncü ülke konumundadır. Tarım ürünleri özellikle buğday ve tahıl tedariğinde dünyada en büyük ihracatçılar arasında yer almaktadır. Ülkede otomotiv havacılık enerji ve doğal kaynak ve maden üretimi ana iş kollarıdır. Kereste üretimi ve ihracatında dünyada lider ülkeler arasında bulunmaktadır.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Kanada 0,929 puanla dünyada 16.sırada bulunmaktadır. Endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 82,4 yıl, beklenen okul süresi 16,2, ortalama okul süresi 13,4 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). İnsani gelişme endeksinin hesaplanmasında kullanılan eğitim, sağlık ve gelir konularında ileri seviyede bulunan Kanada istikrarlı bir şekilde insani gelişim seviyesini yükseltmektedir.

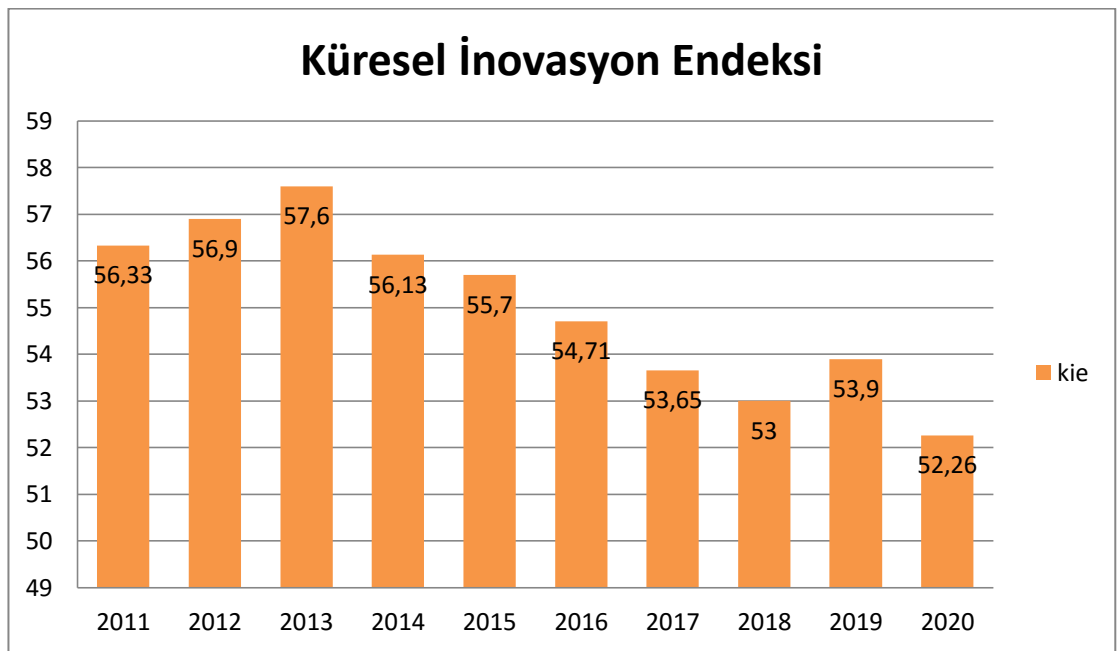


Şekil 36: İnsani Gelişme Endeksi (Kanada), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 79,6 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 14.sırada yer alan Kanada'nın endeks değeri 2011 yılında 5,33 seviyesinde iken 2017 yılında 5,34 seviyelerinde yatay seyretmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklikle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Makroekonomik İstikrar bileşeninde 1.sırada, İşgücü Pazarı bileşeninde 8.sırada, Finansal Sistem bileşeninde 9.sırada, Yetenekler ve İş Dinamizmi bileşenlerinde 12.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 138). Ülkede bulunan küresel finans kuruluşları finansal istikrarın sağlam temeller üzerine oturmasını sağlarken, enerji, doğal kaynak ve kereste üretim işletmelerinin gerek kendi

kaynakları gerek yabancı ülkelerin kaynaklarını satın alıp işleyerek ihraç etmesi ülkeye yüksek katma değer sağlamaktadır. Maden alanında da birçok ülkede yatırımları olan Kanada'nın sahip olduğu uluslararası işletmelerin katkılarıyla rekabet gücü artmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Kanada 52,26 puanla dünyada 17.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 64,84 puanla 9.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 39,68 puanla 22.sırada yer almaktadır. Girdi bileşenlerinden Pazar gelişmişliğinde dünyada 3.sırada bulunan ülke Kurumlar (Enstitüler) bileşeninde 6. sırada bulunmaktadır (WIPO, 2020: 237). İnovasyon girdilerinde yüksek seviyelerde bulunan Kanada'nın girdileri çıktılarına dönüştürme sürecinde kayıp yaşadığı göze çarpmaktadır. Yeni bir işe başlama süresi 1,5 gün ile dünyada en hızlı iş kurulabilen ülkeler arasında bulunan ülke girişimcilere birçok fırsat sunarken, üniversitelerinin dünya sıralamasında üst sıralarda yer alması sonucu nitelikli işgücü potansiyeline sahiptir. Ayrıca inovasyon alanında birçok yatırıma sahip olan Kanada dünyada yazılım teknolojisi alanında önemli bir ihracatçı konumundadır. Pandemi sonrası inovasyon puanı düşen ülkenin dünya sıralamasındaki yeri değişmemiş, KİE puanının 2021 yılı itibariyle yükselerek devam etmesi beklenmektedir.



Şekil 37: Küresel İnovasyon Endeksi (Kanada), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.16. Meksika

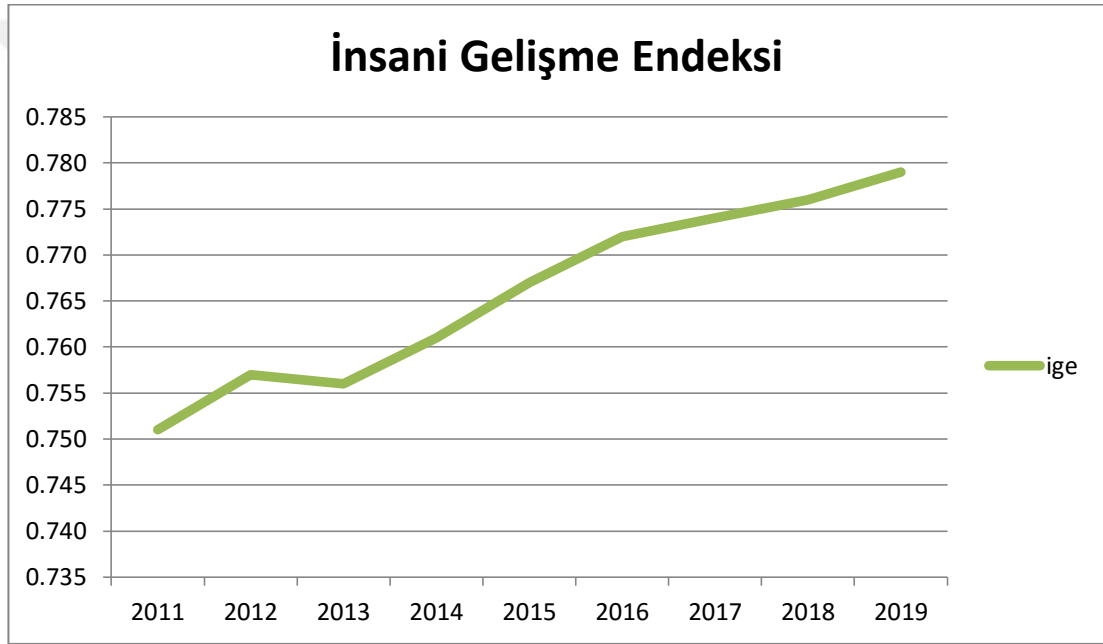
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 16.ekonomisi olan Meksika'nın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 210 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	9 bin 480 dolar
Nüfus	127 milyon 575 bin
Beklenen Yaşam Yılı	75,1 yıl
Enflasyon Oranı	%3,63
İşsizlik Oranı	%3,48
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	8,4 gün
İhracat / GSYİH	%38,8
İthalat / GSYİH	%39,1
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%20,4
İGE Puanı	0,779
İGE Sırası	74
KRE Puanı	64,9
KRE Sırası	48
KİE Puanı	36,1
KİE Sırası	56
Önemli İşletmeler	Pemex, America Movil, CFE, FEMSA, Banorte, Grupo Mexico, Cemex, ALFA, Grupo Bimbo, Lanix, Meebox

Tablo 28: 2019 Temel Göstergeler (Meksika), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Amerika kıtasının önemli üretim merkezlerinden biri olan Meksika ekonomisi 2008 ekonomik krizinden şiddetli etkilenecek 2009 yılında yaklaşık %6,5 küçülmüş, daha sonra finansal istikrarın sağlanmasına yönelik atılan adımlarla yaşanan iyileşmeler sonucunda günümüzde enflasyon oranı 3,6 seviyelerine düşürülmüştür. 2019 yılında %0,3 küçülen ülke ekonomisinin 2020 yılında %7,5 küçülmesi 2021 yılında %3 büyümesi beklenmektedir.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Meksika 0,779 puanla Ukrayna ile birlikte dünyada 74.sırada bulunmaktadır. Yüksek insani gelişim seviyesinde bulunan ülkenin endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 75,1 yıl, beklenen okul süresi 14,8, ortalama okul süresi 8,8 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Beklenen yaşam süresi ve ortalama okul süresinin düşük olması sebebiyle sıralamada geri kalan Meksika'nın eğitim ve sağlık imkanlarını tüm halka yayarak herkesin faydalanabileceği bir sistem kurması gerekmektedir. Ülkede zengin ve fakir sınıf arasındaki makas oldukça açık olması sebebiyle insani gelişim şartları ülke genelinde istenilen seviyenin altında kalmaktadır.

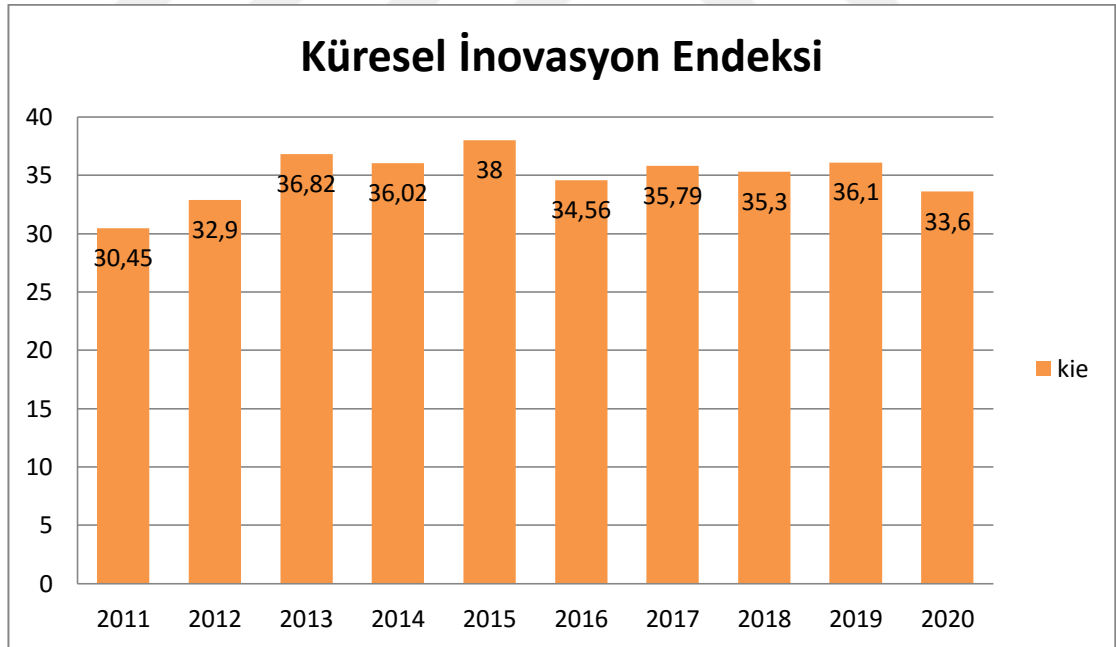


Şekil 38: İnsani Gelişme Endeksi (Meksika), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 64,9 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 48.sırada yer alan Meksika'nın endeks değeri 2011 yılında 4,29 seviyesinde iken 2017 yılında 4,43 seviyesine yükselmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklik 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü bileşeninde 11.sırada bulunmasına karşı Yetenekler bileşeninde 89., İşgücü Pazarı bileşeninde 96. ve Enstitüler (Kurumlar) bileşeninde 98. sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 386). Küresel birçok otomobil işletmesinin üretim

tesislerine ev sahipliği yapan ülkede, enerji, petrol ve tarım ürünleri üretimi oldukça fazladır. Kanada ve ABD ile özel anlaşmalar imzalayarak ticaret hacmini arttıran Meksika'nın küresel rekabet gücü, nitelikli işgücü yetişmesine yönelik eğitim alanına yapılacak yatırımlarla daha da yükselebilir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Meksika 33,60 puanla dünyada 55.sırada yer almaktadır. Bir önceki yıla göre KİE puanı düşen ülkenin sıralaması bir basamak yükselmiştir. Girdi alt endeksinde 42,40 puanla 61.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 24,80 puanla 57.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: xxxvi). İnovasyon konusunda yenilikçi ülkeler arasında bulunmasa da, ülkede bulunan işletmelerin Ar-Ge çalışmaları neticesinde inovasyon düzeyi yükselmektedir. Elektronik üretiminde önemli ilerleme sağlayan ülke ABD'nin en büyük ikinci elektronik ihracatçısıdır. Ayrıca televizyon tasarım ve üretiminde Çin ve Güney Kore'yi geçerek dünyanın en büyük televizyon üreticisi konumunda bulunmaktadır. Ülkenin inovasyon puanının pandemi sonrası yükselerek devam etmesi beklenmektedir.



Şekil 39: Küresel İnovasyon Endeksi (Meksika), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.17. Rusya

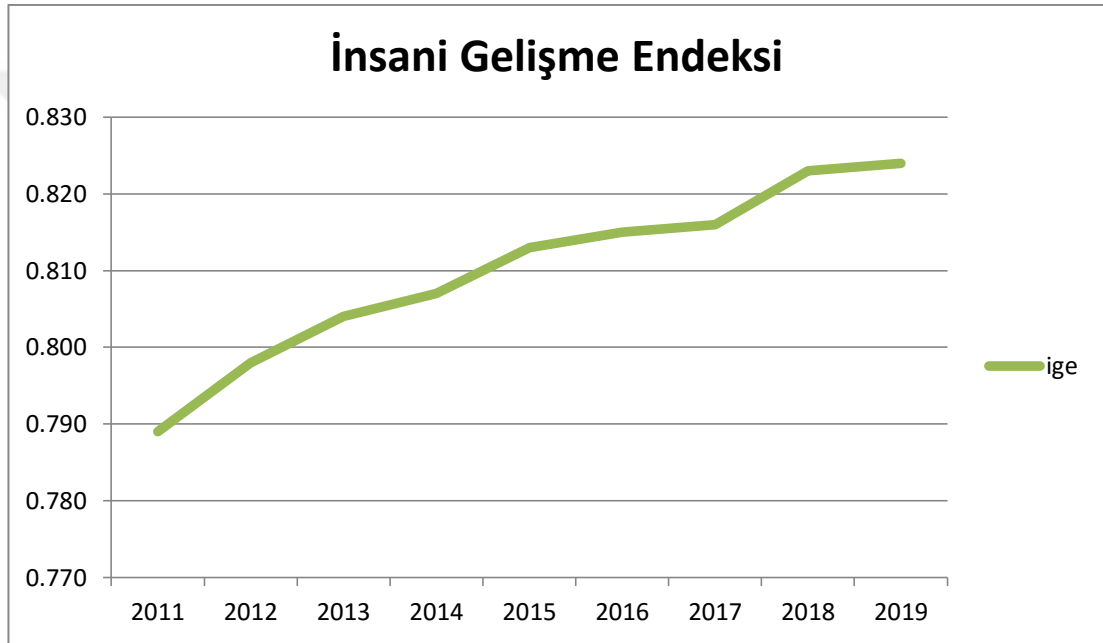
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 11.ekonomisi olan Rusya'nın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	1 trilyon 651 milyar dolar
Kişi Başı GSMH	11 bin 260 dolar
Nüfus	144 milyon 373 bin
Beklenen Yaşam Yılı	72,6 yıl
Enflasyon Oranı	%4,47
İşsizlik Oranı	%4,5
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	10,1 gün
İhracat / GSYİH	%28,3
İthalat / GSYİH	%20,8
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%13
İGE Puanı	0,824
İGE Sırası	52
KRE Puanı	66,7
KRE Sırası	43
KİE Puanı	37,6
KİE Sırası	46
Önemli İşletmeler	Gazprom, Lukoil, Rosneft, Sberbank of Russia, Russian Railways, Rostec, VTB, X5 Retail Group, Yandex, Kaspersky Lab

Tablo 29: 2019 Temel Göstergeler (Rusya), Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Petrol, doğalgaz ve metal üretimi ve ihracatında önde gelen ülkeler arasında bulunan Rusya ekonomisinin 2019 yılında %1,3 büyümesinin ardından, 2020 yılında %6 küçülmesi, 2021 yılında %2,7 büyümesi beklenmektedir. Petrol ve doğalgaz ihracatı neticesinde ihracatın milli gelire oranı ithalat oranından oldukça yüksektir.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Rusya 0,824 puanla dünyada 52.sırada bulunmaktadır. Çok yüksek insani gelişim seviyesinde bulunan ülkenin endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 72,6 yıl, beklenen okul süresi 15, ortalama okul süresi 12,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Beklenen yaşam süresi ve kişi başına düşen milli gelirin düşük olması sebebiyle dünya sıralamasında üst sıralarda yer alamayan Rusya Federasyonu beklenen yaşam süresinin arttırılmasına yönelik sağlık yatırımlarına ağırlık vererek insani gelişmede yükselişini devam ettirmelidir.

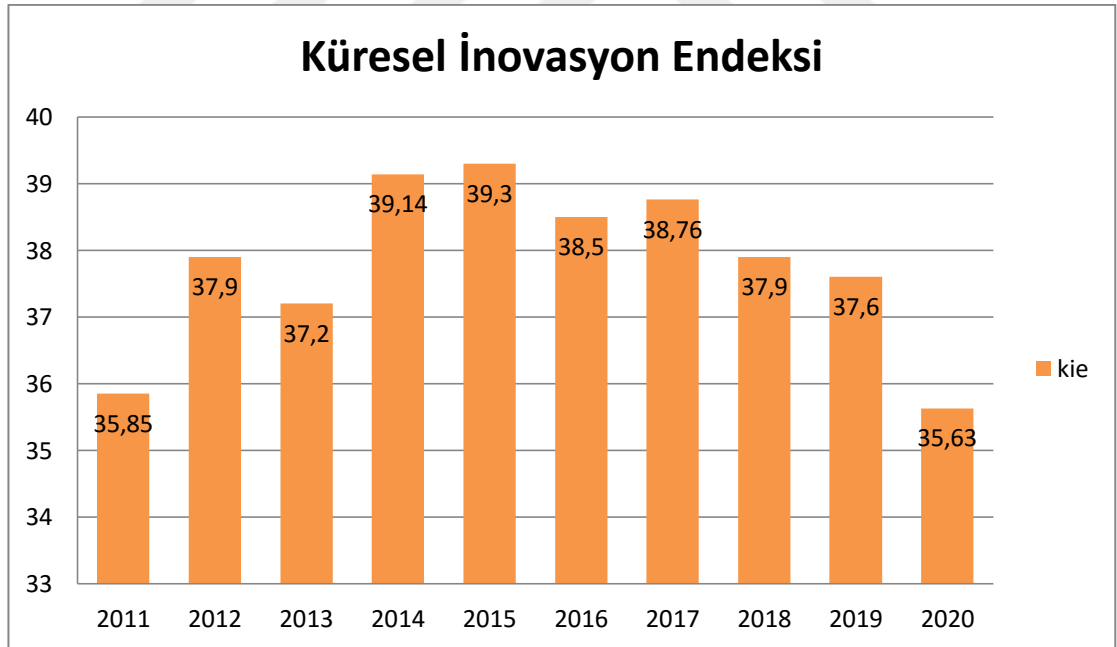


Şekil 40: İnsani Gelişme Endeksi (Rusya), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 66,7 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 43.sırada yer alan Rusya'nın endeks değeri 2011 yılında 4,21 seviyesinde iken 2017 yılında 4,64 seviyesine yükselmiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişiklik 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü bileşeninde 6.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 482). Enerji, petrol üretimi ve ihracatı konusunda üstün rekabete sahip olan ülkenin genel rekabet gücü bu alandaki kadar yüksek değildir. Gerek soğuk iklim sebebiyle tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin sınırlı olması, gerek sağlık, finans sistemi ve kurumlar

bileşenlerinde alt sıralarda bulunması sebebiyle ülkenin genel KRE değeri istenen seviyenin altında bulunmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Rusya 35,63 puanla dünyada 47.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 46,64 puanla 42.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 24,62 puanla 58.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: xxxvi). İnsan Sermayesi ve Araştırma girdisinde dünyada 30.sırada bulunan ülkenin inovasyon girdilerini etkin bir dönüştürme süreciyle çıktıya çeviremediği görülmektedir. 2.Dünya Savaşı sonrası, Covid-19'un etkisiyle en ileri seviyeye ulaşan ekonomik durgunluk sebebiyle inovasyon puanında düşüş yaşayan ülkede özellikle savunma sanayii alanına yapılan yatırımlar, nükleer enerji yatırımları ve araştırmaları inovasyon gelişimine katkı sağlamaktadır. Ayrıca üniversitelerde yapay zeka, yapay sinir ağları ve nanoteknoloji alanları üzerine çalışmalar devam etmektedir.



Şekil 41: Küresel İnovasyon Endeksi (Rusya), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.18. Suudi Arabistan

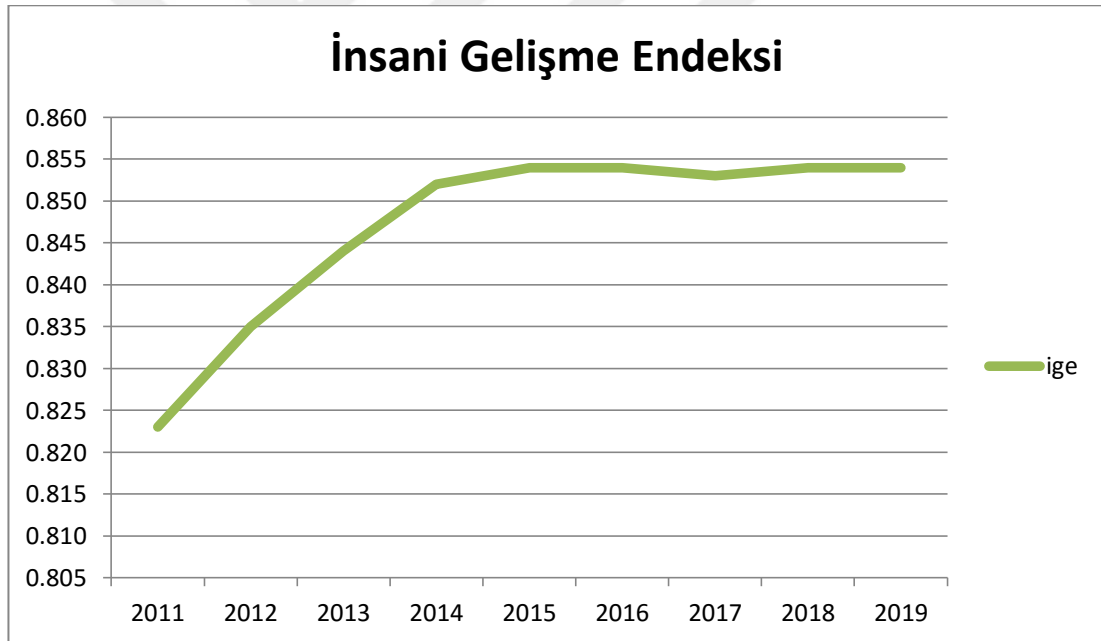
Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 19.ekonomisi olan Suudi Arabistan'ın 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

GSMH	782 milyar 622 milyon dolar
Kişi Başı GSMH	22 bin 840 dolar
Nüfus	34 milyon 268 bin
Beklenen Yaşam Yılı	75,1 yıl
Enflasyon Oranı	% -2,10
İşsizlik Oranı	% 6
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	10,4 gün
İhracat / GSYİH	%36
İthalat / GSYİH	%27,6
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%0,6
İGE Puanı	0,854
İGE Sırası	40
KRE Puanı	70
KRE Sırası	36
KİE Puanı	32,9
KİE Sırası	68
Önemli İşletmeler	Saudi Aramco, Saudi Basic Industries, Saudi Telecom Company, National Commercial Bank, Quara Holding, Al-Rajhi Bank, Saudi Electricity Company

Tablo 30:2019 Temel Göstergeler(Suudi Arabistan),Yazar tarafından hazırlanmıştır.

2019 yılında %0,3 büyüyen ekonominin, 2020 yılında %3,8 küçülmesi 2021 yılında %2,5 büyümesi beklenmektedir. Petrol fiyatlarındaki sert düşüşün ardından ülkenin enflasyon oranı negatif yönlü olmuştur. Doğalgaz ve petrol ihracatı sayesinde ihracat oranı ithalat oranının üstünde olan ülkede yüksek teknoloji ihracatı oranı oldukça düşüktür. Sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması için katma değeri yüksek ihracat kalemlerini çeşitlendirmesi gerekir.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Suudi Arabistan 0,854 puanla Macaristan ile birlikte dünyada 40.sırada bulunmaktadır. Çok yüksek insani gelişim seviyesinde bulunan ülkenin endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 75,1 yıl, beklenen okul süresi 16,1, ortalama okul süresi 10,2 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Kişi başına düşen milli gelirin yüksek olması sebebiyle dünya sıralamasında 40. sırada yer alan ülkede dünyanın en büyük öz sermayesine sahip İslami bankası Al-Rajhi Bank bulunmaktadır. ABD'den sonra en büyük petrol ihracatçısı olan Suudi Arabistan'ın insani gelişim seviyesinde petrol fiyatlarındaki dalgalanma neticesinde son beş yıl boyunca dalgalanma görülmektedir. Suudi Arabistan gelir kaynaklarını çeşitlendirmeye yönelik ayrıca eğitim ve sağlık alanlarına yapacağı yeni yatırımlarla ülkenin İGE değerinde istikrarlı bir yükselme sağlayabilir.

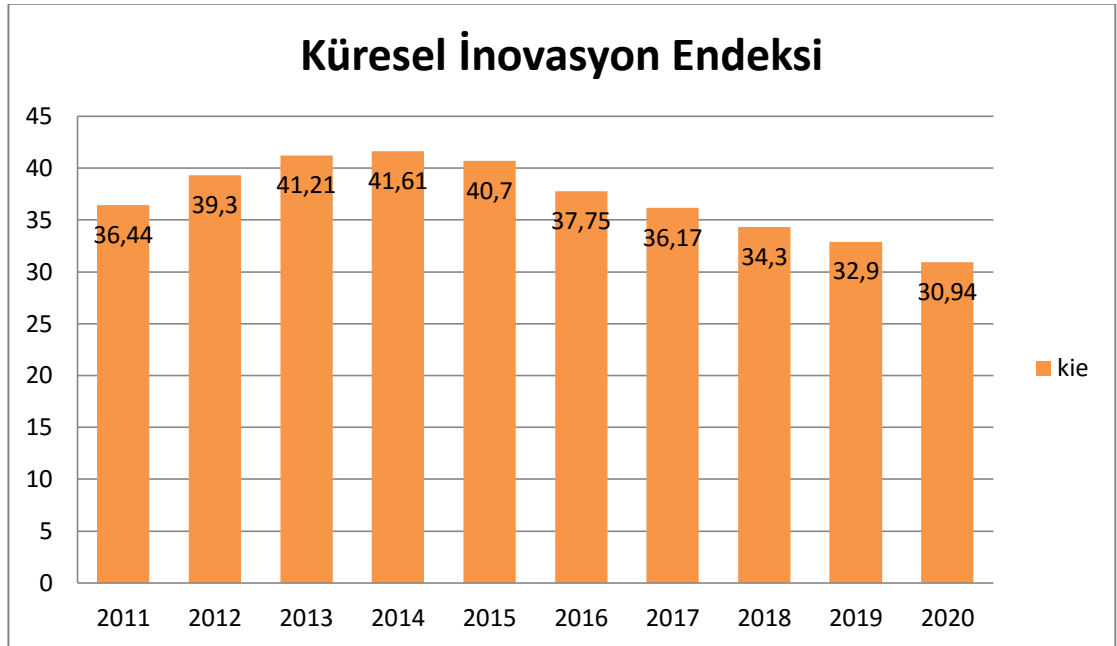


Şekil 42: İnsani Gelişme Endeksi (Suudi Arabistan), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 70 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 36.sırada yer alan Suudi Arabistan'ın endeks değeri 2011 yılında 5,16 seviyesinde iken 2017 yılında 4,82 seviyesine gerilemiştir. Bu dönemde küresel enerji fiyatlarındaki düşüşün ülkenin KRE puanının gerilemesine sebep olduğu anlaşılmaktadır. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12

alt bileşeninden Makroekonomik İstikrar bileşeninde, enflasyonun 0'a yakın seyretmesi ve borçlarını ödeme gücünün yüksek olması sebebiyle dünyada 1.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019: 492). Doğalgaz, petrol üretimi ve ihracatı konusunda üstün rekabete sahip olan ülkenin genel rekabet gücü, İş gelişmişliği, İnovasyon Kapasitesi, Sağlık bileşenlerinin düşük seviyede olması sebebiyle istenen seviyede değildir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Arabistan 30,94 puanla dünyada 66.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 44,49 puanla 50.sırada bulunurken çıktı alt endeksinde 17,40 puanla 77.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: xxxvii). Üniversitelerinin dünya sıralaması ve Ar-Ge yatırımları neticesinde İnsan Sermayesi ve Araştırma girdisinde dünyada 31.sırada bulunan ülkenin inovasyon girdilerini etkin bir dönüştürme süreciyle çıktıya çeviremediği görülmektedir. Hem Yaratıcı Çıktılarda hem de Bilgi ve Teknoloji Çıktılarında oldukça alt sıralarda yer alan Arabistan'ın KİE puanını yükseltmesinin yolu nitelikli girdilerle nitelikli çıktılar elde etmek için gerekli yatırımların yapılmasında geçmektedir. Aksi takdirde petrole bağımlı ekonomik büyümenin uzun süre devam etmeyeceği görülmektedir.



Şekil 43: Küresel İnovasyon Endeksi (Suudi Arabistan), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.19. Türkiye

Sahip olduğu GSYİH'ye göre dünyanın en büyük 20.ekonomisi olan Türkiye'ye ait 2019 yılı verileri tabloda gösterilmektedir.

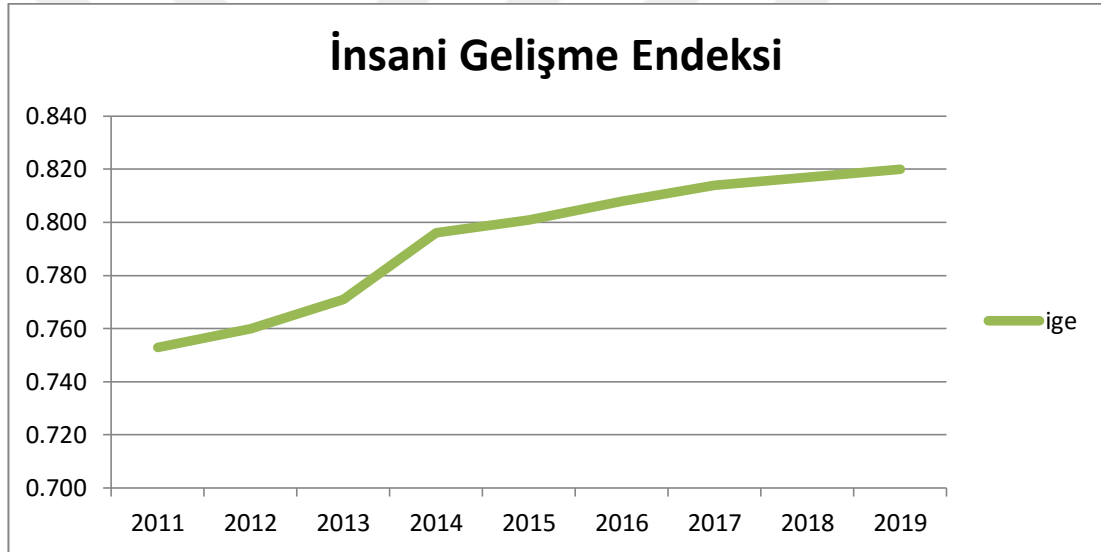
GSMH	808 milyar 698 milyon dolar
Kişi Başı GSMH	9 bin 690 dolar
Nüfus	83 milyon 430 bin
Beklenen Yaşam Yılı	77,7 yıl
Enflasyon Oranı	%15,18
İşsizlik Oranı	%13,66
Yeni Bir İş Kurmak İçin Gereken Süre	7 gün
İhracat / GSYİH	%32,7
İthalat / GSYİH	%29,9
Yüksek Teknoloji İhracatının Toplam İhracata Oranı	%3
İGE Puanı	0,820
İGE Sırası	54
KRE Puanı	62,1
KRE Sırası	61
KİE Puanı	36,9
KİE Sırası	49
Önemli İşletmeler	Tüpraş, THY, Petrol Ofisi, Opet, Koç Holding, Sabancı Holding, Turkcell, Arçelik-Beko, Ereğli Demir Çelik, Karabük Demir Çelik, İskenderun Demir Çelik, Türk Telekom, RC Rönesans İnşaat, Enka İnşaat, Selçuk Ecza Deposu, Ahlatcı Holding, Vestel, LCW, Koton, Mavi Giyim, Casper.

Tablo 31: 2019 Temel Göstergeler (Türkiye), Yazar tarafından hazırlanmıştır.

IMF tarafından gelişmekte olan piyasa ekonomisi olarak tanımlanan Türkiye ekonomisi 2019 yılında %0,9 büyürken, 2020 yılında %3,8 küçülmesi, 2021 yılında %5 büyümesi beklenmektedir. Enflasyon ve işsizlik oranlarında G-20 üyeleri arasında en yüksek değerlere sahip ülkeler arasında bulunan Türkiye'nin 2020 yılında döviz kurunun yükselmesiyle ihracatında artış yaşanmış olmasına rağmen enerji alanında dışa bağımlılık sebebiyle cari açığı yüksektir. Pandemi döneminde

merkez bankası döviz rezervlerinin oldukça azalması ve belirsizlik durumu yabancı yatırımların azalmasına sebep olmuştur.

2019 İnsani Gelişme Endeksi verilerine göre Türkiye 0,820 puanla dünyada 54.sırada bulunmaktadır. Çok yüksek insani gelişim seviyesinde bulunan Türkiye'ye ait endeks hesaplamasında kullanılan beklenen yaşam süresi 77,7 yıl, beklenen okul süresi 16,6, ortalama okul süresi 8,1 olarak hesaplanmıştır. (UNDP, 2020: 343). Kişi başına düşen milli gelirin ve ortalama okul süresinin düşük olması sebebiyle dünya sıralamasında 54. sırada yer alan ülkemizin potansiyel işgücü, jeopolitik konumu, ekonomi, sağlık ve eğitim alanındaki yeni yatırımlar sonucunda insani gelişme seviyesinin pandemi sonrasında yükselerek devam etmesi beklenmektedir.

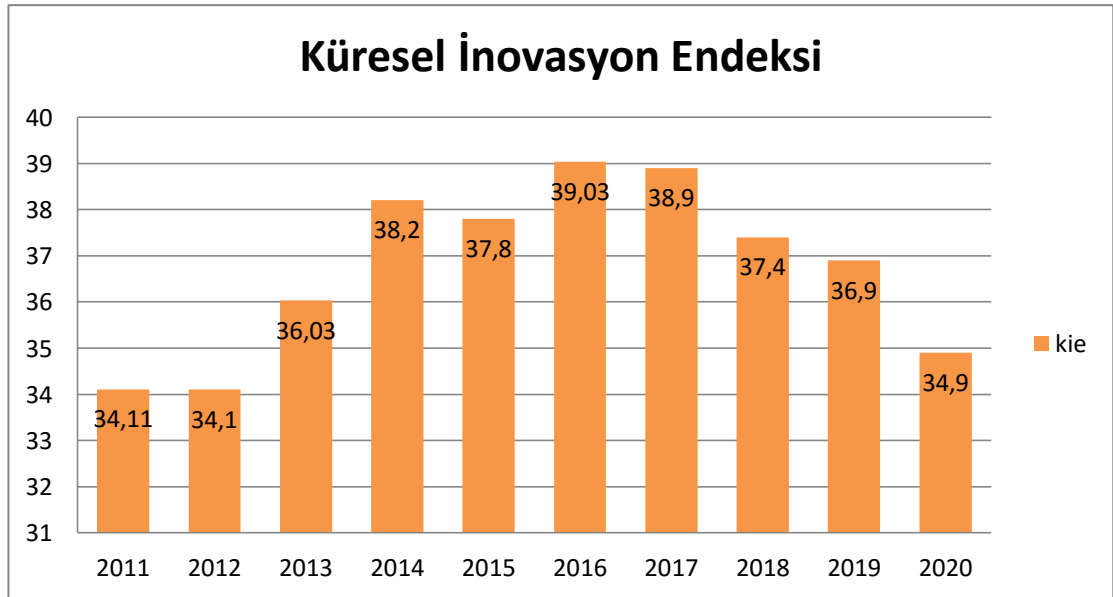


Şekil 44: İnsani Gelişme Endeksi (Türkiye), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Küresel Rekabet Endeksi 2019 verilerine bakıldığında 62,1 puanla küresel rekabet gücünde dünyada 61.sırada yer alan Türkiye'nin endeks değeri 2011 yılında 4,28 seviyesinden 2017 yılında 4,42 seviyesine yükselmiştir. Ülke bu dönemde AB uyum sürecinde rekabet gücü ve birçok alanda gelişme göstermiştir. 2017 yılına kadar 1 ile 7 arası değerle hesaplanan endeks 2018 yılında endeks hesaplamasında meydana gelen değişikliklerle 100 üzerinden hesaplanmaya başlamıştır. 2019 yılı Küresel Rekabet Raporu'na göre endeksin 12 alt bileşeninden Pazar Büyüklüğü bileşeninde 13.sırada, Sağlık'ta 42.sırada, Altyapı ve İnovasyon Kapasitesinde 49.sırada bulunmaktadır (Dünya Ekonomi Formu, 2019, 562). Tekstil, otomotiv, tarım, elektrik elektronik, kimya, demir çelik ve inşaat sektörlerinde güçlü olan

Ülkemizin özellikle tekstil ve inşaat alanında küresel markalara sahip olması rekabet gücümüzü arttırmaktadır. Diğer taraftan İşgücü Etkinliği bileşeninde dünya sıralamasında 109.sırada bulunmamız rekabet gücümüzü düşüren etkenlerdendir. Politik belirsizlik ve ekonomiye duyulan güvensizlik sebebiyle birçok yabancı yatırımcı Türkiye'ye yeni yatırımlar yapmaktan çekinmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2020 yılı raporuna göre Türkiye 34,90 puanla dünyada 51.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksinde 44,36 puanla 52.sırada bulunan ülkemiz çıktı alt endeksinde 25,44 puanla 53.sırada yer almaktadır. Girdi alt endeksi bileşenlerinden Kurumlarda (Enstitüler) 94., İnsan Sermayesi ve Araştırmada 42., Altyapıda 54., Pazar Gelişmişliğinde 28., İş Gelişmişliğinde 57.sırada bulunmaktadır. Çıktı alt endeksi bileşenlerinden Bilgi ve Teknoloji Çıktılarında 57., Yaratıcı Çıktılarda 50.sırada yer almaktadır (WIPO, 2020: 333). Beko, Arçelik, Vestel, Casper gibi inovasyon gelişmelerinde ülkenin ipi göğüsleyen işletmelerinin yanı sıra Toyota, Renault, Hyundai gibi yabancı işletmelerin inovasyon alanındaki faaliyetleri ülkemizin inovasyon seviyesini daha yukarılara taşımaktadır. Son dönemde düşüş trendine giren inovasyon puanını yükseltmenin yolu inovasyon girdilerine yapılacak yatırımlardan, nitelikli işgücünün eğitiminden, yabancı yatırımcının teşvik edilmesinden ve yabancı yatırımcıya güven verecek istikrarlı politikalardan geçmektedir.



Şekil 45: Küresel İnovasyon Endeksi (Türkiye), Küresel İnovasyon Raporları verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2.20. Avrupa Birliği Komisyonu

20.yüzyılın ikinci yarısında devletler arası işbirliklerinde yüksek oranda artış görülürken 1992 yılında Maastrich Anlaşması'nın yürürlüğe girmesiyle Avrupa Ekonomik Topluluğu'na yüklenen yeni görev ve sorumluluklar neticesinde Avrupa Birliği kurulmuştur. Böylece Avrupa'da insan, eşya ve sermaye dolaşımını serbest olacak şekilde düzenleyen ortak bir pazar kurulmuş, Euro ortak para birimi olarak belirlenmiştir. Schengen Anlaşması sonucunda birlik üyeleri arasında pasaport kontrolü kaldırılmıştır. Avrupa Birliği'nin ulusüstü ve tüm kararların oybirliği ile alınması sebebiyle hükümetler arası yapısı AB üyelerinin çıkarlarına katkıda bulunurken, Avrupa'da bütünleşmenin ileri seviyeye taşınmasını sağlamıştır (Erdoğan, 2017: 3). Avrupa Birliği sağlık ve eğitim alanında belirlenen ortak politikalar ile ekonomik uygulamaların yürürlüğe girmesi neticesinde üye ülkelerin gelişmişlik ve rekabet seviyelerinin yükselmesine katkı sağlamıştır.

Avrupa Birliği'nin yürütme organı olarak görev yapan komisyon tüm ülkeleri temsil eden toplam 28 üyeden oluşmaktadır. Komisyona 1 Aralık 2019 tarihinden bu yana eski Alman Savunma Bakanı Ursula von der Leyen başkanlık etmektedir. Üyeler ve komisyon başkanının görev süresi beş yıldır. AB politikalarının tasarlayıcısı ve uygulayıcısı konumunda olan komisyon, uluslararası platformlarda Avrupa Birliği'ni temsil etmektedir. Komisyona bağlı departmanlarda çalışan personel sayısı yaklaşık 23 bindir (https://ec.europa.eu/info/index_en, Erişim Tarihi: 2.1.2021). Komisyonun tavsiyesi üzerine yasa tasarıları hazırlanmakta, ekonomik gelişmeler, politikalar, eğitim ve yardım faaliyetleri komisyon birimleri tarafından koordine edilmektedir.

Avrupa Birliği üye ülkeleri G-20 zirvesinde AB Komisyonu tarafından temsil edilmektedir. AB Komisyonuna ait küresel endeks verileri bulunmaması sebebiyle araştırmaya AB Komisyonu dâhil edilememiş, G-20 üyesi 19 ülkenin verileri kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir.

	KÜRESEL REKABET ENDEKSİ	KÜRESEL İNOVASYON ENDEKSİ	İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ	İNOVATİF İŞLETMELER
ABD	83,7	61,73	0,926	Apple, Amazon, Facebook, Ford Motor, General Electric, Google, Microsoft
ALMANYA	81,8	58,2	0,947	Daimler, Volkswagen, BSH (Siemens, Bosch), BMW, Deutsche Telekom
ARJANTİN	57,2	31,9	0,845	Kibon, Mantecol
AVUSTRALYA	78,7	50,3	0,944	Holden, Festival Records, Inertia, Lonely Planet
BİRLEŞİK KRALLIK	81,2	61,3	0,932	Vodafone, Land Rover, NatWest, BBC, Rolls-Royce, GSK, MINI, Jaguar, Rolls-Royce
BREZİLYA	60,9	33,8	0,765	Telemar
ÇİN	73,9	54,8	0,761	Tencent, Huawei, Alibaba, China Mobile, NetEase, Sohu, Lenovo, Xiaomi, Oppo, ZTE
ENDONEZYA	64,6	29,7	0,718	Gojek, Astra International, Telekomunikasi Indonesia
FRANSA	78,8	54,2	0,901	Peugeot, Renault, Tefal, Michelin, SAGEM, Thomson SA, Technicolor SA, Rexel, Citroen
GÜNEY AFRİKA	62,4	34	0,709	Vodacom, MTN Group
GÜNEY KORE	79,6	56,6	0,916	Samsung Electronics, Hyundai Motor, Kia Motors, Hyundai Mobis, LG Electronics, SK Hynix, SK Group
HİNDİSTAN	61,4	36,6	0,645	Tata Motors, ITC Limited, Meesho , CIPLA, Udaan, Ambee, Niki.AI

İTALYA	71,5	46,3	0,892	Exor (Fiat), Mondial, Indesit, Alfa Romeo
JAPONYA	82,3	54,7	0,919	Toyota Motor, Mitsubishi Motor, Honda, Sony, Nissan Motor, Hitachi, Panasonic, Toshiba, Mazda, Subaru, Sega
KANADA	79,6	53,9	0,929	BCE Inc., Big Blue Bubble, BigPark Games Inc., Hellbent Games
MEKSİKA	64,9	36,1	0,779	America Movil, ALFA, Lanix, Meebox
RUSYA	66,7	37,6	0,824	Rostec, Yandex, Kaspersky Lab
SUUDİ ARABİSTAN	70	32,9	0,854	Saudi Telecom Company, Saudi Electricity Company, Quara Holding
TÜRKİYE	62,1	36,9	0,820	Turkcell, Arçelik-Beko, Türk Telekom, Vestel, Casper

Tablo 32: G20 Ülkelerine Ait Endeks ve İnovatif İşletme Bilgileri,
Yazar tarafından hazırlanmıştır.

G20 ülkelerine ait Küresel Rekabet Endeksi, Küresel İnovasyon Endeksi ve İnsani Gelişme Endeksi 2019 yılı değerleri ile ülkelerin sahip olduğu inovasyon işletmeleri Tablo 32’de gösterilmektedir. Tablo genel olarak değerlendirildiğinde bir ülkenin sahip olduğu inovatif işletme sayısı arttıkça ülkenin küresel inovasyon puanı yükselmektedir. İnovasyon seviyesini inovasyon girdi ve çıktılarıyla ölçen inovasyon endeksinin güçlü inovatif işletmelere sahip ülkelerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Diğer taraftan küresel inovasyon puanı yüksek olan ülkelerin küresel rekabet puanlarının da yüksek olduğu görülmekle birlikte bu durum bütün ülkeler için geçerli olmadığı göze çarpmaktadır. Bu durumun sebebi doğal enerji kaynaklarına sahip ülkelerin inovasyon seviyelerinin düşük olmasına rağmen küresel rekabet güçlerinin yüksek olmasıdır. Diğer taraftan ülkelerin insani gelişme seviyesinin yükselmesiyle küresel rekabet ve inovasyon seviyelerinin de yükseldiği görülmekle birlikte bu durumun da her ülke için geçerli olmadığı göze çarpmaktadır.

Gelir seviyesi düşük ülkeler uluslararası piyasalarda emek yoğun ürünlerde rekabet üstünlüğü sağlamaktadırlar. Emeğin yüksek verimliliğe sahip sanayiye devredilmesi ücretleri artırarak rekabet avantajını azaltmaktadır. Diğer taraftan mevcut teknoloji düzeyi ile sermaye verimlilik kazanamadığından ülkeler orta gelir düzeyine çıkmış olsa da üst gelir basamağına yükselememektedir. Yani insan sermayesi ve buna bağlı olarak teknolojiyi ekonomilerine adapte edemeyen ülkeler Orta Gelir Tuzağına düşmektedir (Bozkurt, 2014: 15). Türkiye savunma sanayi ve enerji alanlarında yapılan atılımlarla orta gelir düzeyinden yüksek gelir düzeyine çıkmaya çalışmaktadır.

Türkiye'nin endeks değerlerinin G20 ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Gerek inovasyon işletmelerinin sayısı artırılarak gerekse farklı alanlarda katma değer oluşturabilecek küresel işletmelerin ortaya çıkması teşvik edilerek ülkemizin endeks değerleri yükseltilmelidir. Ülkemizde bulunan küresel işletmeler ülkenin endeks değerlerinin yükselmesine katkı sağlasa da endeks değerleri istenen düzeyde bulunmamaktadır. Ülkemizde finansal, politik istikrarın ve hukukun üstünlüğünün sağlanmasının ardından AB standartlarına uyum yönünde alınacak kararlar neticesinde ekonomik istikrar sağlanabilecek, farklı ülkelerden küresel işletmelerin yatırımları sonucu ülkemizin inovasyon, rekabet ve gelişim düzeyi artabilecektir. Ayrıca yerli girişimcilere verilecek desteklerle yerli markaların oluşumunun önü açılarak katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin ihraç edilmesine zemin oluşturulacaktır.

3. BÖLÜM

3. ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı G20 ülkelerinde küresel inovasyon ve insani gelişmenin, küresel rekabete etkisinin araştırmaktır. Rekabet gücünü oluşturan etkenler ekonomik ve maddi imkânların yanında teknoloji, beşeri ve entelektüel sermaye, altyapı, kurumlar, iş piyasası, finansal piyasalar gibi değişkenlerdir. İnsani gelişim seviyesi ülkelere rekabet edebilme avantajı sağlarken, sahip olunan inovasyon kabiliyetleri ülkelerin rekabet gücünü dolaylı yoldan etkileyebilmektedir. Çalışmada küresel rekabet gücüne inovasyon ve insani gelişme unsurlarının etkisi incelenmiş, ülkelere rekabet avantajı kazandıran faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın yöntemi panel regresyon analizi olarak belirlenmiştir. Daha önceki dönem çalışmalarında yatay kesit ve zaman serileri analizleri tercih edilirken günümüzde geliştirilen istatistik programları yardımıyla hem zaman serilerinin hem de yatay kesitlerin birlikte değerlendirildiği panel veri analizleri daha sık uygulanmaya başlanmıştır.

Panel veri modelleri nicel ve nitel faktörlerin aynı model üzerinde incelenmesine olanak sağlayan modellerdir. Panel veri analizi, zaman serisi veya yatay kesit analizlerinde, elde edilemeyecek ilişkilerin tespit edilmesini sağlar. Yatay kesit verisi analizinde sadece birimler arasındaki farklılıklar incelenirken zaman serisi analizlerinde bir birim hakkında yıllar içinde meydana gelen değişime göre tahminleme yapılmakta, panel veri analizinde ise hem yatay kesitler hem de zaman serileri bir arada analize dâhil edilmektedir. Diğer taraftan panel veri modellerinde uzun dönemli analiz yapmaya yönelik yeterli verinin bulunmaması, istenilen veriye ulaşmanın zorluğu, anket tekniği ile elde edilen verilerde cevapsızlık oranları, bireylerin sorulara yanıltıcı ve gizleyici cevaplar vermeleri sonucu doğru veriye ulaşamaması gibi kısıtları bulunmaktadır.

Panel veri modelinin basit fonksiyonel gösterimi:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

Modelde i, ülkeleri, şirketleri, hane halkını, bireyleri temsil ederken, t zamanı temsil etmektedir. Yatay kesit boyutunu i indisi belirtirken, zaman serisi boyutunu t indisi belirtmektedir. Bireysel etkiyi α_i ; α gösterirken, i yatay kesite, t zaman kesitine özgü etkileri içeren sabittir.

Panel veri modelinin (“k” değişkenine sahip) fonksiyonel gösterimi:

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it} x_{2it} + \dots + \beta_{kit} x_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Modelde, kesit birimini $i=1,2,\dots,N$ ve zamanı $t=1,2,\dots,T$ göstermektedir. Olasılıklı olmayan hata terimi ε 'nin ortalamasının sıfır ve sabit varyanslı olduğu varsayılmaktadır. β_{2it} 'den β_{kit} 'ye kadar olan eğim katsayıları bilinmeyen tepki katsayılarıdır. Bunlar farklı zaman dönemleri ve farklı birimler için değişkenlik gösterebilir (Baltagi, 2001).

Yapılan testler sonucunda Driscoll ve Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi ile regresyon modelinin açıklanmasının araştırmaya uygun olduğu tespit edilmiştir. Küresel rekabet verileri, Dünya Ekonomik Formu tarafından her yıl yayınlanan küresel rekabet raporlarından, küresel inovasyon verileri WIPO ve INSEAD gibi kuruluşlar tarafından her yıl yayınlan küresel inovasyon raporlarından, insani gelişme verileri UNDP tarafından yıllık olarak yayınlanan insani gelişme raporlarından elde edilmiştir. Gerek verilerde eksik olmaması gerekse, küresel anlamda etkiye sahip ülkelerin verilerinin kullanılmasının daha verimli sonuç vereceği düşünülerek panel regresyon analizinde G-20 ülkelerinin verileri kullanılmıştır.

Endeks değerlerinin hesaplanmasında yıldan yıla meydana gelen değişimler sebebiyle 2007-2020 verileri kullanılamamış, hesaplama yöntemlerinin nispeten benzer olduğu 2011-2017 yıllarına ait değerler panel veri analizinin uygulanmasına daha uygun veriler olarak tespit edilmiş ve bu dönem aralığındaki veriler kullanılarak panel regresyon analizi yapılmıştır.

3.2.1. Veri Setinin Tanımlayıcı İstatistikleri

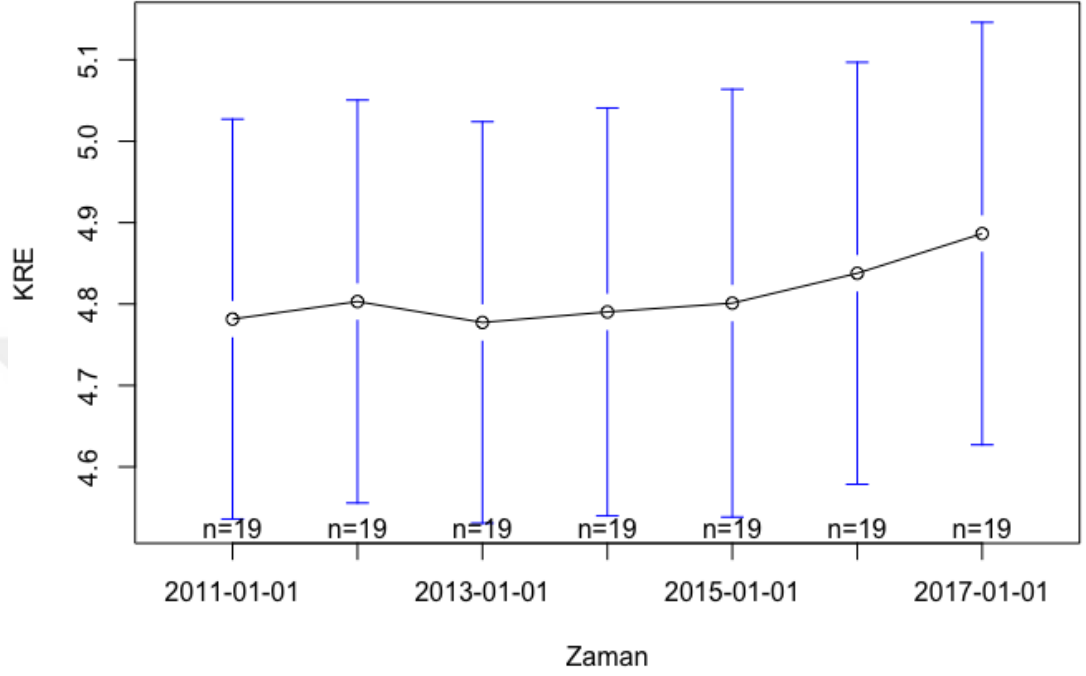
Çalışmada G-20 ülkeleri 2011 ve 2017 dönemlerine ait Küresel Rekabet, Küresel İnovasyon ve İnsani Gelişme Endeksleri verileri kullanılmıştır. Endeks hesaplamalarında meydana gelen değişimlerden ötürü 2011-2017 dönemlerinde tüm endekslerin hesaplama yöntemlerinin benzer olması sebebiyle panel regresyon analizinde G-20 ülkelerine ait bu dönem verileri kullanılmıştır.

G-20 ülkelerine ait 2011-2017 yılları Küresel Rekabet Endeksi özet verileri Tablo 33'de gösterilmektedir.

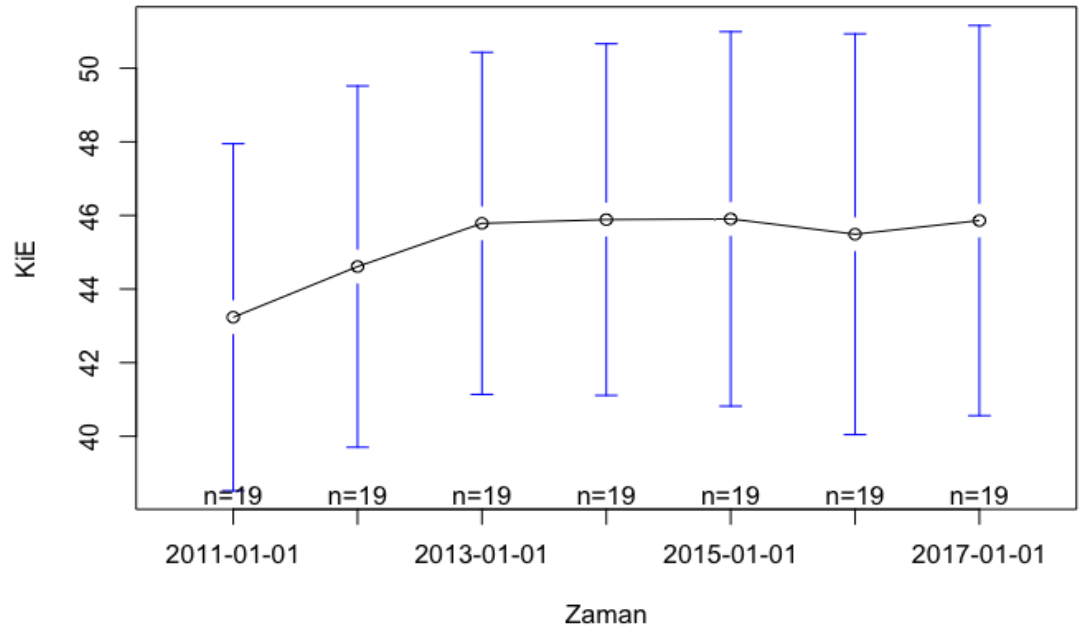
Birimler	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
ABD	5.583383	0.150462	5.427038	5.852552
Almanya	5.5199	0.076298	5.413161	5.65484
Arjantin	3.854297	0.08852	3.762859	3.994582
Avusturalya	5.133066	0.044213	5.084064	5.191511
Birleşik Krallık	5.435922	0.050603	5.368752	5.506824
Brezilya	4.236431	0.141649	4.056021	4.40053
Çin	4.899478	0.061261	4.828239	5.001968
Endonezya	4.513703	0.103749	4.37683	4.681513
Fransa	5.126614	0.053079	5.052728	5.201564
Güney Afrika	4.373776	0.04935	4.321265	4.474428
Güney Kore	5.028086	0.0538	4.95822	5.120141
Hindistan	4.362249	0.138572	4.207461	4.586707
İtalya	4.458677	0.048894	4.406696	4.54212
Japonya	5.443428	0.044679	5.395761	5.494938
Kanada	5.282148	0.052037	5.199505	5.348844
Meksika	4.344292	0.061634	4.274018	4.435374
Rusya	4.374459	0.167367	4.197229	4.641931
Suudi Arabistan	5.036758	0.148407	4.827137	5.194896
Türkiye	4.404147	0.063932	4.280638	4.462381

Tablo 33: Birimlere ait Küresel Rekabet Endeksi Özet İstatistik Değerleri

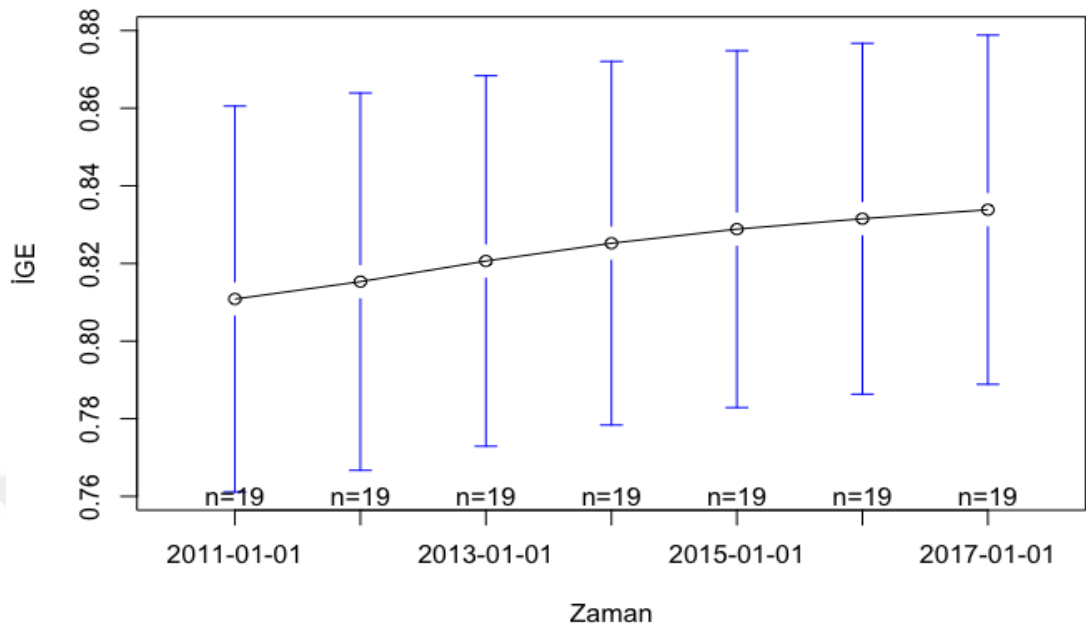
Çalışmada kullanılan Küresel Rekabet, Küresel İnovasyon ve İnsani Gelişme Endekslerine ait zaman grafikleri Şekil 46, Şekil 47 ve Şekil 48'de gösterilmektedir.



Şekil 46: Küresel Rekabet Endeksi Zaman Serisi



Şekil 47: Küresel İnovasyon Endeksi Zaman Serisi



Şekil 48: İnsani Gelişim Endeksi Zaman Serisi

Kısa süreli verilerin kullanıldığı çalışmalarda, 30 yıllık zaman serisinden daha kısa süreli verilerle yapılacak panel veri analizlerinde durağanlığa bakılmadan analize geçilmektedir (Kutlar, 2021). Bu çalışmada endeks hesaplamalarında meydana gelen değişimler sebebiyle 7 yıllık veri kullanıldığı için birim kök testi yapılmadan panel veri analizine geçilmiştir.

Panel veri analizinde trend içeren seriler trendden arındırılmalıdır. İnsani Gelişim Endeksi verilerinin trend içerdiği tespit edilmiş, regresyon analizi sonucunda sahte regresyona sebebiyet vermemek ve daha sağlıklı sonuçlara ulaşmak için İGE verileri trenden arındırılarak analize dahil edilmiştir.

3.2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı (Birimlerarası Korelasyon) Testi

Panel veri analizinde T'nin küçük N'nin büyük olduğu durumlarda Pesaran'ın CD testi kullanılmaktadır. Bu testin sıfır hipotezi birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığını önerir (Pesaran vd., 2008: 107). Araştırmada yatay kesit bağımlılığını sınamak için Pesara'nın CD testi kullanılmıştır. Test istatistiği ve olasılık değeri Tablo 33'de verilmiştir.

Yatay Kesit Bağımlılığı Pesaran CD Testi Sonucu	
6,756	Pr: 0.0000

Tablo 34: Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur

H_a : Yatay kesit bağımlılığı vardır

CD test istatistiği sonuçlarına göre birimler arası kolerasyonsuzluğa işaret eden temel hipotez $\alpha = 0,01, \alpha = 0,05$ ve $\alpha = 0,10$ anlam düzeylerinde reddedilmektedir. Dolayısıyla birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) mevcuttur.

3.2.3. Hausman Testi

Tanımlama hatasını tespit etmek için geliştirilen Hausman testi, panel verilerde model tercihini belirlemek için de kullanılmaktadır. Birim etkilerin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmaması durumuna göre model seçilir. Korelasyon olmaması durumunda tesadüfi etkiler modeli, korelasyon olması durumunda sabit etkiler modeli tercih edilmelidir (Tatoğlu, 2012: 180).

Çalışmada öncelikle sabit etkiler ve Rassal etkiler modelleri tahmin edilmiş ve sonrasında uygun modelin seçilmesi için Hausman Testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen test istatistiğine ait sonuçlar Tablo 38'de verilmiştir;

	Fe	re	Difference	S.E.
İGE	1.84	3.729	-1.88	.
KİE	0.017	0.027	-0.01	0.0023
chi2 (2)			18.37	
Prob > chi2			0.0001	

Tablo 35: Hausman Testi

Hausman testi sonuçları incelendiğinde, olasılık değeri Prob.> chi²= 0.0001 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda rassal etkiler tahmincisinin tutarlı olduğunu ifade eden temel hipotez reddedilmektedir. Hausman testinde sıfır hipotezinin reddedilmesi, sabit etkiler modelinin, tesadüfi etkiler modeline tercih edilmesini ifade etmektedir.

3.2.4. Sabit Etkiler Modeli Regresyon Analizi

Araştırmada bağımlı değişken olarak küresel rekabet endeksi seçilmiş ve insani gelişme ve küresel inovasyon endekslerinin küresel rekabet üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığı incelenmiştir.

Çalışmada tahmin edilecek model;

$$KRE_{it} = \alpha_i + \beta_1 KİE_{it} + \beta_2 IGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelde, KRE bağımlı değişkeni, KİE ve İGE bağımsız değişkenleri, α_i birimlere özgü sabit parametreyi, ε_{it} ise hata terimini göstermektedir.

Modelde, Y bağımlı değişkeni, X bağımsız değişkenleri, α sabit parametreyi, β eğim parametrelerini, u ise hata terimini göstermektedir. Değişkenlerin, parametrelerin ve hata teriminin i ve t alt indisini taşıması panel veri setine sahip olduklarını göstermektedir (Tatoğlu, 2012: 4). Sabit etkiler modeli regresyon analizi testinin sonucuna göre endeksler arası ilişkiler aşağıdaki Tablo 38’de gösterilmiştir.

Bağımlı değişken: KRE	Katsayı	Std.Hata	t-hesap	Olasılık değeri
İGE	1.844	4.282	0.43	0.667
KİE	0.017	0.004	4.00	0.000
Sabit	4.034	0.194	20.75	0.000
R^2				
Within	0.1257			
Between	0.7895			
Overall	0.7611			
F_{hes}	52,48***			

Tablo 36: Sabit Etkiler Regresyon Analizi

Sabit etkiler modelinde heteroskaside, otokorelasyon,ve birimler arası korelasyon görülebilmekte bu sorunlar sebebiyle testin etkinliği azalabilmektedir. Bu sebeple otokorelasyon, heteroskaside ve birimler arası korelasyon testleri uygulandıktan sonra etkinliği daha yüksek olan seçilecek panel regresyon modelinin (güçlendirilmiş standart hata tahmincisinin) sonuçları değerlendirilecektir.

3.2.5. Sabit Etkili model için Varsayımların sınanması

3.2.5.1. Heteroskedasite Testi

Değiştirilmiş Wald Testinde hipotezler aşağıda verildiği gibi tanımlanmaktadır

$$H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2 \text{ (Birimlere göre varyanslar homojendir),}$$

$$H_0: \sigma_i^2 \neq \sigma^2 \text{ (birimlere göre varyanslar homojen değildir)}$$

Ekonometrik analizlerde standart LM, LR ve Wald testleri hataların normal dağıldığı varsayımı durumunda kullanılabilirken Değiştirilmiş Wald testi normal dağılım olmadığı durumlarda da kullanılabilir (Tatoğlu, 2012: 209).

$\chi^2_{hes} = 1938.08$
Prob = 0.0000

Tablo 37: Heteroskedasite Testi

Test sonucu incelendiğinde $\alpha = 0,01, \alpha = 0,05$ ve $\alpha = 0,10$ anlam düzeylerinde temel hipotezin reddedildiği ve dolayısıyla $\sigma_t^2 \neq \sigma^2$ olduğu, varyansın birimlere göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

3.2.5.2. Otokorelasyon Testi

Sabit etkiler modelinde otokorelasyonun varlığı Baltagi-Wu'nun Yerel En İyi Değişmez (LBI) testi ve Bhargava vd. tarafından önerilen AR(1) modeli kullanarak gerçekleştirilen Durbin Watson test istatistiği kullanılabilmektedir. Her iki test de $H_0: \rho = 0$ otokorelasyon yoktur temel hipotezi sınanmaktadır (Tatoğlu, 2012: 211-213).

Durbin-Watson	0.70765332
Baltagi-Wu LBI	1.1562573

Tablo 38: Otokorelasyon Testi

Literatüre göre Bhargava vd. Durbin Watson ile Baltagi-Wu LBI test istatistikleri 2'den küçükse otokorelasyon önemlidir. Test istatistik değerlerinin 2'den küçük olması sebebiyle modelde otokorelasyonun var olduğu yorumu yapılabilir.

3.2.5.3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Panel veri modellerinde varsayımlardan bir tanesi de hata terimlerinin birimlere göre bağımsız olduğudur ancak yatay kesit birimleri boyunca hatalar eşzamanlı korelasyona sahip olması görülebilmekte bu durum korelasyon matrisinin birim matrisini olmasını engellemektedir. Bu sebeple birimler arası korelasyonsuzluk varsayımı test edilmelidir.

Breusch-Pagan LM Testi'nde bütün yatay kesit birimlerin kalıntılarına ait korelasyon matrisinin birim matris olduğu hipotezi yani birimlerarası korelasyonsuzluk (H_0) temel hipotezi sınanmaktadır (Tatoğlu, 2012: 215).

Breusch-Pagan LM testi

χ^2_{hes}	350.588
Prob	0,0000

Tablo 39: Breusch-Pagan LM Testi

Breusch-Pagan LM Test sonucuna göre $p=0,0000 < 0,05$ olduğundan birimler arası korelasyon olmadığını işaret eden H_0 hipotezi reddedilmektedir. Birimler arasında korelasyon yatay kesit bağımlılığı mevcuttur.

Uygulanan testler sonucunda panel verinin önemli varsayımlarından olan birimler arası korelasyon, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerine rastlanılmıştır. Literatürde bu problemlerin bazılarının veya tümünün olması durumunda dirençli standart hata tahmincileri tercih edilmektedir. Bu çalışmada veri setine uygun olması ve varsayımlardan sapmaların ortadan kaldırılması amacıyla Driscoll - Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi kullanılarak model tahmin edilmiştir.

3.2.6. Driscoll - Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi

Driscoll ve Kraay zaman boyutunun büyük olduğu durumlarda dahi tutarlı olan, standart parametrik olmayan zaman serisi kovaryans matrisi tahmincilerinin, dönemsel ve uzamsal korelasyonun bütün genel formlarında dirençli olabilecek şekilde geliştirilebileceğini göstermiştir. Bu tahminci, büyük T ve N durumlarında, N'nin sonsuza gittiği durumlarda dahi heteroskedasite varlığında tutarlı, dönemsel ve uzamsal korelasyonun genel formlarında dirençli standart hatalar üretebilmektedir (Tatoğlu, 2012: 269-270).

Driscoll-Kraay Standart Hatalar ile Sabit Etkiler Model Tahmini

Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Drisc/Kraay Standart Hataları	t	P > t
İGE	1.844464	0.9423393	1.96	0.098
KİE	0.0171652	0.0052464	3.27	0.017
Sabit	4.034316	0.2215177	18.21	0.000
F_{hes}	19.16**			
R^2	0,1257			

Tablo 40: Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi

Otokorelasyon, heteroskasidite ve birimler arası korelasyon(yatay kesit bağımlılığı) olduğu durumlarda kullanılan Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi sonuçlarına bakıldığında modelin anlamlılığını ifade eden F testi istatistiğinin olasılık değeri p: 0.0025 olduğundan modelin bir bütün olarak anlamlı bir model olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Regresyon analizi sonuçlarına göre Küresel Rekabet Endeksi ile Küresel İnovasyon Endeksi arasında %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ilişki bulunurken, Küresel Rekabet Endeksi ile İnsani Gelişme Endeksi arasında %10 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Bağımsız değişkenlerden Küresel İnovasyon Endeksi'nde meydana gelen 1 birimlik artış Küresel Rekabet Endeksi'nde 0,017 birim artışa sebep olurken, İnsani Gelişme Endeksi'nde meydana gelen 1 birimlik artış Küresel Rekabet Endeksi'nde 1.84 birim artışa sebep olmaktadır.

SONUÇ

Küresel endeksler spesifik alanlarda bir ülkenin diğer ülkelerle ve kendi geçmiş dönemiyle kıyaslama yapmasını sağlayan, çok boyutlu hesaplamalardır. Küresel rekabet endeksi ülkelerin rekabet gücünü 12 alt bileşen yardımıyla hesaplarken, İnsani Gelişme Endeksi gelir, sağlık ve eğitim alanlarındaki verilerden hareketle ülkelerin gelişim düzeyini belirlemekte, Küresel İnovasyon Endeksi inovasyon girdi ve çıktıları yardımıyla ülkelerin inovasyon seviyesini tespit etmektedir.

G-20 ülkelerinin gelişim ve inovasyon seviyeleriyle, rekabet gücü arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada üye ülkelere ait 2011-2017 yılı verileri kullanılarak panel regresyon analizi yapılmıştır. Rekabet gücünün belirlenmesinde 12 alt bileşenin kullanılması, inovasyon seviyesinin belirlenmesinde 4'ü girdi, 2'si çıktı olmak üzere 6 alt bileşenin kullanılması, insani gelişmenin belirlenmesinde kişi başına düşen milli gelir, beklenen yaşam süresi, ortalama ve beklenen okul sürelerinin kullanılması endekslerin hesaplanmasında birçok faktörün etkili olduğunu göstermektedir. Ülkelerin bir alanda yaşadığı gelişim her zaman diğer alanda aynı doğrultuda gerçekleşmemekte, bir ülkenin insani gelişme seviyesi artarken inovasyon veya rekabet gücü düşebilmektedir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde, panel regresyon analizinde bağımlı değişken olan Küresel Rekabet Endeksinin hem İnsani Gelişme Endeksi hem de Küresel İnovasyon Endeksiyle arasında pozitif korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir. İnsani Gelişme Endeksi'nde meydana gelen 1 birimlik artış Küresel Rekabet Endeksi'nde 1,84 birim artışa sebep olmaktadır. Bu sonuçla aynı doğrultuda Kisel'akova vd. tarafından 2019 yılında yayınlanan çalışmada 28 Avrupa ülkesinin Küresel Rekabet ve İnsani Gelişme Endeksleri arasındaki ilişki panel regresyon analizi yöntemiyle tespit edilmeye çalışılmış, Küresel Rekabet Endeksi'nin bağımlı değişken olduğu araştırmada, KRE ve İGE arasında ilişki tespit edilmiştir.

Araştırmanın diğer bağımsız değişkeni olan Küresel İnovasyon Endeksi'nde meydana gelen 1 birimlik artış Küresel Rekabet Endeksi'nde 0,017 birimlik artışa sebep olmaktadır. İki endeks arasındaki ilişkinin düşük düzeyde olduğu, inovasyon puanındaki artışın rekabet gücünü etkileme derecesinin zayıf seviyede olduğu görülmektedir. Benzer konuların incelendiği çalışmalardan Jankowska vd. tarafından

2017 yılında yapılan çalışma sonuçlarına göre yüksek inovasyon seviyesinin her zaman ekonomilerde yüksek rekabet anlamına gelmediği tespit edilmiş, Dima vd. tarafından 2018 yılında yayınlanan çalışmada Avrupa Birliği ülkelerinde bilgi ekonomisinin Küresel Rekabet Endeksi'ne etkisi incelenmiş, araştırma sonucuna göre Küresel Rekabet Endeksi'ni arttıran en önemli faktörlerin inovasyon ve eğitim faktörleri olduğu tespit edilmiş, çalışanların yaşam boyu eğitilmesinin ve Ar-Ge faaliyetlerine önem verilmesinin ülkelerin rekabet gücünü arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Küresel endekslerde üst sıralarda bulunan ülkelerin elektronikten otomotive, bilgi ve iletişim teknolojilerinden savunma sanayiine, telekomünikasyondan farklı sanayi kollarına birçok alanda işletmeye sahip oldukları görülmektedir. Ulusların ekonomi, eğitim, sağlık, inovasyon ve rekabet seviyeleri sahip oldukları küresel işletmelerle doğru yönlü hareket etmekte, uluslararası işletmeler doğrudan ve dolaylı olarak ülkelerinin endeks değerlerine pozitif katkı sağlamaktadır.

Genel olarak G-20 ülkelerinin endeks değerleri incelendiğinde Çin'in son yıllarda rekabet ve inovasyon endekslerinde hızlı bir şekilde yükseldiği, dünyada 10. büyük ekonomi olan Güney Kore'nin inovasyon alanında dünya liderleri arasında yer aldığı, ABD, Japonya ve Almanya'nın inovasyon ve rekabet üstünlüğünde dünya devleri arasında güçlü konumlarını devam ettirdiği, Hindistan'ın yazılım alanında gerçekleştirdiği atılımlarla inovasyon seviyesinde etkin ilerleme sağladığı göze çarpmaktadır.

G-20 ülkelerinden yüksek endeks değerlerine sahip ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de yurtdışına yüksek katma değerli ürün ihraç edebilecek üretim işletmelerinin kurulmasının teşvik edilmesi büyük önem taşımaktadır. Başta nitelikli insan potansiyelinin ortaya çıkarılması adına eğitim alanında yapılacak düzenlemelerle uzun vadeli eğitim ve istihdam politikaları oluşturulmalı, nitelikli işgücünün uzmanlaştığı alanlarda iş görebileceği inovasyon işletmeleri kurulmalı, girişimcilere küresel anlamda rekabet edebilmeleri için Ar-Ge teşvikleriyle gerekli olan sermaye desteği sağlanmalıdır.

Tekstil ve inşaat sektörlerinde küresel rekabet gücüne sahip olan Türkiye'nin endeks değerlerine bakıldığında, inovasyon düzeyinin küresel anlamda istenen seviyede olmadığı, insani gelişimde çok yüksek insani gelişme seviyesinde

olmasına rağmen ortalama okul süresi ve kişi başına düşen milli gelir seviyelerinde beklenen düzeyde bulunmadığı, küresel rekabet endeksinin bileşenlerinden işgücü etkinliğinde dünyada 109.sırada olmasının da etkisiyle küresel rekabet endeksi dünya sıralamasında orta sıralarda bulunduğu görülmektedir. Ülkemizin güvenilir bir ekonomi haline gelebilmesi kalıcı yatırımlara, yeni iş alanları oluşturarak işsizlik oranının düşürülmesine, enflasyon oranının düşürülmesi adına yeni kararlar alınmasına, katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretilmesine, inovasyon alanına yapılacak yatırımlarla yüksek teknoloji ihracatının milli gelire oranının %3 seviyesinden daha yüksek seviyelere çıkartılmasına, istikrarlı politikalarla yabancı yatırımcıların ülkemizde uzun vadeli yatırımlar yapması yönünde teşvik edilmesine bağlı olduğu açıklıkla önem taşımaktadır.

Yalnızca bir alanda rekabet gücüne sahip olan ülkelerin uzun vadeli rekabet avantajını sürdürebilmesinin yolu katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretmelerine bağlıdır. Sınırlı alanda üretim yapan ülkeler bu alanda talebin daralması durumunda rekabet avantajını kaybedecektir. Örnek olarak Suudi Arabistan sahip olduğu petrol rezervleri sayesinde bugün yüksek rekabet gücüne sahip ülkeler arasında bulunsada ileriki dönemde ihraç edeceği ürün ve hizmetleri geliştiremediği, küresel markalar meydana getiremediği sürece sürdürülebilir rekabeti elde edemeyecektir.

Belirli bir grup ülkenin ayrıcalıklı konumda bulunarak ekonomik gücü elinde bulundurması dünya genelinde toplumsal gelişim için yeterli olmamaktadır. Dünya genelinde rekabetin ve insani gelişimin sağlanması için az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kendi kaynaklarını kullanmalarına fırsat tanınarak küresel bir yükseliş sağlanmalıdır. Bu durum her ne kadar diğer ülkelerin öz kaynaklarını kullanarak kar elde eden ülkeleri rahatsız etse de dünyada toplumsal refahın sağlanması için gereklidir.

KAYNAKÇA

Akal Mustafa, Kabasakal Ali ve Gökmenoğlu M. Seyit, "OECD Ülkelerinin Rekabet Gücünü Açıklayıcı Kurumsal ve Karma Modeller" *Business and Economics Research Journal*, Volume 3 Number 1, 2012, pp. 109-130.

Alina Mihaela, Liviu Begu, Maria Denisa Vasilescu and Maria Alexandra Maassen, "The Relationship between the Knowledge Economy and Global Competitiveness in the European Union", *Sustainability*, 2018.

Alkire Sabina and Foster James, "Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (HDI)", *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), Working Paper No. 37, 2010*.

Al-Sudairi Mohammad & Bakry Saad, "Knowledge Issues in the Global Innovation Index: Assessment of the state of Saudi Arabia Versus Countries With Distinct Development", *Innovation: Organization & Management* 16(2), 2014.

Angulo Roberto, Díaz Yadira ve Pardo Renata, "The Colombian Multidimensional Poverty Index: Measuring Poverty in a Public Policy Context" *Social Indicators Research*, Volume 127, pages1–38, 2016.

Avrupa Birliği Komisyonu, https://ec.europa.eu/info/index_en, Erişim Tarihi: 2.1.2021

Ay Türkmen Mevhibe, Aynaoglu Yeliz, "Küresel Rekabet Endeksi Göstergelerinin Küresel İnovasyon Endeksi Üzerindeki Etkisi", *Business & Management Studies: An International Journal*, Vol.:5 Issue:4, 2017.

Aynaoglu Yeliz, Küresel Rekabet Endeksi İle İnovasyon ve Makroekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin Analizi, (Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi), Denizli, 2018.

Baltagi H. Badi, *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd. West Sussex, England, 2001.

Bil Erkan, Güdük Tanju ve Keskin Gülay, "The Study of Evaluation BRICS-T Countries Based on The Global Competitiveness Index", *Journal of life Economics*, October, 2018.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, İnsani Gelişme Raporu ve Özeti, 2015.

Bozkurt Eda, Orta Gelir Tuzağı: Türkiye ve Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, 2014.

Christina Tamer, "The Effects Of Foreign Direct Investment And Official Development Assistance On The Human Development Index In Africa", University of Massachusetts Boston, 2013.

Cornell University, INSEAD and the World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index, 2016.

Cornell University, INSEAD and the World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index, 2019.

Costea Mihai, Hapenciuc Valentin and Ruxandra Bejinaru, "Analysis Of Global Competitiveness Pillars' Influence Upon The Romanian Tourism Industry", *Journal Of Tourism – Studies And Research In Tourism*, 2017.

Crespo Nuno Fernandes and Crespo Cátia Fernandes, "Global Innovation Index: Moving Beyond the Absolute Value of Ranking With a Fuzzy-Set Analysis", *Journal of Business Research*, Volume 69, Issue 11, 2016.

Çivi Emin, Erol İbrahim, İnanlı Turgay, Erol Ece, "Uluslararası Rekabet Gücüne Farklı Bakışlar", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:4, Yıl:4, Sayı:1, Bahar 2008.

Dasic Boban, Zeljko Devic, Nebojsa Denic, Dragan Zlatkovic, Ivana D. Ilic, Yan Cao, Kittisak Jermsittiparsert and Hiep Van Le, "Human development index in a context of human development: Review on the western Balkans countries", *Brain and Behaviour*, 2020.

Doğan Ebru, "The Effect Of Innovation On Competitiveness", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı:24, 2016.

Doğan Muhsin ve Tatlı Halim, "İnsani Gelişme Ve İnsani Yoksulluk Bağlamında Türkiye'nin Dünyadaki Yeri", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28, 2014.

Dronca Alexandru Theodoru, "The influence of fiscal freedom, government effectiveness and human development index on tax evasion in the European Union", *Theoretical and Applied Economics*, Volume XXIII, No.4(609), Winter, 2016.

Dünya Bankası, <https://data.worldbank.org/country/united-states> (19.10.2020)

Dünya Ekonomik Formu, *Küresel Rekabet Raporu 2008-2009*, 2008.

Dünya Ekonomik Formu, *Küresel Rekabetçilik Endeksi 2016-2017*, 2017.

Dünya Ekonomik Formu, *Küresel Rekabet Raporu 2018*, 2018.

Dünya Ekonomik Formu, *Küresel Rekabet Raporu 2019*, 2019.

Düşündere Ayşegül, "81 İlde İnsani Gelişme ve Türkiye'nin 2020 Küresel Performansı", *Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı*, 2020.

Erdem Ekrem ve Köseoğlu Ahmet, “Teknolojik Değişim ve Rekabet Gücü İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, Cilt: IX Sayı: I, 2014.

Erdoğan Seven, “Avrupa Komisyonunun Avrupa Birliği Genişlemesindeki Rollerine İlişkin Bir Değerlendirme”, *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 1, 2017.

E-Governance Developments, “Global Competitiveness Index Shows Switzerland Leading”, *Journal of E-Governance*, 33, 2010.

Geiger Thierry, “Infrastructure & Competitiveness”, World Bank’s Logistics Perception Index Survey, 2010.

Gömlüksiz Mustafa ve Mercan Birol, “Bölgesel Kalkınmada İnovasyon Sistemleri Yaklaşımı: Kop Bölgesi Üzerine Bir İnceleme”, I.KOP Bölgesel Kalkınma Sempozyumu, 2013.

Güneş Sevcan, “Rekabet Düzeyi İle Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Analizi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 3/7, 2012.

G20, <https://www.g20.org> (11.04.2021).

Hancıoğlu Yasemin, “Küresel İnovasyon Endeksi Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* Cilt.9 Sayı.20 2017.

ILO, World Employment and Social Outlook, 2020.

İnovasyonu Anlamak, Tanımlamak ve Başarmak, <https://allianceoptima.wordpress.com/2012/11/22/inovasyonu-anlamak-tanimlamak-ve-basarmak/>

İnsani Gelişim Raporu Eğitim Materyali, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2015.

İnsani Gelişim Raporu Özeti, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2015.

İnsani Gelişim Vakfı, İGE-K Araştırma Raporu, 2016.

INSEAD, *Global Innovation Index*, 2012.

İraz Rıfat, Yaraticılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve KOBİler, Çizgi Kitabevi, Konya, 2010.

İş Kanunu, 4857 Sayılı İş Kanunu, Madde:63, 2015.

Jankowska Barbara, Anna Matysek- Jędrych, Katarzyna Mroczek- Dąbrowska, “Efficiency of National Innovation Systems – Poland and

Bulgaria in The Context of the Global Innovation Index”, *Comparative Economic Research*, Volume 20, Number 3, 2017.

Kalkan Bağdatlı Seda ve Depren Kılıç Serpil, *Tüketici Güven Endeksine Göre Ülkelerin Kümelenmesi Ve İnsani Gelişme Endeksi İle Değerlendirilmesi*, BMIJ, 2017.

Karaata Enver Selçuk, “İnovasyonun Ölçümünde Yeni Arayışlar”, TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, 2012.

Karabulut Tahsin, Kaya Nurettin ve Gürsoy Zeynep, “Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü’ne Üye Ülkelerin 2006 Yılı İnsani Gelişmişlik Düzeylerinin Analizi”, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(2), 2009.

Karagöz Uğur, “Kamu Sektöründe Yeni Bir İnovasyon Girişimi: Hizmet Envanteri Veri Tabanı (Hevt) Projesi”, *Türk İdare Dergisi*, 2013.

Kazar Görkemli, Kazar Altuğ, "Eşitsizlikle Uyumlandırılmış İnsani Gelişme Endeksinin Türkiye İçin Değerlendirilmesi", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), Aralık 2013.

Kisel'áková Dana, Beáta Šofranková, Miroslav Gombár, Veronika Cabinová and Erika Onuferová, “Competitiveness and Its Impact on Sustainability, Business Environment, and Human Development of EU (28) Countries in terms of Global Multi-Criteria Indices”, *Sustainability*, 2019.

Kordalska Aleksandra and Olczyk Magdalena, “Global Competitiveness and Economic Growth: A One-Way or Two-Way Relationship?”, *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 11(1), 2016.

Kıbrıs Türk Ticaret Odası, *Kuzey Kıbrıs Rekabet Edebilirlik Raporu*, 2009-2010.

Kutlar Aziz, [Online Eğitimler - Ayeum.com](https://www.ayyum.com), 2021.

Nartgün Şenay Sezgin, Kösterelioğlu Meltem Akın ve Sipahioğlu Mete, “İnsani Gelişim İndeksi Göstergeleri Açısından AB Üyesi ve AB Üyeliğine Aday Ülkelerin Karşılaştırılması”, *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 2013.

Ovalı Serap, “Küresel Rekabet Gücü Açısından Türkiye’nin Konumu Üzerine Bir Değerlendirme”, *International Journal of Economic and Administrative Studies*, Year:7, Number 13, Summer 2014.

Özgür Güler Ebru ve Veysikarani Dilek, “Oecd Ülkelerinin İnovasyon Göstergeleri Açısından Çok Değişkenli İstatistiksel Analizlerle Karşılaştırılması”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, 2018.

Pesaran M. H., Ullah A. and Yamagata T., “A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence”, *Econometrics Journal*, 11, 2008.

Prodanović Sanja and Milošević Siniša, "Global Innovation Index: Comparative Overview Of Innovation Components Of Countries In The Region", Faculty of Economics in East Sarajevo, Issue 8, 2014.

Sagar D. Ambuj and Adil Najam, "The Human Development Index: A Critical Review", *Elsevier Ecological Economics*, 25, 1998.

Sherwani Rehan Ahmad Khan, Kamal Shahid and Abbas Shumaila, "Correlates Of Human Development Index In Low, Medium, High And Very High Human Developed Nations", *Pakistan Economic And Social Review*, Volume 55, No. 1, Summer 2017.

Sohn, So & Kim, Dong-Ha & Jeon, Song, "Re-evaluation of global innovation index based on a structural equation model", *Technology Analysis & Strategic Management*, 2015.

Şahinli Mehmet Arif ve Kılınç Efekan, "İnovasyon Ve İnovasyon Göstergeleri: AB Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması", *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı: 25, Nisan 2013.

Şimşit Zeynep & Firat Seniye & ES Avni Hüseyin & Erdem Mehmet & Topgöl Metehan & Günay Noyan, "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Çerçevesinden Küresel İnovasyon Endeksinin Analizi ve Veri Madenciliği Kullanılarak Ülkelerin Kümelenmesi", *Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi*, 2014.

Tatoğlu Yerdelen Ferda, *İleri Panel Veri Analizi*, İstanbul, Beta Yayınevi, 2012.

Tatoğlu Yerdelen Ferda, *Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul, Beta Yayınevi, 2012.

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, *Küresel Rekabetçilik Raporu*, 2014-2015.

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, *Küresel Rekabetçilik Raporu*, 2016-2017.

Tolunay Ahmet ve Akyol Ayhan, "Kalkınma ve Kırsal Kalkınma: Temel Kavramlar ve Tanımlar", *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2006.

Turan Elanur, *Küresel İnovasyon Endeksi Kapsamında Türkiye'nin Konumunun Değerlendirilmesi: 2011-2017*, (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi), Trabzon, 2018.

Turan Türkan, "İktisadi Büyüme Teorisine Giriş", *Yalın Yayıncılık*, 2008.

TÜİK, Labour Force Statistics, 2020.

UNDP, *Human Development Report*, Oxford University Press, New York, USA, 1990.

UNDP, *Human Development Report*, 2010.

UNDP, *Human Development Report*, 2020.

UNDP, *Human Development Report Technical Notes*, 2020.

UNDP, “İnsani Gelişme Endeksleri ve Göstergeleri: 2018 İstatistiksel Güncellemesi”, 2018 İstatistiksel Güncellemesi Hakkında Ülkelere İlişkin Açıklama Notları Türkiye, 2018.

UNDP, *İnsani Gelişme Raporu*, 2015.

UNDP, “Training Material for Producing National Human Development Reports”, *UNDP Human Development Report Office*, 2015.

U.S. Department of Commerce, *The Competitiveness and Innovative Capacity of the United States*: 2012.

U.S. Department of Labour, *The Employment Situation – March 2021*.

Ülengin Füsun, Önsel Şule, Karaata Selçuk, Aktaş Emel ve Kabak Özgür, “Türkiye’nin Küresel Rekabet Düzeyi: Dünya Ekonomik Forumu Küresel Rekabet Raporuna Göre Bir Değerlendirme”, TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu (REF) ve Sektörel Dernekler Federasyonu (SEDEFED), 2010.

Ünal Çiğdem, “İnsani Gelişmişlik Endeksine Göre Türkiye’nin Bölgesel Farklılıkları”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 6(2), Ekim 2008.

Yıldız Neşe, “G20 Gelişimi, Yapısı, Politikaları, Sosyal Boyutu ve L20”, Ankara, Kavaklıdere: Hak-İş Konfederasyonu, 2017.

Wikipedia, tr.wikipedia.org/wiki/Almanya_ekonomisi, (20 Aralık 2020).

World Economic Forum(WEF), *Global Gender Gap Index*, 2020.

World Employment and Social Outlook: Trends, International Labour Office, Geneva: ILO, 2015.

World Intellectual Property Organization(WIPO), *Küresel İnovasyon Raporu*, 2018.

World Intellectual Property Organization(WIPO), *Küresel İnovasyon Raporu*, 2020.