

T.C
MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İNSANİ GELİŞME ENDEKSİNİN ÜLKELERİN BORSALARI ÜZERİNE
ETKİSİ: G-20 ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

MUHSİN KÖROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MUHASEBE VE FİNANSMAN ANABİLİM DALI

TEMMUZ 2024

T.C
MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İNSANİ GELİŞME ENDEKSİNİN ÜLKELERİN BORSALARI ÜZERİNE
ETKİSİ: G-20 ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME



MUHSİN KÖROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MUHASEBE VE FİNANSMAN ANABİLİM DALI

TEMMUZ 2024

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “İNSANİ GELİŞME ENDEKSİNİN ÜLKELERİN BORSALARI ÜZERİNE ETKİSİ: G-20 ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME” başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün kaynakların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Muhsin KÖROĞLU

ÖZET
Yüksek Lisans Tezi
İNSANİ GELİŞME ENDEKSİNİN ÜLKELERİN BORSALARI ÜZERİNE
ETKİSİ: G-20 ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Muhsin KÖROĞLU

Malatya Turgut Özal Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Muhasebe Finansman Anabilim Dalı

60 + ix sayfa

2024

Danışman: Doç. Dr. Ahmet ŞİT

Bu çalışmada, G-20 ülkelerinin insani gelişme endeksinin seçilmiş borsa endeksleri üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla 1994 ve 2022 yılları arasındaki G-20 ülkelerinin insani gelişme endeksi ve bu ülkelerin en yüksek işlem hacmine sahip olan borsa endeksleri seçilmiştir. Investing.com, Tradingview.com, UNDP ve Finance.yahoo.com adreslerinden alınan yıllık veriler ile oluşturulan veri setine en uygun yöntem olan panel veri analizi uygulanmıştır. Uygulanan analiz neticesinde insani gelişme endeksleri ile borsa endekslerinin arasında anlamlı bir ilişki olup insani gelişme endekslerindeki değişimlerin borsa endekslerine neden olduğu sonucuna varılmıştır. İnsani gelişme endeksleri geliştikçe bireylerin borsa endekslerine yatırım yaptığı ve borsa endekslerinin geliştiği görülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: g-20 ülkeleri, insani gelişme endeksi, borsa endeksi

ABSTRACT

Master's Thesis

THE EFFECT OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX ON THE STOCK EXCHANGES OF COUNTRIES: A REVIEW ON G-20 COUNTRIES

Muhsin KÖROĞLU

Malatya Turgut Özal University
Graduate School of Education
Department of Accounting and Finance

60 PAGE + ix PAGE

2024

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Ahmet ŞİT

In this study aims to examine the impact of the human development index of the G-20 countries on selected stock market indices. For this purpose, the human development index of the G-20 countries between 1994 and 2022 and the stock market indices with the highest trading volume of these countries were selected. Panel data analysis, which is the most appropriate method, was applied to the data set created with annual data obtained from Investing.com, Tradingview.com, UNDP and Finance.yahoo.com. As a result of the applied analysis, it was concluded that there was a significant relationship between human development indices and stock market indices and that changes in human development indices caused stock market indices. It is observed that as human development indices improve, individuals invest in stock market indices and stock market indices improve.

KEYWORDS: g-20 countries, human development index, stock exchange index

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimimde ve bu tezin hazırlanmasında bana yol gösteren, destek ve emeklerini esirgemeyen, her zaman bilgi ve tecrübelerini aktararak bu yolda ilerlememi sağlayan çok değerli tez danışmanım Doç. Dr. Ahmet ŞİT'e ve tüm hayatım boyunca maddi ve manevi desteğini benden hiçbir şekilde esirgemeyen her zaman yanımda olan aileme teşekkür ederim.

Bu tezi, başarımın ardındaki en büyük paylardan birinin sahibi olan beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan ve bu zorlu süreçte sabırla desteklerini hiç esirgemeyen eşim, Zehra Tanyeli KÖROĞLU'na ithaf ediyorum.



İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	i
ONUR SÖZÜ	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. G-20 ÜLKELERİNİN KURULUŞU VE YAPISI.....	4
2.1. G-20 Ülkelerinin Amaçları.....	6
2.2. G-20 Ülkelerinin Ekonomik Görünümü ve Borsa Endeksleri	7
3. İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ.....	8
3.1. İnsani Gelişme Endeksinin Amaçları	10
3.2. İnsani Gelişme Endeksinin Bileşenleri.....	12
3.3. G-20 Ülkelerinin İnsani Gelişme Endeksi.....	13
3.3.1. Almanya.....	14
3.3.2. ABD	15
3.3.3. Arjantin	16
3.3.4. Avustralya	17
3.3.5. Brezilya	18
3.3.6. Çin.....	19
3.3.7. Endonezya.....	20
3.3.8. Fransa.....	21
3.3.9. Güney Afrika	22
3.3.10. Güney Kore.....	23
3.3.11. Hindistan.....	24
3.3.12. İngiltere.....	25
3.3.13. İtalya	26
3.3.14. Japonya	27
3.3.15. Kanada	28
3.3.16. Meksika.....	29
3.3.17. Rusya	30
3.3.18. Suudi Arabistan.....	31

3.3.19. Türkiye.....	32
4. LİTERATÜR	34
5. DATA VE METODOLOJİ.....	43
6. BULGULAR.....	45
6.1. Tanımlayıcı İstatistik.....	45
6.2. Normallik ve Geçerlilik testi	45
6.3. Birim Kök Testi.....	45
6.4. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testi.....	46
6.5. FMOLS Katsayı Tahmincisi.....	48
6.6. DOLS Katsayı Tahmincisi	50
6.7. Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi	50
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	52
8. KAYNAKÇA.....	55

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 1994-2022 Yılları Arasındaki G-20 Ülkelerinin Seçilmiş Borsa Endeksleri....7	7
Şekil 2. 1994-2022 Yılları Arasındaki G-20 Ülkelerinin İnsani Gelişme Endeksi.....14	14
Şekil 3. 1994-2022 Yılları Arasındaki Almanya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....15	15
Şekil 4. 1994-2022 Yılları Arasındaki ABD'nin İnsani Gelişme Endeksi.....16	16
Şekil 5. 1994-2022 Yılları Arasındaki Arjantin'in İnsani Gelişme Endeksi.....17	17
Şekil 6. 1994-2022 Yılları Arasındaki Avustralya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....18	18
Şekil 7. 1994-2022 Yılları Arasındaki Brezilya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....19	19
Şekil 8. 1994-2022 Yılları Arasındaki Çin'in İnsani Gelişme Endeksi.....20	20
Şekil 9. 1994-2022 Yılları Arasındaki Endonezya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....21	21
Şekil 10. 1994-2022 Yılları Arasındaki Fransa'nın İnsani Gelişme Endeksi.....22	22
Şekil 11. 1994-2022 Yılları Arasındaki Güney Afrika'nın İnsani Gelişme Endeksi...23	23
Şekil 12. 1994-2022 Yılları Arasındaki Güney Kore'nin İnsani Gelişme Endeksi....24	24
Şekil 13. 1994-2022 Yılları Arasındaki Hindistan'ın İnsani Gelişme Endeksi.....25	25
Şekil 14. 1994-2022 Yılları Arasındaki İngiltere'nin İnsani Gelişme Endeksi.....26	26
Şekil 15. 1994-2022 Yılları Arasındaki İtalya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....27	27
Şekil 16. 1994-2022 Yılları Arasındaki Japonya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....28	28
Şekil 17. 1994-2022 Yılları Arasındaki Kanada'nın İnsani Gelişme Endeksi.....29	29
Şekil 18. 1994-2022 Yılları Arasındaki Meksika'nın İnsani Gelişme Endeksi.....30	30
Şekil 19. 1994-2022 Yılları Arasındaki Rusya'nın İnsani Gelişme Endeksi.....31	31
Şekil 20. 1994-2022 Yılları Arasındaki Suudi Arabistan'ın İnsani Gelişme Endeksi..32	32
Şekil 21. 1994-2022 Yılları Arasındaki Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksi.....33	33

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. G-20 Ülkeleri ve Seçilmiş Borsa Endeksleri.....	3
Çizelge 2. Değişkenlere Ait İstatistiki Değerler.....	45
Çizelge 3. Normallik ve Geçerlilik Testi.....	45
Çizelge 4. Birim Kök Testi.....	46
Çizelge 5. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Test Sonuçları.....	48
Çizelge 6. FMOLS Katsayı Tahminçisi Sonuçları.....	49
Çizelge 7. DOLS Katsayı Tahminçisi Sonuçları.....	50
Çizelge 8. Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları.....	51



1. GİRİŞ

Genel olarak sermaye piyasaları, ülke ekonomilerinde diğer bileşenlerle birlikte finansal düzeni oluşturan başlıca unsurlardan biridir. Sermaye piyasalarında elinde fon fazlası bulunan kişiler, ellerindeki fonları fona ihtiyaç duyan taraflara aktararak ekonomik kalkınmaya ve büyümeye büyük ölçüde fayda sağlamaktadır. Borsalar yatırımcılara yatırım araçları sunarak yatırımcıların yatırımlarını daha iyi ve daha verimli şekilde değerlendirmeleri için teşvik etmektedir.

Finansal piyasalarda yaşanan değişim ve gelişimler, bilgi ve işlem maliyetlerini büyük ölçüde düşürerek ve tasarrufları sosyal getirinin fazla olduğu alanlara kaydırarak ekonomik büyüme hızına olumlu etki sağlamaktadır. Bu olumlu etkinin yanında finansal sistemin ilerlemesi ve gelişimi, kaynakların etkin bir şekilde kullanılması ve belirsizliklerin azalması hususlarında gelişme imkânı sağlamasından dolayı kamu ve reel sektör yanında, düşük gelirli bireylerin de sistemden borçlanmasını kolaylaştırarak, proje fikri olan düşük gelirli bireylerin, finansal sistemden elde ettikleri fonlar ile gelirlerini yükseltmelerine imkân tanımaktadır. Böylelikle gelişmiş bir finansal sistemin sağladığı imkânlar ile yüksek ve düşük gelirli bireyler arasındaki fark azalacak ve düşük gelirli bireyler, gelir eşitsizliğinin ve yoksulluğun azalmasına da olumlu etki sağlayacaktır (Kaya, 2018).

Finansal ilerleme, yatırımcıların portföylerinin çeşitlenmesine imkân sunarak kaynakların daha etkin bir halde kullanılmasına olanak tanımaktadır. Bu ilerleme, finansal düzenin maksimum düzeyde ve etkili çalışmasıyla, sınırlı olan kaynakların doğru ve etkili yatırımlara yönlendirilmesiyle değerlendirilmektedir. Ayrıca gelişmiş bir finansal düzen, borç alan ve veren bireyler arasındaki bilgi alışverişini daha sağlıklı hale getirmektedir. Yatırım yapan tasarruf sahiplerine daha fazla ürün sunarak riskin çeşitlenmesine olanak sağlamaktadır. Böylece kredi sistemi daha etkin bir şekilde işlemektedir (Güneş, 2013).

Ekonomik performansın temel belirleyicilerini üç ana grupta toplayabiliriz: (Afşar, 2007).

- Sermaye Birikimi: Bireylerin sahip olduğu gelirlerin bir bölümünün biriktirilerek geliri artırmak amacıyla yatırım yapılması anlamına gelmektedir. Finansal sistem, sermaye birikimiyle doğrudan ilişkilidir. Yatırım yapmak için finansal araçlar ve kurumlar gereklidir.

- Nüfus Artışı ve İşgücü: Nüfus artışı, işgücündeki potansiyel artışı temsil eder. İşgücündeki büyüme, ekonomik büyümeyi destekler. Ancak bu, eğitim, sağlık ve istihdam fırsatları gibi faktörlere de bağlıdır.

- Teknolojik Gelişme: Teknoloji, üretkenliği artırır ve ekonomik büyümeyi tetikler. İnovasyon, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıyla gerçekleşir. Finansal sistem, bu teknolojik gelişmeyi destekleyen yatırımları finanse eder.

Ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farkları, doğal kaynak zenginliğinden çok bu kaynakların verimli kullanımından kaynaklanır. Bu nedenle, finansal sistem, sermaye birikimi ve teknolojik gelişme için uygun altyapıyı sağlamalıdır (Afşar, 2007).

Borsaların sunduğu yatırım araçlarından biriside hisse senetleridir. Hisse senedi piyasaları hem ülke içinde hem de global ekonomik, sosyal, politik, aksiyonlara fazlasıyla duyarlıdır (Fattah ve Kocabıyık, 2020). Bu sebeple hisse senetlerinde oluşan fiyat dalgalanmaları gerçek kişi ve tüzel kişi olarak yatırım yapan bir hayli insanın yaşam standartlarına tesir etmektedir (Barut & Yerdelen Kaygın, 2020). Hisse senedi fiyat dalgalanmalarına tesir eden etmenleri ölçmek yatırımcıların yatırımlarına yönelik kararları avantajlı bir şekilde almaları için uygun ortam oluşturacaktır. Hisse senetlerinin fiyatlarında oluşan değişiklikleri etkileyen etmenlerin doğru bir biçimde saptanması halinde, hisse senetlerine yapılması planlanan yatırımlar daha etkili şekilde gerçekleşecektir (Dursun ve Özcan, 2019).

Bu çalışmada, insani gelişme endeksinin G-20 üyesi ülkelerinin borsa endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla 1994 ve 2022 yılları arasındaki döneme ait G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait insani gelişme endeksi ve ilgili ülkelerin en yüksek işlem hacmine sahip borsa endeksleri ile veri seti oluşturulmuştur. G-20 ülkeleri ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, İngiltere, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye ülkelerinden oluşmaktadır. Çizelge 1’de G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait en yüksek işlem hacmine sahip borsalar verilmektedir.

Çizelge 1. G-20 Ülkeleri ve Seçilmiş Borsa Endeksleri

	Ülkeler	Borsa Endeksleri
1	ABD	SP500
2	Almanya	DAX
3	Arjantin	MERV
4	Avustralya	AORD
5	İngiltere	FTSE100
6	Brezilya	BOVESPA
7	Çin	SSE COMPOSITE
8	Endonezya	IDX COMPOSITE
9	Fransa	CAC40
10	Güney Afrika	BMV/IPC
11	Güney Kore	KOSPI
12	Hindistan	BSE SENSEX
13	İtalya	ITALY MILANO INDEX
14	Japonya	NIKKEI225
15	Kanada	S&P TSX
16	Meksika	BMV IPC
17	Rusya	RTSI MOEX
18	Suudi Arabistan	TADAWUL
19	Türkiye	BIST100

Veri setini oluşturan tüm veriler Investing.com, Tradingview.com, UNDP ve Finance.yahoo.com adreslerinden alınmıştır. Çalışmanın verileri 1990 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayacak şekilde elde edilmiş olup sonrasında bazı ülkelerin başlangıç yılı 1990 yılı olmadığından 1994 yılı başlangıç yılı olarak seçilmiştir. Ülkelerin insani gelişme endeksi ve borsa endeksleri inceleneceğinden zaman içerisindeki verilerin analizine en uygun yöntem olan panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışmanın ilk bölümlerinde konu taramasına yer verilerek G-20 ülkeleri ve bu ülkelerin insani gelişme endeksleri hakkında bilgilere yer verilmiştir. Sonraki bölümde literatür taraması yapılarak data ve metodoloji bölümünde çalışmaya dahil edilen veri seti, uygulanan analiz yönteminden bahsedilmiştir. Çalışmada uygulanan analiz

neticesinde elde edilen bulgulardan bahsedilerek varılan sonuçlara da çalışmanın son bölümünde yer verilmiştir.

2. G-20 ÜLKELERİNİN KURULUŞU VE YAPISI

G-20'nin temelleri 1975 yılında Fransa'da atılmıştır. Ancak resmi olarak 1999 yılında ilan edilmiştir. G-20, Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Fransa, İtalya, Almanya ve Japonya'nın katıldığı bir toplantı ile resmileşme sürecini hızlandırmıştır. Önceden G-7 olarak bilinen grup, 1976'da San Juan, Porto Riko'da Kanada'nın katılımıyla G-8'e dönüşmüştür. G-20'nin G-7'den farkı, meşruiyet seviyesidir. Coğrafi yapısı, dünya nüfusundaki geniş payı ve küresel ekonomik büyüklüğü göz önüne alındığında, temsil yetkisinin önemli bir noktada olduğu söylenebilir. G-20, Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan, Türkiye ve Avrupa Birliği (Investing.com, 2024)ve ülkeler arasındaki koordineli işbirliğinin artırılması alanlarında şekillenmiştir. Daha sonraları ise istihdam, terör ve enerji gibi konularda çalışmalar yapılmış ve bu amaçla çalışma grupları oluşturulmuştur (Kızıldere, 2016).

G20, 1999 yılında maliye bakanları toplantısıyla başlayan bir süreçtir. Bu platform, küresel nüfusun yaklaşık üçte ikisini ve küresel ekonominin %85'ten fazlasını temsil eden G20 ülkeleri tarafından oluşturulmuştur (Ünüvar & Keskinliç, 2020). G-20, 1999 yılında Rusya Krizi ve Asya Krizi'nin etkisiyle oluşturulmuştur. G-8 ülkeleri bu dönemde yetersiz kaldığı için G-20'nin kurulmasına yol açmıştır. G-20, yükselen ekonomilerin uluslararası arenada daha etkin bir rol oynaması için bir platform sağlamıştır. Bu oluşum, gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkelerin birlikte çalışmasını amaçlamaktadır (Hacıgökmen, 2019).

G20, dünyanın en büyük ekonomilerinden oluşan 19 ülke ve Avrupa Birliği Komisyonu tarafından oluşturulan bir platformdur. G20, daha çok İngilizce "Group of 20" (20 Grubu) kavramının kısaltması olarak bilinir. Üye ülkeler, dünya ekonomisinin yüzde 85'ini oluştururken, dünya ticaretinin de büyük çoğunluğunu gerçekleştirmektedir. Ayrıca G20 ülkelerinin nüfusu, dünya nüfusunun üçte ikisine denk gelmektedir (Yetik, 2019). G-20 ülkeleri arasında ABD, Almanya, Arjantin, Avrupa Birliği (AB) Komisyonu, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika,

Rusya Federasyonu, Suudi Arabistan ve Türkiye bulunmaktadır. G-20 toplantıları, Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası ve Dünya Ticaret Örgütü gibi önemli uluslararası kuruluşların da katıldığı bir platformda gerçekleşmektedir (Hacıgökmen, 2019). G-20, dünya ekonomisinin büyük bir bölümünü temsil eden bir platformdur. Bu grup, küresel gayri safi milli hasılanın (GSMH) %85'ini ve dünyanın en büyük gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerini içerir. G-20'nin nüfusu sadece zengin ülkelerden değil, aynı zamanda dünyadaki yoksul nüfusun yarısından fazlasını da kapsar. Bu, G-20'nin hem iktisadi güç hem de sosyal sorumluluk açısından önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Yıldız, 2015)

G-20'nin gündemi, dönem başkanlığını yürüten ülke tarafından belirlenir. Bu platform içinde, küresel ekonomideki mevcut sorunların yanı sıra dönem başkanı ülkenin tartışmaya açtığı yeni konular da gündemi oluşturur. Tartışılan konular ve zirvede alınan kararlar, bir sonraki dönem başkanlığı için gündem oluşturma ve faaliyet belirleme açısından rehberlik sağlar (Yıldız, 2015). G-20, diğer uluslararası kuruluşlardan farklı olarak kendi devamlı personeline sahip değildir. G-20 başkanlığı, üye ülkeler arasında dönüşümlü olarak gerçekleşir ve her yıl farklı bir ülke başkanlık görevini üstlenir. Örneğin, 2009 yılında G-20 başkanlığı İngiltere'de, 2010 yılında ise Güney Kore'de bulunmuştur. Görevdeki başkan, kendi dönemi boyunca toplantıları düzenlemeyi ve grupların çalışmalarını koordine etmeyi amaçlar. G-20 başkanları, tarih boyunca farklı ülkelerden gelmiştir.

G-20, dünya ekonomisinin önemli bir oyuncusu olarak, uluslararası arenada birçok organizasyonla işbirliği yapmaktadır. Bu organizasyonlar arasında Birleşmiş Milletler (UN), Dünya Bankası (WB), Uluslararası Para Fonu (IMF), Uluslararası Çalışma Teşkilatı (ILO), Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Uluslararası Sendikalar Konfederasyonu (ITUC), OECD Sendikal Danışma Komitesi (TUAC) ve Finansal İstikrar Kurulu (FSB) bulunmaktadır. Bu kurumlar, G-20 toplantılarına katılarak görüş alışverişinde bulunmakta ve küresel ekonomik konuları ele almaktadır. G-20'nin bu işbirlikleri, küresel ekonomik istikrarın sağlanmasına ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesine katkıda bulunmaktadır (Yıldız, 2015).

2.1. G-20 Ülkelerinin Amaçları

G20'nin temel amacı, küresel sorunlara karşı önlemler almak ve en önemlisi ekonomik sorunlara öncelik vermek olarak özetlenebilir (Hacıgökmen, 2019). Uluslararası iktisadi istikrarı sağlamak, teşvik etmek ve sürdürülebilir bir iktisadi yapı oluşturmaktır. Bu platform, gelişmiş ekonomilere sahip 9 ülke (G-8 ve Avustralya), yükselen piyasa ekonomisine sahip 10 ülke ve Avrupa Birliği'ni içeren bir yapıya sahiptir. G20, sadece iktisadi büyüklüğü değil, aynı zamanda küresel etkinlik ve jeopolitik güç gibi faktörleri de dikkate alarak oluşturulmuş bir gruptur. Bu özellikleriyle G20, finansal sistem ve uluslararası ekonominin yönetiminde önemli bir aktör konumundadır (Yetik, 2019).

G-20, içinde 9 gelişmiş ülke, 10 yükselen piyasa ekonomisi ve Avrupa Birliği (AB) bulunan bir platformdur. Bu topluluk, en büyük 20 ekonomi gibi bir algı yaratmasına rağmen, ekonomik büyüklüğün yanı sıra uluslararası sistemdeki etkinlik ve bölgesel güç olma gibi diğer faktörleri göz önünde bulundurarak oluşturulmuştur. G-20, dünyadaki büyük ekonomilerin ve coğrafi ölçekte etkili ekonomilere sahip ülkelerin bir araya gelmesiyle temsil niteliği fazlasıyla yüksek ve çok sesli bir platform haline gelmiştir. Bu sayede G-20, küresel ekonominin ve finansal sistemin yönetiminde en etkili aktör potansiyeline sahip bir platform olarak öne çıkmaktadır (Kurnaz, Özbek, & Altunal, 2016). G20, dünya liderlerini bir araya getirerek ekonomik iş birliği, politika koordinasyonu ve küresel sorunların çözümü için bir platform sunmaktadır. Bu sayede G20, uluslararası arenada çok sesli ve etkili bir rol oynamaktadır (Yetik, 2019).

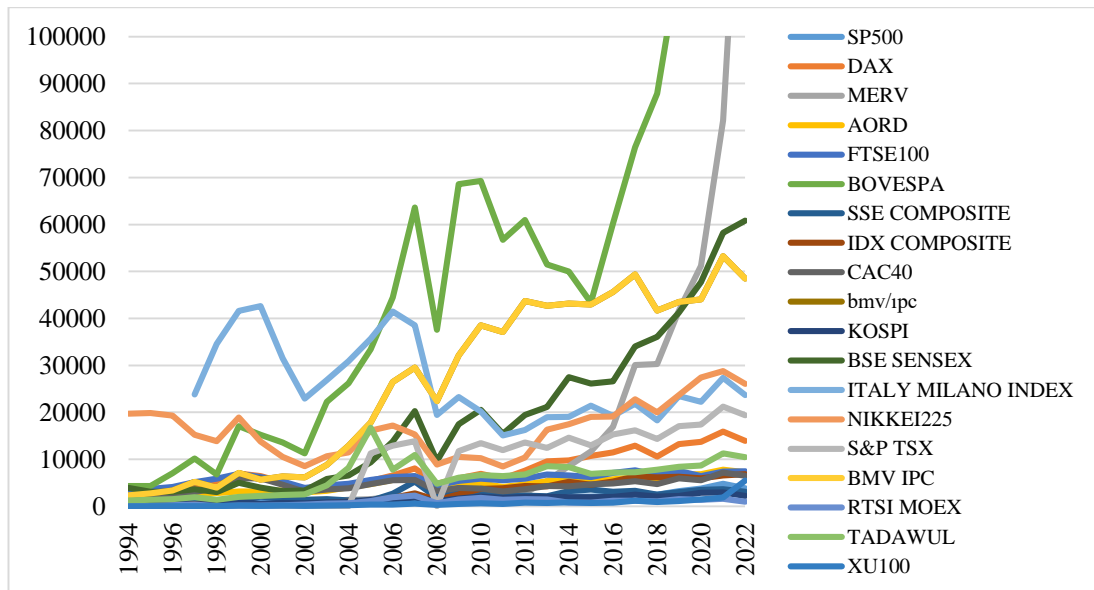
G-20'nin ilk Maliye Bakanları ve Merkez Bankası Güvernörleri toplantısında belirlenen amaçlar, "Bretton Woods kurumsal sistemi çerçevesinde informal diyalog için yeni bir mekanizma oluşturmak; önemli ekonomiler arasında, sistematik olarak temel ekonomik ve mali politikalara dair müzakereler geliştirmek ile herkesin yararlanacağı, sürekli ve sürdürülebilir bir biçimde dünya ekonomisinin büyümesi için işbirliğini artırmak" şeklinde ifade edilmiştir. G-20'nin ekonomik odaklı olarak küresel sorunlara çözüm arama amacını vurgulamaktadır (Yıldız, 2015).

G-20, 1999'dan bu yana finansal krizlerle mücadele etmek ve saldırgan finansmanı azaltmak gibi önemli konularda ilerleme kaydetmiştir. Ayrıca, finansal sistemin kötüye kullanımını engellemek amacıyla mali politikaların saydamlığını

artırmayı hedeflemektedir. G-20'nin diğer amaçları arasında vergi kaçakçılığı ve yasa dışı faaliyetlerle mücadele etmek de bulunmaktadır. Grup aynı zamanda uluslararası finansal mimariyi geliştirmek için önemli bir rol oynamaktadır (Apak ve Yılmaz, 2010).

2.2. G-20 Ülkelerinin Ekonomik Görünümü ve Borsa Endeksleri

Küreselleşen dünyada ülkelerin ekonomileri birbirleriyle etkileşim halindedir. Büyüme oranları, tüketici fiyat endeksleri, tahvil piyasaları ve borsalar arasında ilişkiler bulunmaktadır. Hisse senedi piyasaları, bir ülkenin ekonomik sağlığını yansıtan önemli göstergelerdir. Sermaye hareketlerinin hızlı ve kolay gerçekleşebilmesi nedeniyle ülkelerin hisse senedi piyasaları arasında güçlü bağlantılar vardır. Bu bağlantılar zaman içinde artmıştır. Teknolojinin gelişmesi, bilgiye daha kolay erişimi ve analiz yapmayı kolaylaştırmıştır. Özellikle bilgisayar ve internet teknolojilerinin hızlı gelişimi, sermaye hareketlerini sınırlamadan gerçekleştirmeyi mümkün kılmıştır. Uluslararası finansal düzenlemelerin esnekliği, uluslararası işlemleri daha kullanışlı hale getirmiştir. Bu da uluslararası portföy çeşitlendirmesini artırmıştır. Borsa endeksleri arasındaki etkileşimi anlamak, olası riskleri belirlemek ve optimal küresel portföyleri oluşturmak için önemlidir (Abar, 2020).



Şekil 1. 1994-2022 Yılları Arasındaki G-20 Ülkelerinin Seçilmiş Borsa Endeksleri

1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan G-20 ülkelerinden seçilen borsa endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile yukarıdaki şekil 2’de verilmiştir. Şekil 2’ye göre 1994 yılı itibariyle BOVESPA, ITALY MILANO INDEX, BMV IPC, MERV endekslerin seviyelerinde ani yükselişler ve düşüşler yaşandığı; CAC40, XU100, KOSPI, RTSI MOEX endekslerinde ise küçük seviyelerde değişimler yaşandığı gözükmektedir.

3. İNSANİ GELİŞME ENDEKSİ

Günümüz dünyasında insanların hayat standartlarının iyileşmesi, finansal okuryazarlığın artması, teknolojik yeniliklere bağlı olarak iletişim imkânlarının gelişmesi ve bilgiye erişimin oldukça kolaylaşması da haber ve finansal verilerin doğru yorumlanmasını kolay hale getirerek hisse senedi yatırımlarını cazip hale getirmiştir. Ekonominin küreselleşmesi sonucunda fon fazlası bulunan kişiler rahatlıkla farklı bir ülkede bulunan sermaye piyasalarında yatırımlarını değerlendirebilmektedir.

Küreselleşen dünyada ülkelerin etkileşimlerinin gelişmesiyle birlikte bir ulusun kalkınmasının sadece ekonomik büyümeyle ortaya koyulamayacağı fikri insani gelişme endeksli beceri ve yöntemlerin oluşmasına yol gösterici olmuştur. Gelişme ifadesi iktisadi endekslerle limitliyen günümüzde bu endekslerle birlikte sosyal ve sosyokültürel olgular da yer almıştır. hayat göstergesi, sağlık göstergesi ve okullaşma oranları benzeri birçok değişken ulusların kalkınmaları adına literatüre yol göstermektedir (Uçan ve Koçak, 2018).

Birleşmiş milletler kalkınma programının bilim adamlarına, kalkınma uzmanlarına, politika yapıcılara ve genel kamuoyuna insani gelişmenin nicel ölçümlerinin yerine getirilmesi konusundaki çığır açan çalışmalarının uluslararası kalkınma alanını değiştirdiğinden bahsedilebilir (Stanton, 2007). İnsani gelişme, 1990 yılında ilk insani gelişme raporu yayınlanarak insanların refahını geliştirmek için yeni bir bakış açısı ortaya çıkarmıştır. İnsani gelişme yaklaşımı insanların içinde bulunduğu ekonomilerin zenginleşmesinden ziyade kişisel insan yaşamının zenginliğini geliştirmekle alakalıdır. Yaklaşım olarak insanlara, insanların fırsatlarına ve tercihlerine odaklıdır (Undp, 2022). İnsani gelişme sadece fakir ülkeler ve fakir insanlar için değil, her insanla ilgilidir (Haq, 1995).

İnsanlar, insani gelişmeyi ekonomik büyümenin insanların refahlarını arttıracığını varsaymak yerine insanların hayat kalitelerini arttırmasına odaklanmaktadır. Gelir artışları kalkınmanın bir aracı olarak görülmektedir. Fırsatlar, insani gelişmede insanların özgürlük değerleriyle ilgilidir. Bu insanların yeteneklerini geliştirdiklerinde yeteneklerini kullanma şansı vermektir. İnsani gelişmenin üç unsuru, uzun, sağlıklı ve yaratıcı bir yaşam sürmek, bilgi sahibi olmak ve insana yakışır bir refah seviyesi amacıyla ihtiyacı olan kaynaklara erişimidir. Özel olarak insani gelişme açısından belirli koşulların ortaya çıkmasına yardımcı olmak gibi birçok etmen de önemlidir. Bu gelişim bir kez elde edilebildiğinde hayatın diğer alanlarında da ileriye gitmek için şartlar oluşur. Tercihler, insani gelişme temelinde daha fazla tercihlerle ilgilidir. Kimse insanların mutluluğunu garanti edemez ve insanların yaptığı seçimler sadece kendilerini ilgilendirir. İnsani gelişme yaklaşımı ekonomist Mahbub Ul Haq tarafından geliştirilmiştir ve Nobel ödüllü Amartya Sen'in insanların yetenekleri hakkında yaptığı, genellikle insanların hayatta arzu ettikleri şeyleri “olmaları”, “yapabilmeleri” açısından derlenen çalışmasına uzanmaktadır. Gayri safi yurtiçi hasıla ve bununla birlikte ekonomik büyüme çoğu ülkede milli ilerlemenin ilk işaretlerinden birisi olarak ortaya çıkmıştır. Fakat asla refah ölçüsü amacıyla kullanılmak için hazırlanmamıştır. İnsani gelişmenin önemi 1970 ve 1980’lerde ekonomik kalkınma tartışmalarında GSYİH’ nın önüne geçebilmek için alternatif düşünce gruplarının kullanması amacıyla düşünülmüştür (Undp, 2022).

İnsani gelişme endeksi üç temel bileşenden oluşmaktadır: Yaşam beklentisi doğumda beklenen yaşam süresi ile, eğitim beklentisi 25 yaş ve üzeri yetişkinler için okullaşma süreleri ve okula başlama zamanındaki çocuklar için beklenen okullaşma süreleri ile ölçülür. Gelir endeksi ise kişi başına gayri safi milli gelir ile ölçülmektedir.

Yaşam endeksi: Doğumda yaşam beklentisi 85 ise 1 0 20 ise 0 olarak hesaplanır.

Eğitim endeksi: ortalama eğitim süresi 15 sene olarak belirlenmiştir, beklenen eğitim süresi ise 18 yıl olarak belirlemiştir.

Gelir endeksi: Kişi başına düşen milli gelir 75.000\$ ise 1 100\$ ise 0 alınmaktadır.

Bu üç endeksin birleşiminden ülkelerin 0.00 – 1.00 değer aralığındaki insani gelişme endeksi ortaya çıkmaktadır (Hdr, 2018).

Ülkelerin ekonomik büyüme başarısı, doğal kaynakların mülkiyeti ve mevcudiyeti, insan kaynakları, sermaye birikimi, teknoloji gibi faktörlerden etkilenir.

Ancak ekonomik büyümenin refahı artırma üzerindeki etkisi, ekonomik kalkınmanın nihai hedefi olarak kabul edilir. Bu bağlamda, büyüme için insani gelişme endeksi de önemli bir unsurdur. İnsani gelişme yaklaşımı, ekonomik zenginlikten daha fazlasını hedefler. Sağlık, beslenme, temel eğitim gibi değerler, bu yaklaşımda insanların kalkınmanın aktörleri ve araçları olarak görüldüğü bir çerçevede ele alınır (Yaman, 2021). 1980'lerde, kalkınmanın açıklanmasında gelir düzeyinin tek başına yeterli olmadığı anlaşılmış ve insan odaklı konulara daha fazla önem vermeye başlanmıştır. Uluslararası karşılaştırmalarda, ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bakıldığında, sadece ekonomik iyi olmanın yeterli olmadığı görülmüştür. Nobel ödüllü ekonomist Amartya Sen, yapılabirlik yaklaşımı ile insani gelişmenin temelini oluşturmuştur. Tüm toplumlar sağlıklı bir yaşamı arzulamaktadır. Sağlık düzeyine ulaşabilen toplumlar, sağlıklı bir hayat sürebilirler. Yapılabirlik; bireylerin açlık, hastalık, eğitimsizlik, kötü yaşam koşulları gibi istenmeyen durumlardan kaçınabilmesini ifade eder. Gelir düzeyinin yoksulluk kavramının ortaya çıkmasında önemli bir etken olduğunu vurgulayan Sen, aynı zamanda bireysel gelişimin temel unsurlarından olan eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimin de göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (Ersezer, 2024). İnsani gelişme perspektifi, ilk kez 1990 yılında yayınlanan İnsani Gelişme Raporu ile vurgulanmıştır. Bu raporlar, insanı merkeze alan bir yaklaşımı benimseyerek, kalkınmanın sadece ekonomik boyutunu değil, aynı zamanda insanların sağlık, eğitim ve yaşam standartları gibi alanlardaki gelişimini önemsemektedir (Yetik, 2019). İnsani gelişme perspektifinde, insanlar sadece engelleri aşan bireyler olarak değil, aynı zamanda kalkınmanın aktörleri ve araçları olarak görülürler (Yaman, 2021).

3.1. İnsani Gelişme Endeksinin Amaçları

II. Dünya Savaşı sonrasında, gelişmenin ölçütü olarak büyüme kavramı önem kazanırken, 1970'lerin sonrasında sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavram, çevre ve insan faktörlerini içermektedir. 1990'larda ise sağlık ve eğitim unsurları, sosyal anlamda sürdürülebilirliğin sağlanması gerektiği konusunda önem kazanmıştır. Bu bağlamda 'Sürdürülebilir İnsani Gelişme' kavramı öne çıkmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), her yıl düzenli olarak İnsani Gelişmişlik Raporları (İGR) yayınlamaktadır. Bu raporlar, ülkelerin sosyo-ekonomik kalkınma seviyelerini karşılaştırmak için İnsani Gelişme Endeksi (İGE) adında bir

endeks oluşturmuştur. UNDP, gelişmişlik seviyesinin sadece kişi başına milli gelirle belirlenemeyeceğini vurgulamaktadır. Gelir dışındaki sosyo-ekonomik faktörler, yaşam kalitesi ve refah standardını daha iyi yansıtmaktadır. İGE, uzun ve sağlıklı bir yaşam, eğitim düzeyi ve yaşam beklentisi gibi temel insani ihtiyaçları hesaba katarak hesaplanmaktadır (Yetik, 2019).

Finansal piyasalar, para ve sermaye piyasası olmak üzere iki alt sistemden oluşur. Hisse senetleri, sermaye piyasalarının en önemli yatırım aracıdır. Borsa endeksleri, borsaya kote edilen pay senetlerinin fiyat ve getiri performanslarını hesaplamak için kullanılır. Bu endeksler hem bütünsel hem de sektörel olarak ekonominin ve hisse senetlerinin performansını değerlendirmeye yardımcı olur. Her ülkenin kendine özgü çeşitli borsa endeksleri bulunmaktadır (Koç, Yetik, & Ataman, 2020). Küreselleşme süreci, uluslararası ticari ilişkiler alanında siyasi sınırların korunmasına rağmen ekonomik sınırların kaybolmasına neden olmuştur. Bu durum, ülkelerin ticaretlerini serbestleştirmek suretiyle dış dünyaya daha fazla açılmasına yol açmıştır. Özellikle ihracata yönelik politikaların benimsendiği dönemlerde ülkeler, dışa açık ekonomi politikalarını uygulamaya başlamış ve bu sayede küreselleşmenin olumlu etkilerini görmeye başlamışlardır. Dışa açıklık oranının artmasıyla birlikte diğer devletlerdeki yeni teknolojiler, işgücü değişimi ve taklit şeklinde ülkeye girecek olan yeni ürünler, ülkedeki büyümeyi ve kalkınmayı olumlu olarak etkilemektedir. Ayrıca bu gibi durumlar, insan sermayesinin niteliğinin artmasını, işgücünün eğitim, sağlık ve beslenme durumlarının iyileştirilmesini de desteklemektedir (Yaman, 2021). İnsani gelişme, kalkınma literatüründe 1990'lı yıllardan itibaren sıkça kullanılan bir kavramdır. Bu dönemden bu yana ülkelerin gelişmişlik göstergelerinde de değişiklikler yaşanmıştır. UNDP, dünyadaki refah göstergelerinin gelişmesini ortaya koymak amacıyla İnsani Gelişme Raporları (İGR) yıllık olarak yayınlamaktadır. Oysa bu raporlar, ekonomik ilerlemenin sadece gelirle ölçülemeyeceğini vurgulamaktadır. Gelir dışındaki faktörler de önemlidir. Örneğin, yaşam beklentisi ve eğitim düzeyleri gibi insani refah göstergeleri, sadece ekonomik büyümeyi değil, aynı zamanda insanların yaşam kalitesini ve kalkınmayı etkiler. İnsani gelişme perspektifi, insanların sadece ekonomik aktörler olarak değil, aynı zamanda toplumun refahını artıran bireyler olarak görülmesini savunur (Yetik, 2019).

3.2. İnsani Gelişme Endeksinin Bileşenleri

İnsani Gelişim Endeksi (İGE), 1990 yılında iktisatçı Mahbub ul Haq ve iktisatçı Amartya Sen tarafından geliştirilmiş ve tanıtılmıştır. Bu endeks, ülkelerin kalkınma yolunda karşılaştıkları eksiklikleri ortaya koyarak bu eksikliklerin nasıl tamamlanması gerektiği konusunda yol göstermektedir. İGE, Milletler Kalkınma Programı tarafından her ülke için ayrı ayrı hesaplanmaktadır. İktisadi olarak gelişmişliğin açıklanmasında, insanların yaşam kalitesinin önemli bir yere sahip olduğu unutulmamalıdır. İnsani Gelişmişlik Endeksi, bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli zemini hazırlamada kullanılan önemli bir göstergedir. Bu endeksin ölçülmesindeki iyileşmeler, yaşam kalitesini artıracaktır (Ersezer, 2024).

Bir ülkede insani gelişmişlik endeksinin yüksek olabilmesi için bazı faktörler göz önünde bulundurulmalıdır (Ersezer, 2024):

1. Ortalama Yaşam Süresi: Daha uzun yaşam süresi, insani gelişmişlik için önemlidir.
2. Eğitim Seviyesi: Yüksek eğitim seviyeleri, insani gelişmeyi destekler.
3. Kişi Başına GSYİH: Daha yüksek kişi başı gelir, insani gelişmişlik için gereklidir.
4. Doğurganlık Hızı ve Enflasyon Oranı: Düşük doğurganlık hızı ve enflasyon oranı, insani gelişmeyi olumlu etkiler.

İnsani gelişme seviyesi ne kadar yüksekse, ekonomik büyüme oranları da buna paralel olarak yüksek seviyelerde seyreder. Büyüme oranlarındaki artış, gelir artışını beraberinde getirir ve bu artış eğitim ve sağlık gibi alanlara yatırım yapılmasını sağlar. Ülkeler, toplumların sağlık düzeyini geliştirmek ve refah seviyelerini artırmak amacıyla sağlık harcamalarını artırmaktadır. Bu artış, hastalıkların tedavi edilebilme olasılığını artırır ve ortalama yaşam süresini uzatır.

İnsani Gelişme Raporları (İGR), insani gelişmişlik endeksleri aracılığıyla ülkelerin kalkınma düzeylerini göstermektedir. Bu raporlar, temelde insan odaklı bir yaklaşımla, 175'ten fazla ülkenin refah ve yaşam düzeylerini ölçen insani gelişmişlik endeksini düzenli olarak yayınlamaktadır. İnsani gelişmişlik endeksi, ekonomik büyümenin ötesinde insanların yaşam kalitesini ve kalkınmayı etkileyen faktörleri içerir (Yetik, 2019). İnsani Gelişme Raporları (İGR), insani gelişmeyi gelir hesaplarının ötesine taşıyan ve insan kaynaklarının gelişimini, özgürlük yaklaşımını

ve temel ihtiyaçları bir arada ölçen bir platformdur. İnsani Gelişme Endeksi (İGE), bu çerçevede bireylerin seçme kapasitelerini geliştirmeyi amaçlar (Meydan & Sarı, 2018).

İnsani Gelişmişlik Endeksi (İGE), ülkelerin kalkınma düzeylerini değerlendirmek için kullanılan bir ölçüdür. İGE, insan yaşamının farklı boyutlarını dikkate alır ve ülkeleri bu boyutlarda sıralamaktadır (Yetik, 2019). İGE'nin temel boyutları şunlardır:

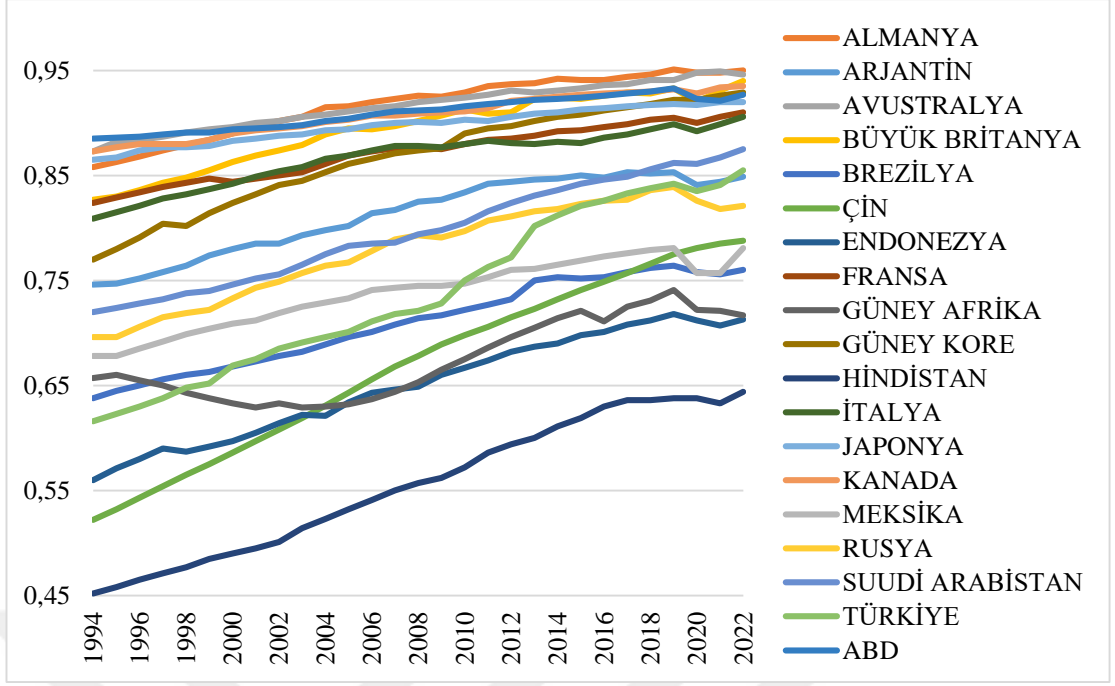
1. Uzun ve Sağlıklı Yaşam: Bu boyut, doğumda beklenen yaşam süresini içerir. Sağlık alt endeksi, bu veriye dayanarak hesaplanır.
2. Bilgi ve Eğitim: Bu boyut, eğitim düzeyini yansıtır. İki değişken kullanılır: beklenen okullaşma yılı ve ortalama okullaşma yılı. Bu veriler, eğitim endeksini oluşturmak için bir araya getirilir.
3. Yaşam Standardı: Bu boyut, kişi başına düşen reel gayrisafi yurtiçi hasılayı (GSYİH) içerir. Gelir alt endeksi, bu veriye dayalı olarak hesaplanır.

UNDP, bu faktörleri kullanarak ülkelerin insani gelişmişlik endeksini belirler ve yayımlar.

İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından her yıl yayımlanan İnsani Gelişme Raporu'nun (İGR) temel bir parçasıdır. Bu endeks, ülkelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyini ölçmek için kullanılan en yaygın araçlardan biridir. İGE, gelirin insani gelişme için önemli olduğunu, ancak tek başına yeterli olmadığını göstermiştir. Örneğin, gelir düzeyi yüksek olan bazı ülkeler düşük İGE değerlerine sahipken, düşük gelirli bazı ülkeler görece yüksek İGE değerlerine sahiptir. Bu nedenle İGE, gelir dışındaki faktörleri de dikkate alarak insani gelişmeyi daha kapsamlı bir şekilde ölçmeyi amaçlar (Meydan & Sarı, 2018)

3.3. G-20 lkelerinin İnsani Gelişme Endeksi

Aşağıdaki şekillerde G-20 lkelerinin insani gelişme endekslerine yer verilmiştir. Oluşturulan şekillerdeki verilere Investing.com, Tradingview.com, UNDP ve Finance.yahoo.com adreslerinden ulaşılmıştır.



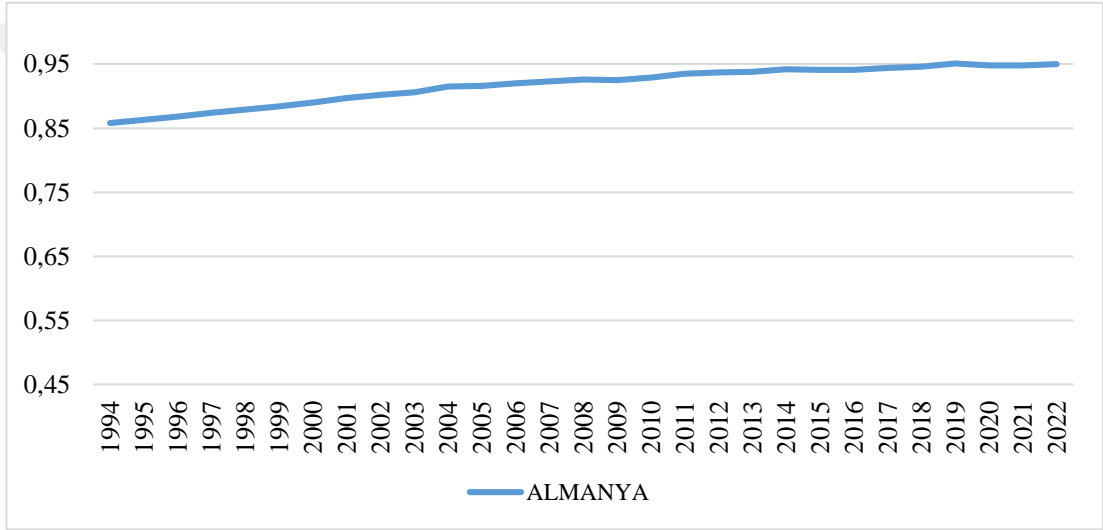
Şekil 2. 1994-2022 Yılları Arasındaki G-20 Ülkelerinin İnsani Gelişme Endeksi

1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan G-20 ülkelere ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile yukarıdaki şekil 1’de verilmiştir. Şekil 1’e bakıldığında 1994 yılı itibariyle G-20 ülkelerinin insani gelişme endeksleri, yıllar ilerledikçe buldukları endeks seviyelerinin hep üzerine çıkmayı başarmıştır. Bunun yanı sıra Güney Afrika’da 1996 yılı ile 2004 yılları arasında insani gelişme endeksinde düşüş yaşandığı gözükmemektedir. Diğer ülkelerde de Güney Afrika’da yaşanmış olan düşüşler kadar yüksek değişim olmasa da düşüşler meydana geldiği anlaşılmaktadır. Fakat genel itibariyle 1994 ve 2022 yılları arasında G-20 ülkelere ait insani gelişme endeksinin gittikçe yükseldiği net bir şekilde anlaşılmaktadır.

3.3.1. Almanya

Almanya, başkenti Berlin olan bir ülkedir ve 16 eyaletten oluşur. Her eyaletin kendi parlamentosu ve yerel yönetim biçimi vardır. Orta Avrupa’da yer alan Almanya’nın yüzölçümü 357.380 km²’dir. Ekonomik açıdan dünyanın en güçlü ülkelerinden biri olan Almanya, OECD ve G-8 üyesidir (Yetik, 2019). Almanya, dünyanın en büyük ekonomilerinden biridir ve Avrupa’nın en büyük ekonomisine sahiptir. Alman ekonomisi, hizmet ve sanayi sektörlerine dayanmaktadır. Almanya’nın borsa endekslerinden biri DAX endeksidir. DAX, 1988 yılında Frankfurt’ta kurulmuş ve en büyük 30 Alman şirketini içermektedir. Bu endeks, borsada kartelleşmeyi

önlemek ve pay senetleri üzerinde kontrol sağlamak amacıyla oluşturulmuştur (Göksu, 2020). Almanya'nın 2022 İGE değeri 0,950 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 7'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 yılları arasında Almanya'nın İGE değeri yüzde 14,7 oranında değişimle 0,828'den 0,950'ye çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Almanya'da doğumda beklenen yaşam süresi 5,6 yıl, beklenen eğitim süresi 3,0 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,9 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Almanya'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 48,4 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Almanya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 3'te verilmiştir.

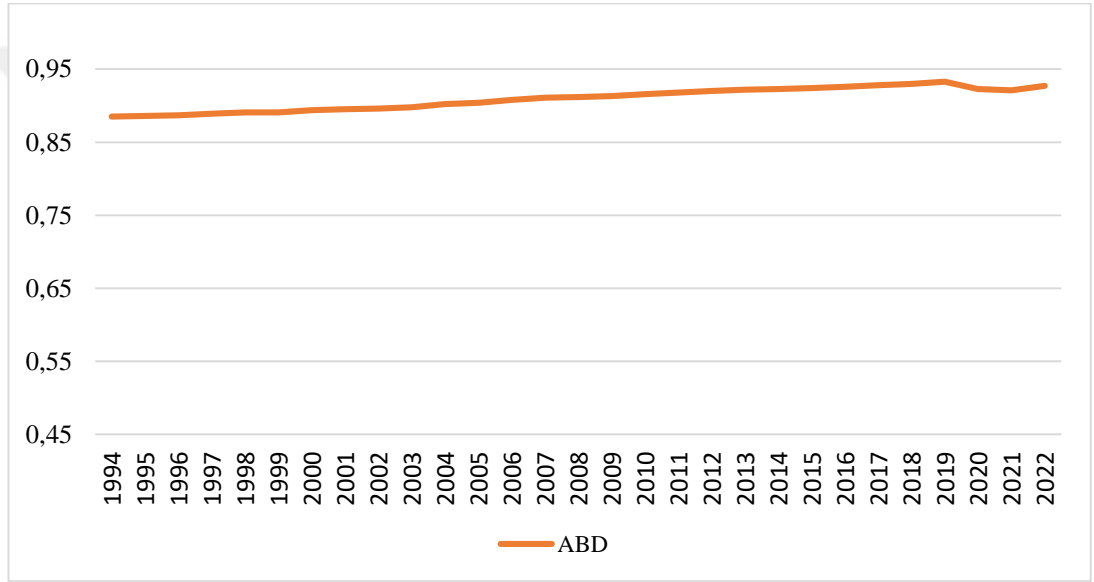


Şekil 3. 1994-2022 Yılları Arasındaki Almanya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.2. ABD

ABD, bir federal bölge ve elli eyaletten oluşan bir ülkedir. Başkenti Washington'dur ve toplam yüzölçümü 9.833.520 km²'dir. Gayrisafi yurt içi hasıla açısından uluslararası arenanın en önemli pazarlarından biri olan ABD ekonomisi, küresel ekonomiyi doğrudan etkileme gücüyle dünyada belirleyici ve önemli bir konumda bulunmaktadır (Yetik, 2019). Amerika Birleşik Devletleri (ABD), dünyanın en büyük ekonomisine sahip olup aynı zamanda dünya ekonomisiyle sıkı bir şekilde entegre durumdadır. ABD ekonomisi, diğer ülkeleri de olumsuz etkileyebilecek bir düşüş yaşarsa, küresel ekonomi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Büyüklüğü ve uluslararası bağlantıları nedeniyle ABD, neredeyse tüm küresel pazarlarda öne

çıkılmaktadır (Göksu, 2020). Amerika Birleşik Devletleri'nin 2022 yılı İGE değeri 0,927 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 20. Sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nin İGE değeri yüzde 5,9'luk bir değişimle 0,875'ten 0,927'ye çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nde doğumda beklenen yaşam süresi 2,8 yıl, beklenen eğitim süresi 0,8 yıl ve ortalama eğitim süresi 0,6 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nin kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 60,2 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan ABD'ye ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 4'te verilmiştir.

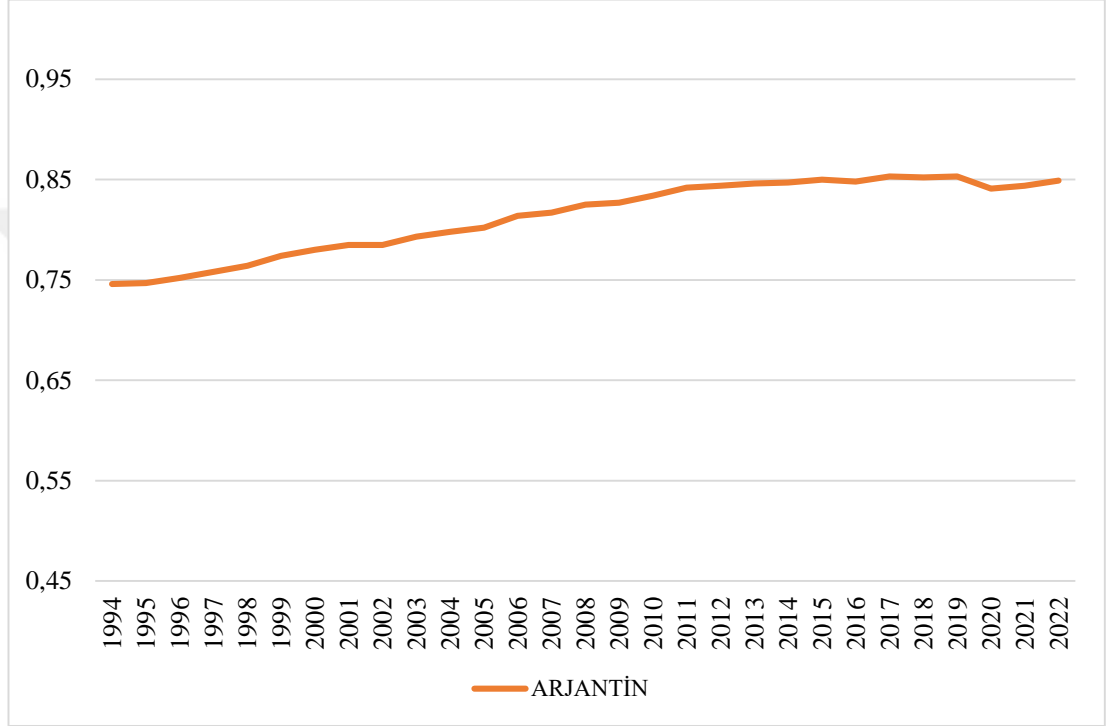


Şekil 4. 1994-2022 Yılları Arasındaki ABD'nin İnsani Gelişme Endeksi

3.3.3. Arjantin

Arjantin, Güney Amerika kıtasının güneyini kaplayan bir ülkedir ve toprakları özerk Buenos Aires şehri ve 23 eyaletten oluşur. Başkenti Buenos Aires'dir ve toplam yüzölçümü 2.780.400 km²'dir. Arjantin, Latin Amerika ülkeleri arasında GSYH açısından en büyük üçüncü ekonomiye sahiptir (Yetik, 2019). Güney Amerika'nın güneydoğu kesiminde yer alır ve kıtanın yüzölçümü açısından ikinci, dünya genelinde ise sekizinci en büyük ülkesidir. Kendine has kültürü, çarpıcı coğrafi çeşitliliği ve zengin tarihi ile bilinen Arjantin, Güney Amerika'nın en önemli ülkelerinden biridir (Göksu, 2020). Arjantin'in 2022 yılı İGE değeri 0,849 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 48'inci sıraya

yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Arjantin'in İGE değeri yüzde 17,3 artışla 0,724'ten 0,849'a çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Arjantin'de doğumda beklenen yaşam süresi 4,3 yıl, beklenen eğitim süresi 5,6 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,0 yıl olarak artmıştır. Arjantin'in kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 62,3 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Arjantin'e ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 5'te verilmiştir.

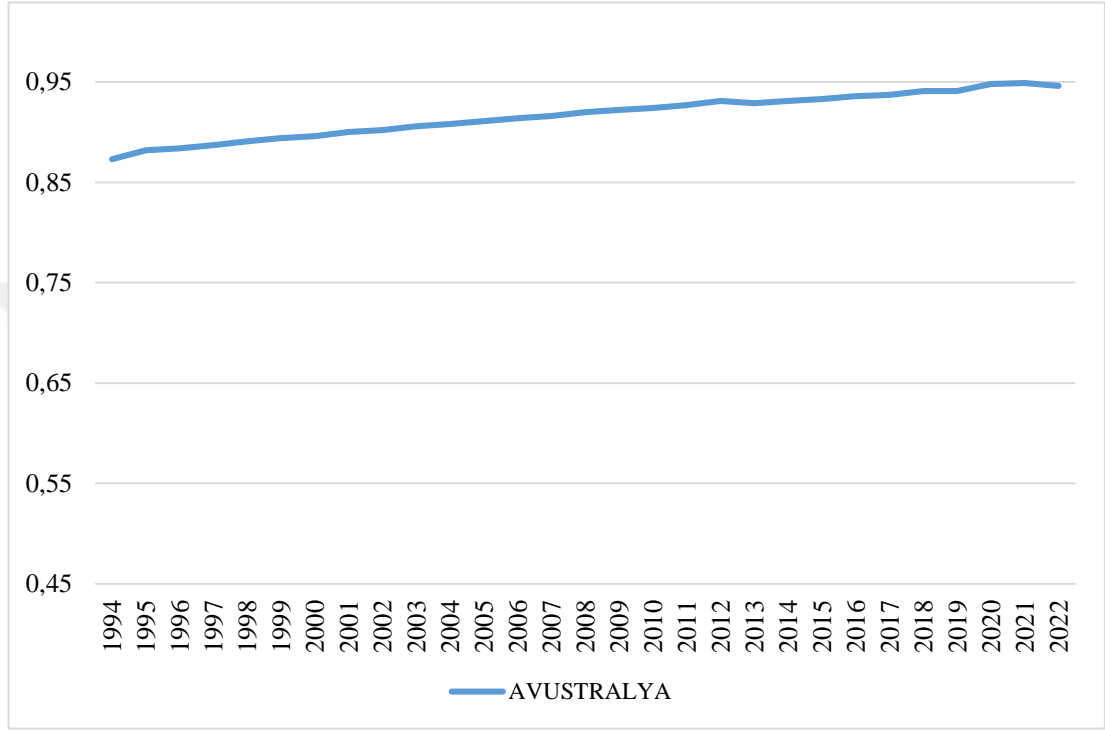


şekil 5. 1994-2022 Yılları Arasındaki Arjantin'in İnsani Gelişme Endeksi

3.3.4. Avustralya

Avustralya ekonomisi, 2000'li yıllardan sonra istikrar yakalamıştır. Düşük işsizlik ve enflasyon oranları, düzenli büyüme trendi, düşük kamu borcu ve güçlü finans sistemi, ülkenin ekonomik istikrarını doğrulamaktadır. 2018 yılı IMF verilerine göre Avustralya, dünya ekonomisinin 14. Büyük ekonomisi olarak konumlanmıştır (Göksu, 2020). Avustralya, 8.617.930 km² karada ve 80.920 km² sularda olmak üzere toplam 8.698.850 km²'lik bir alana yayılmıştır. Hiçbir ülkeyle kara sınırı yoktur (Yetik, 2019). Avustralya'nın 2022 İGE değeri 0,946 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 10'uncu sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Avustralya'nın İGE değeri yüzde

9,5'lik bir değişimle 0,864'ten 0,946'ya çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Avustralya'nın doğušta beklenen yaşam süresi 6,5 yıl, beklenen eğitim süresi 3,6 yıl ve ortalama eğitim süresi 1,5 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Avustralya'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 70,1 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Avustralya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşığıdaki şekil 6'da verilmiştir.

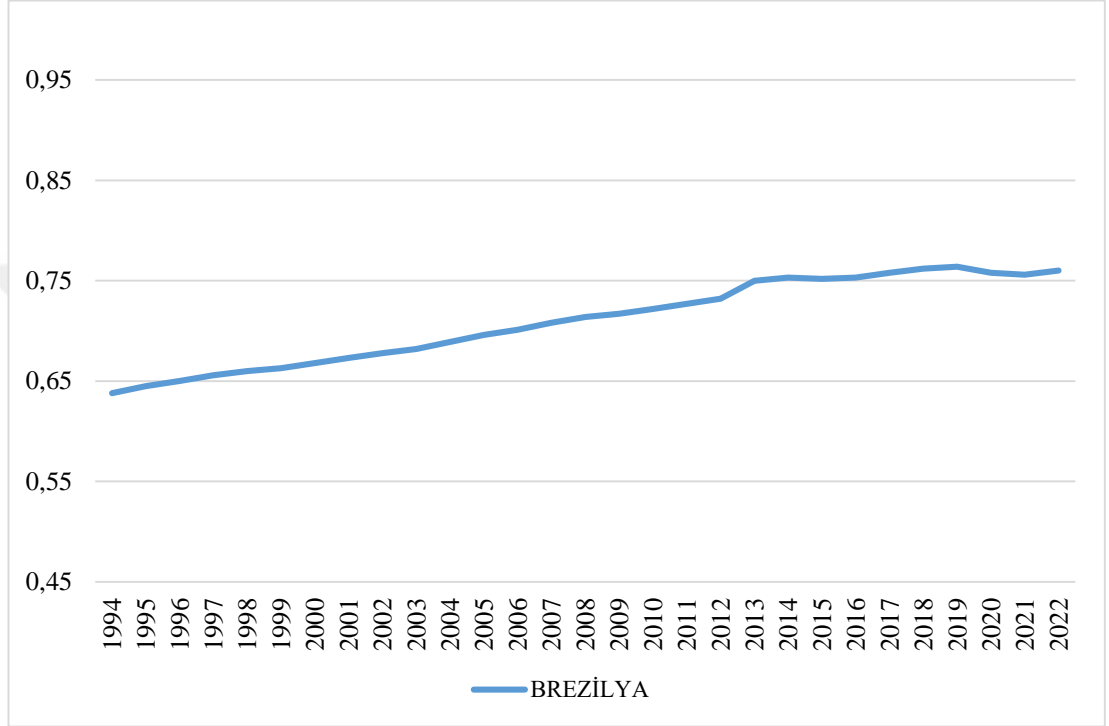


Şekil 6. 1994-2022 Yılları Arasındaki Avustralya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.5. Brezilya

Brezilya, zengin doğal kaynakları ve işgücü potansiyeli ile son on yılda hızla büyümeye başlamıştır. 1990'da başlattığı ekonomik ve yapısal dönüşüm reformları, ülkeyi daha çekici bir ekonomi haline getirmiştir. Bu süreçte finansal kuruluşların yeniden yapılandırılması ve uluslararası piyasada fon akışının sağlanması da önemli adımlardır (Göksu, 2020). Brezilya, Güney Amerika kıtasının doğusunda yer alan ve yüzölçümü açısından dünyanın beşinci en büyük ülkesidir. Zengin kültürel dokusu, çeşitli doğal manzaraları ve dinamik ekonomisi ile bilinir. Brezilya'nın çeşitliliği, her köşesinde farklı bir deneyim sunar (Yetik, 2019). Brezilya'nın 2022 yılı İGE değeri 0,760 olup bu da ülkeyi Yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 89'uncu sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Brezilya'nın

İGE değeri yüzde 22,6 artışla 0,620'den 0,760'a çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Brezilya'da doğumda beklenen yaşam süresi 7,4 yıl, beklenen eğitim süresi 2,7 yıl ve ortalama eğitim süresi 4,6 yıl artış göstermiştir. Brezilya'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 44,3 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Brezilya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 7'de verilmiştir.

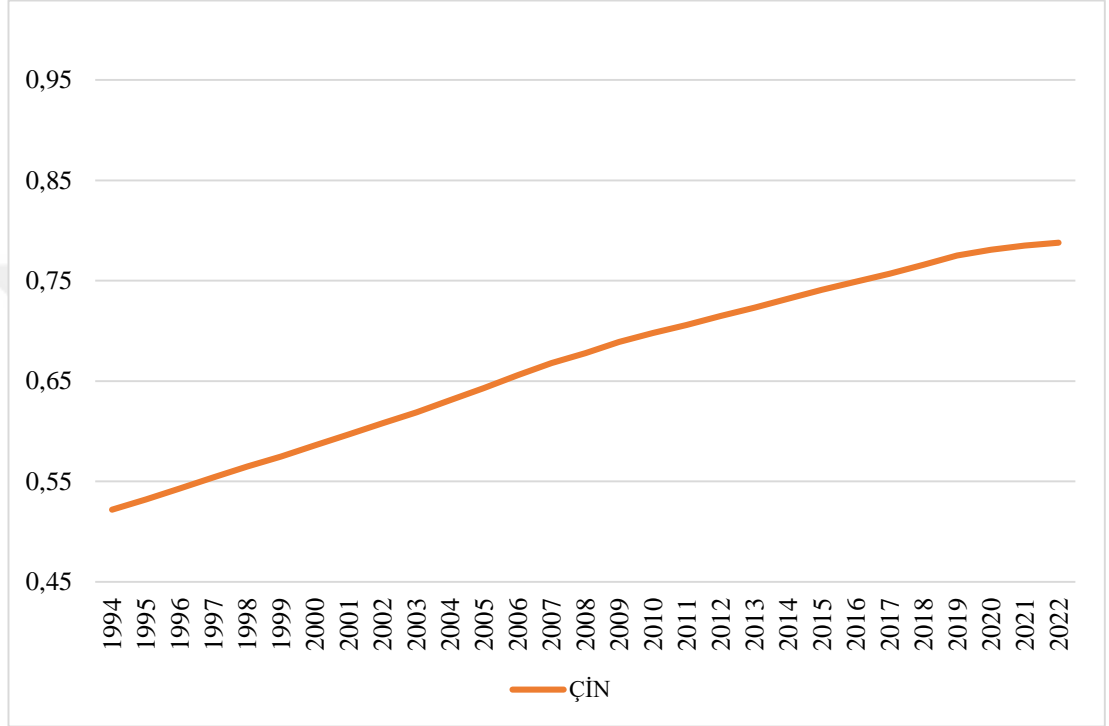


Şekil 7. 1994-2022 Yılları Arasındaki Brezilya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.6. Çin

Çin, son yıllarda hızla büyüyen ve dünya ekonomisinde belirleyici bir rol oynayan bir ülkedir. ABD'den sonra en büyük GSYH'ye sahip olan Çin, istikrarlı bir şekilde büyümeye devam etmektedir. Ayrıca Çin, petrol ve doğal gaz açısından dışa bağımlı hale gelmiştir. Çin'in finansal sistemi, bankaya dayalı bir yapıya sahiptir ve yaklaşık olarak %80'i bankalar veya diğer borç veren kuruluşlar tarafından yönetilmektedir (Göksu, 2020). Çin'in başkenti Pekin'dir ve toplam yüzölçümü 9.596.960 km²'dir. Çin, Amerika Birleşik Devletleri ile birlikte dünyanın en büyük ticaret ülkesi ve en büyük ekonomisine sahiptir (Yetik, 2019). Çin'in 2022 yılı İGE değeri 0,788 olup bu da ülkeyi yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 75'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Çin'in

İGE değeri yüzde 63,5 artışla 0,482'den 0,788'e çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Çin'de doğumda beklenen yaşam süresi 10,6 yıl, beklenen eğitim süresi 6,6 yıl ve ortalama eğitim süresi ise 4,0 yıl artış göstermiştir. Çin'in kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 1164,7 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Çin'e ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 8'de verilmiştir.

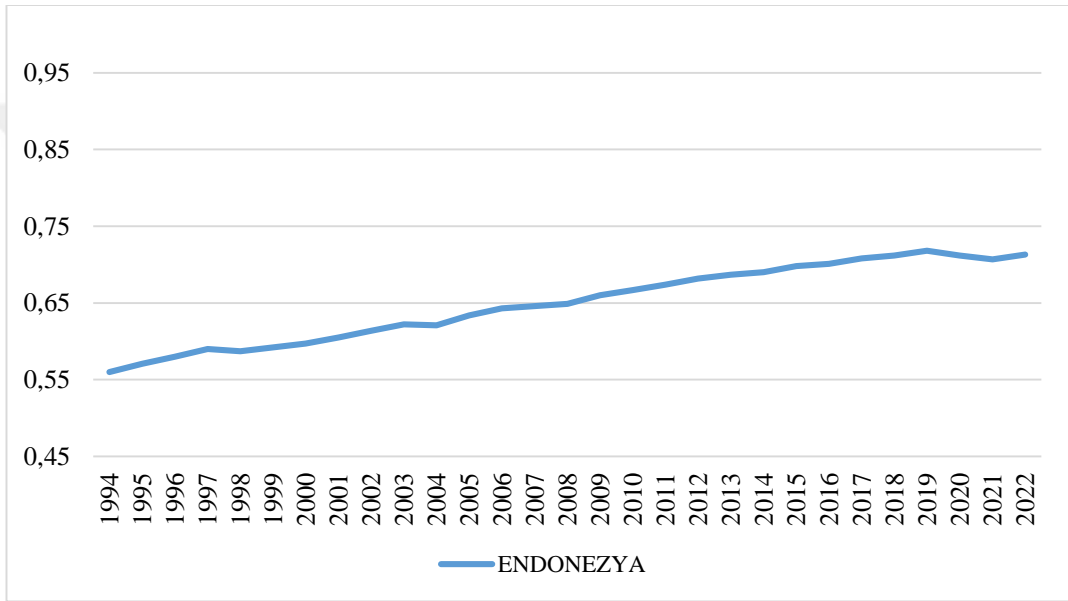


Şekil 8. 1994-2022 Yılları Arasındaki Çin'in İnsani Gelişme Endeksi

3.3.7. Endonezya

Endonezya, doğal kaynaklar açısından oldukça zengin bir ülkedir. Ülkede madencilik sektörü, özellikle petrol, doğal gaz, kömür, altın, gümüş, bakır, nikel ve demir cevheri gibi kaynakların verimli bir şekilde çıkarılmasına odaklanmıştır. Bu doğal kaynaklar, Endonezya'nın ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Daha önce tarım sektörüne dayalı olan ülke, 1991 yılında yeni ekonomik politikaların uygulanmasıyla sanayi ve hizmet sektörünün gelişimini hızlandırmıştır. Bu dönüşüm, Endonezya'nın ekonomik yapısını çeşitlendirmiş ve büyümesini desteklemiştir (Göksu, 2020). Endonezya, 266 milyon kişilik bir nüfusa sahip ve 1.904.569 km'lik bir alana yayılmış bir ülkedir. Başkenti Jakarta olan Endonezya, üniter bir devlet yapısına sahiptir (Yetik, 2019). Endonezya'nın 2022 yılı İGE değeri 0,713 olup bu da

ülkeyi yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 112. sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Endonezya'nın İGE değeri yüzde 35,6 artışla 0,526'dan 0,713'e çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Endonezya'nın doğuştan beklenen yaşam süresi 5,1 yıl, beklenen eğitim süresi 3,8 yıl ve ortalama eğitim süresi 5,3 yıl olarak yukarı yönlü artış göstermiştir. Endonezya'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 187,9 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Endonezya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 9'da verilmiştir.



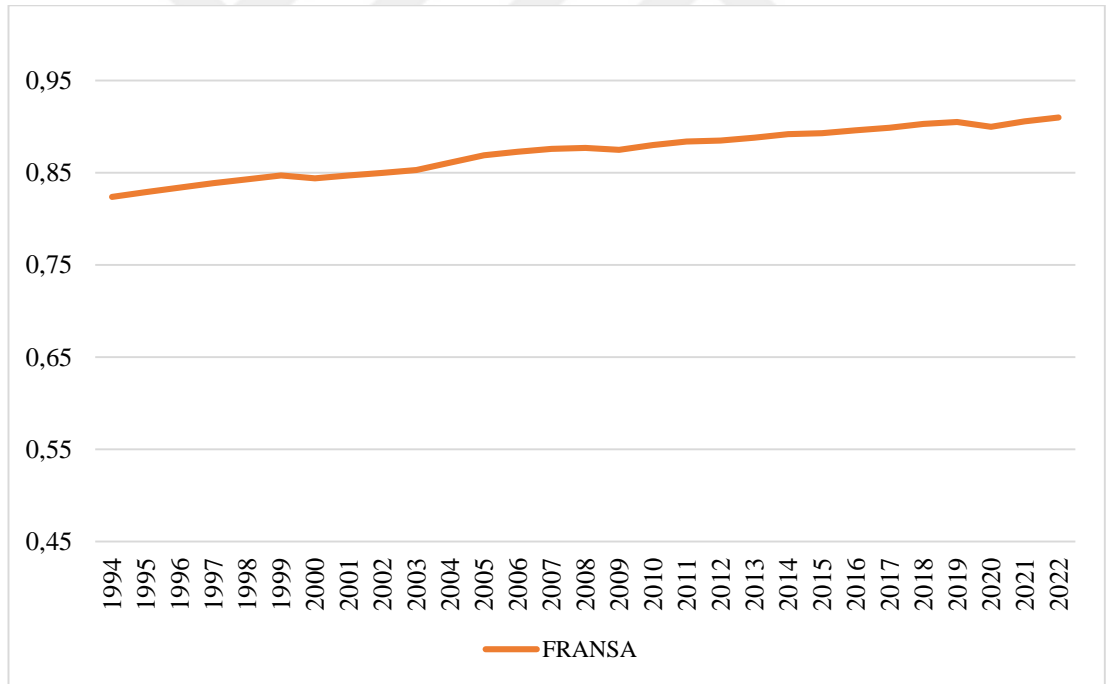
Şekil 9. 1994-2022 Yılları Arasındaki Endonezya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.8. Fransa

Fransa, dünya ekonomisinin önemli bir oyuncusu olarak kabul edilmektedir. Sermaye piyasası, Fransa'da ekonomik büyüme ve finansal gelişim açısından kritik bir rol oynamaktadır (Göksu, 2020). Fransa, 67 milyon kişilik bir nüfusa sahip ve 643.427 km'lik bir alana yayılmış bir ülkedir. Başkenti Paris olan Fransa, yarı başkanlık sistemiyle yönetilmektedir (Yetik, 2019). Fransa'da hisse senedi piyasası oldukça aktiftir. Öncü hisseler, büyük ve küçük hacimli hisse senetleri dahil olmak üzere Fransa piyasalarındaki anlık verileri takip etmek mümkündür. Fransa'da borsaların gelişim süreci 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Bu dönemde borsaların kurulması ve işleyişi hız kazanmıştır. Fransız borsaları, büyük ve küçük yatırımcılar

için çeşitli yatırım fırsatları sunmaktadır. Fransa'nın finansal piyasaları, para piyasaları ve sermaye piyasaları ile birlikte ekonominin büyümesine katkıda bulunmaktadır.

Fransa'nın ekonomik büyümesi ve finansal istikrarı, sermaye piyasasının etkin işleyişi ve borsaların gelişimiyle yakından ilişkilidir. Bu alanlardaki sürekli gelişim, ülkenin refahını artırmaya yönelik önemli bir adımdır (Aytekin, 2018). Fransa'nın 2022 İGE değeri 0,910 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 28'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 yılları arasında Fransa'nın İGE değeri yüzde 15,2 artışla 0,790'dan 0,910'a çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Fransa'da doğumda beklenen yaşam süresi 6,4 yıl, beklenen eğitim süresi 2,0 yıl ve ortalama eğitim süresi ise 4,1 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Fransa'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 39,5 oranında artış göstermiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Fransa'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 10'da verilmiştir.

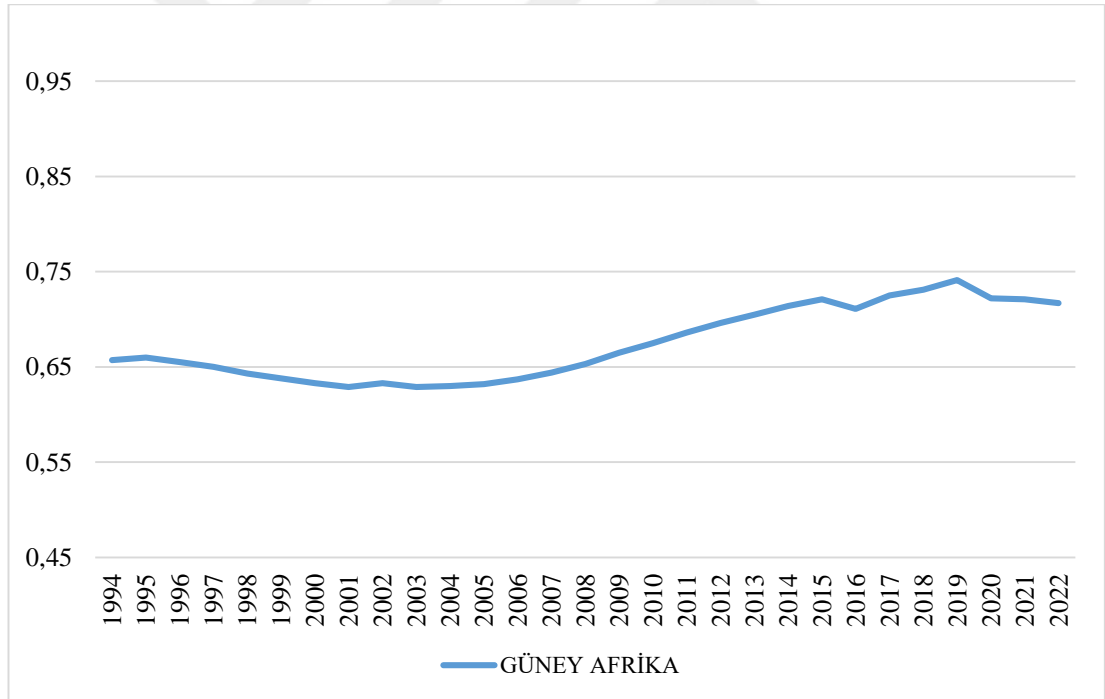


Şekil 10. 1994-2022 Yılları Arasındaki Fransa'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.9. Güney Afrika

Güney Afrika, 1994 yılında önemli bir dönüşüm yaşamış ve demokrasiye geçişle birlikte dünya ekonomisiyle bütünleşmiştir. Ülke, doğal kaynaklarının ihracatına dayalı olarak gelişmiş bir ekonomiye sahiptir (Göksu, 2020). Güney

Afrika, 1.219.090 km²'lik bir alana ve yaklaşık 57 milyon kişilik bir nüfusa sahiptir. Ekonomik açıdan dünyanın 31. Afrika bölgesinin ise 2. büyük ekonomisi konumundadır. Ancak kişi başına düşen gelir dağılımında büyük uçurumlar ve eşitsizlikler bulunmaktadır. Ayrıca Güney Afrika Cumhuriyeti, işsizliğin yoğun olduğu ülkelerden biridir (Yetik, 2019). Güney Afrika'nın 2022 yılı İGE değeri 0,717 olup bu da ülkeyi yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 110'uncu sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Güney Afrika'nın İGE değeri yüzde 12,9 artışla 0,635'ten 0,717'ye çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Güney Afrika'da doğumda beklenen yaşam süresi -1,9 yıl, beklenen eğitim süresi 2,3 yıl ve ortalama eğitim süresi 5,1 yıl yükselmiştir. Güney Afrika'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 30,7 oranında yukarı yönlü değişmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Güney Afrika'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 11'de verilmiştir.

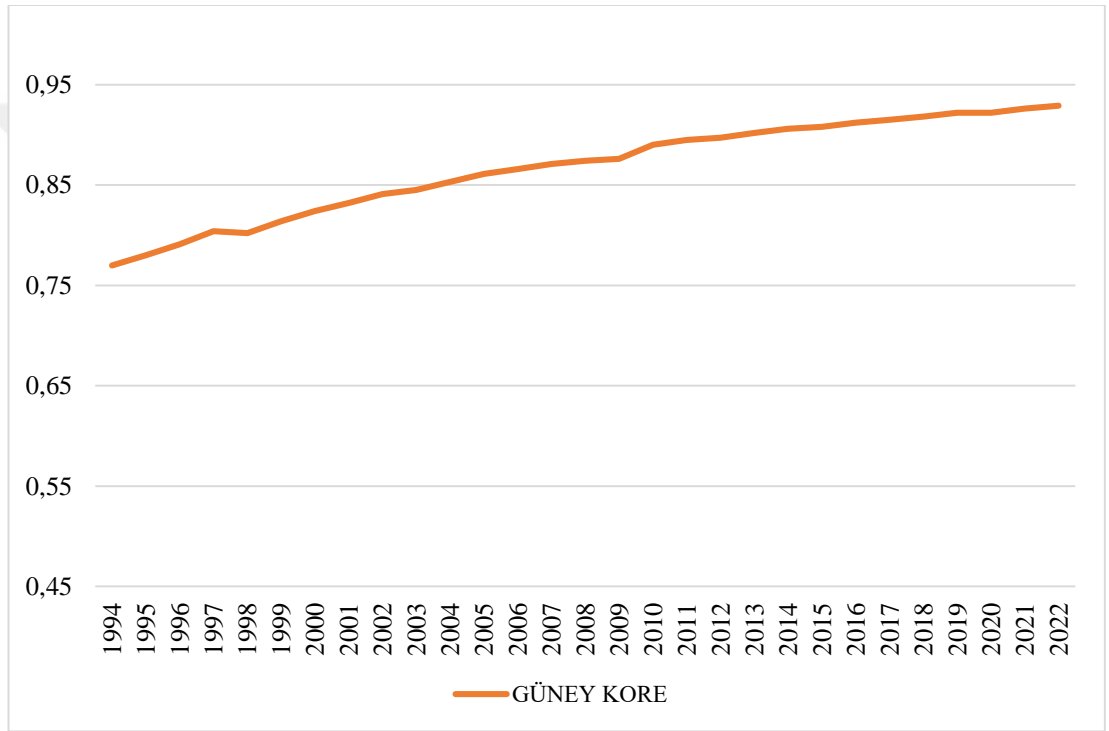


Şekil 11. 1994-2022 Yılları Arasındaki Güney Afrika'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.10. Güney Kore

Güney Kore, sağlam üretim ve teknoloji alt yapısına sahiptir. Tüm ekonomik imkânlarını en verimli şekilde yöneterek ekonomisini hızla geliştirmektedir (Göksu, 2020). Güney Kore, Kore Yarımadası'nın güney yarısında yer alır ve başkenti Seul'dur

(Yetik, 2019). Kore'nin 2022 İGE değeri 0,929 olup bu da ülkeyi yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 19'uncu sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Kore'nin İGE değeri yüzde 27,1'lik bir değişimle 0,731'den 0,929'a çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Kore'nin doğuşta beklenen yaşam süresi 12,1 yıl, beklenen eğitim süresi 3,6 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,3 yıl yükselmiştir. Kore'nin kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 264,1 oranında yukarı yönlü değişmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Güney Kore'ye ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 12'de verilmiştir.

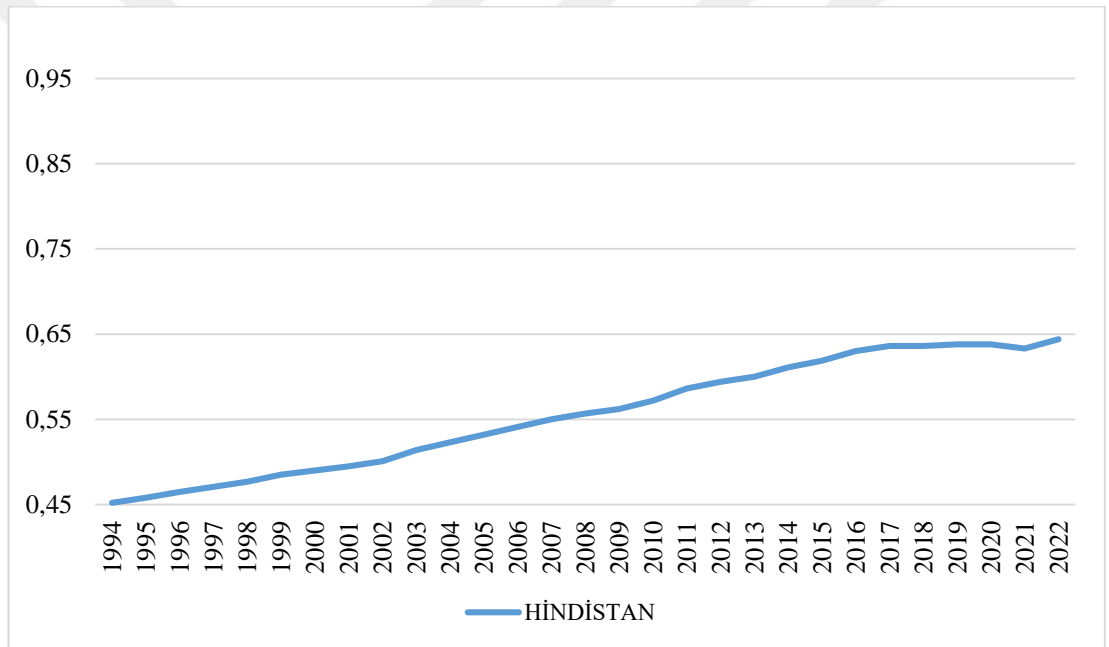


Şekil 12. 1994-2022 Yılları Arasındaki Güney Kore'nin İnsani Gelişme Endeksi

3.3.11. Hindistan

Hindistan, 1.439.282.036 kişilik nüfusuyla dünyanın en kalabalık ülkesidir. Son yıllarda tıbbi gelişmeler, tarımsal verimlilik ve Yeşil Devrim sayesinde büyük bir nüfus artışı yaşanmıştır. Ülkenin kentsel nüfusu da hızla artmıştır; 2001 yılında yapılan sayıma göre Hindistan nüfusunun %70'i kırsal kesimde, 285 milyon Hindistanlı ise kentlerde yaşamaktadır. Bilgi teknolojisi sektöründeki gelişmeler, hizmet sektörünün büyümesine katkı sağlamıştır. Aynı zamanda toprak yapısı ve hava durumu, tarım sektörünün gelişimini desteklemiştir. Düşük emek ücretleri de üretim maliyetini

düşürerek ihracat büyümesine yol açmıştır. Hindistan'ın bu dinamikleri, ekonomik büyümesini ve nüfusunu etkilemiştir (Göksu, 2020). Hindistan'ın 2022 İGE değeri 0,644 olup bu da ülkeyi orta insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 134'üncü sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Hindistan'ın İGE değeri yüzde 48,4'lük bir değişimle 0,434'ten 0,644'e çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Hindistan'ın doğuştan beklenen yaşam süresi 9,1 yıl, beklenen eğitim süresi 4,6 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,8 yıl olarak yukarı yönlü değişmiştir. Hindistan'ın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 287,0 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Hindistan'a ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 13'te verilmiştir.

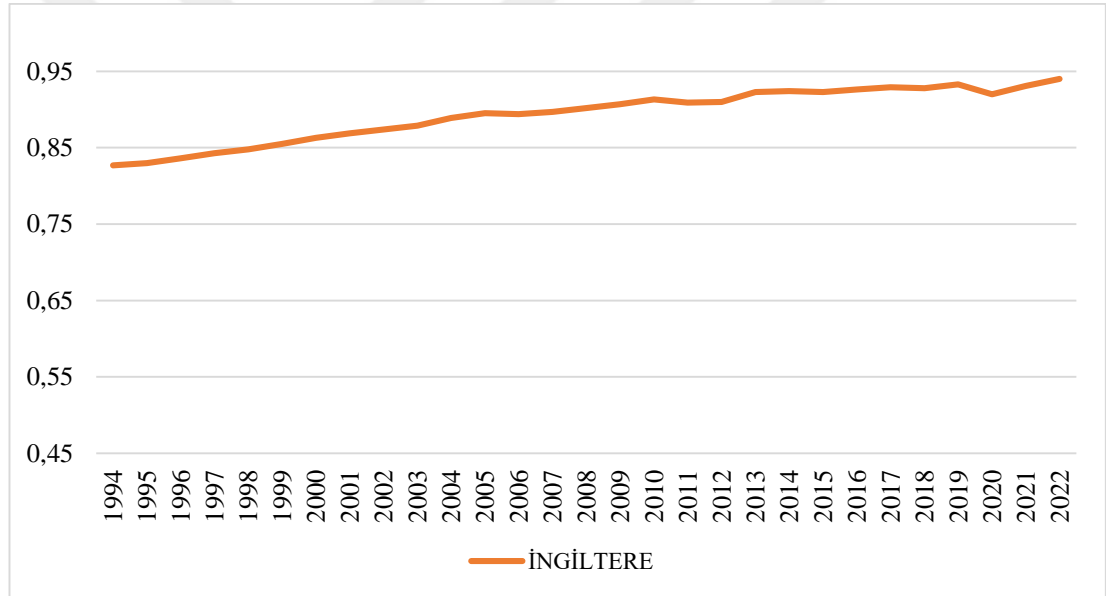


Şekil 13. 1994-2022 Yılları Arasındaki Hindistan'ın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.12. İngiltere

İngiltere, dünya sermaye piyasasında önemli bir konuma sahiptir. Nominal olarak dünyanın beşinci, satın alma gücü paritesi bakımından ise dokuzuncu büyük ekonomisidir. Londra, İngiltere ekonomisinin kalbinin attığı yerdir ve finans sektöründe küresel cazibesini korumayı hedeflemektedir. Ülkede vergi gelirinin %11'i Londra'nın finansal sektöründen elde edilmektedir. Londra'daki finans merkezi, İngiltere'nin AB ile serbest ticaret anlaşması müzakerelerine girmesi öncesinde de rekabetçiliğini sürdürmeyi amaçlamaktadır. İngiltere'deki finans sektörü, toplam

ekonomi içerisinde yaklaşık %6,9'luk bir paya sahiptir ve Londra'daki finans merkezi, üretimin %49'unu tek başına gerçekleştirmektedir. Bu güçlü temeller sayesinde Londra, gelecekte de Avrupa'nın ve dünyanın en büyük finans merkezi olmaya devam edecektir (Göksu, 2020). İngiltere'nin 2022 yılı İGE değeri 0,940 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 15'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında İngiltere'nin İGE değeri yüzde 16,9'luk bir değişimle 0,804'ten 0,940'a çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında İngiltere'de doğumda beklenen yaşam süresi 6,4 yıl, beklenen eğitim süresi 4,0 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,8 yıl yukarı yönlü değişmiştir. İngiltere'nin kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 50,0 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan İngiltere'ye ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 14'te verilmiştir.

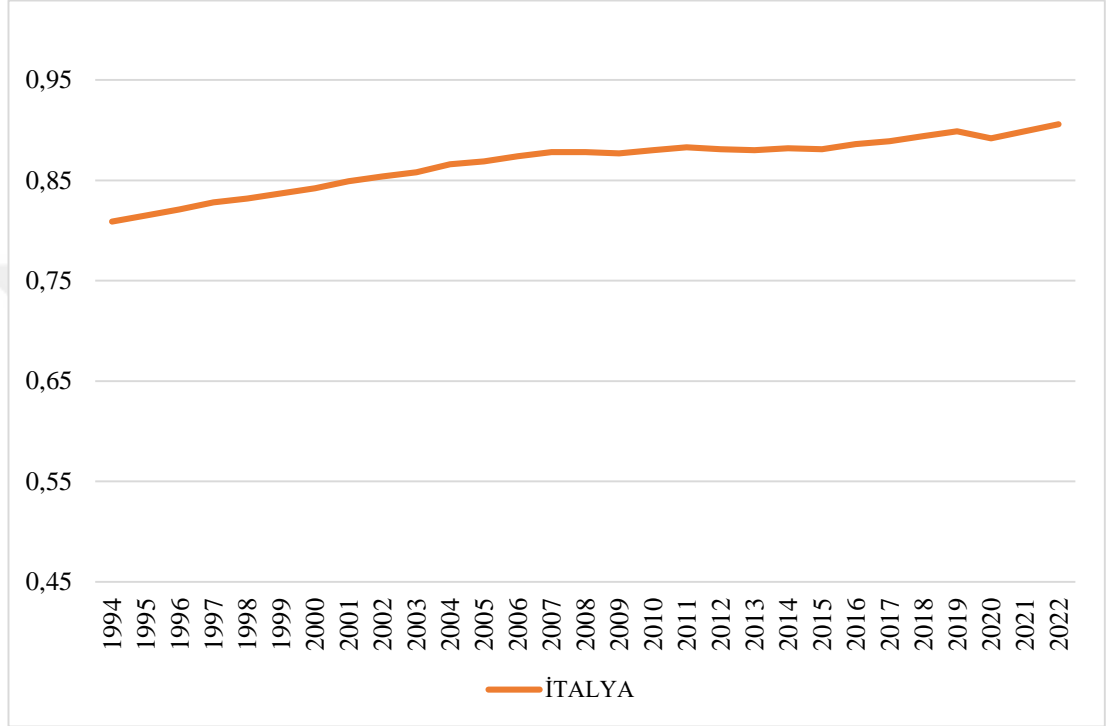


Şekil 14. 1994-2022 Yılları Arasındaki İngiltere'nin İnsani Gelişme Endeksi

3.3.13. İtalya

İtalya ekonomisi, Euro bölgesindeki en büyük üçüncü ulusal ekonomi olarak öne çıkmaktadır. Nominal GSYİH açısından dünyanın en büyük sekizinci ekonomisi ve satın alma gücü paritesine göre en büyük on ikinci ülke ekonomisidir. İtalya, gelişmiş ve büyük bir ekonomik güce sahiptir (Göksu, 2020). İtalya'nın 2022 İGE değeri 0,906 olup bu da ülkeyi Çok Yüksek insani gelişme kategorisine sokarak 193 ülke ve bölge arasında 30'uncu sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 yılları arasında İtalya'nın İGE değeri yüzde 16,2 artışla 0,780'den 0,906'ya çıkmıştır. 1990 ile 2022

yılları arasında İtalya'da doğumda beklenen yaşam süresi 7,1 yıl, beklenen eğitim süresi 3,7 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,3 yıl olarak yukarı yönlü değişmiştir. İtalya'nın kişi başına düşen GSMH'sı 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 22,7 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan İtalya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 15'te verilmiştir.

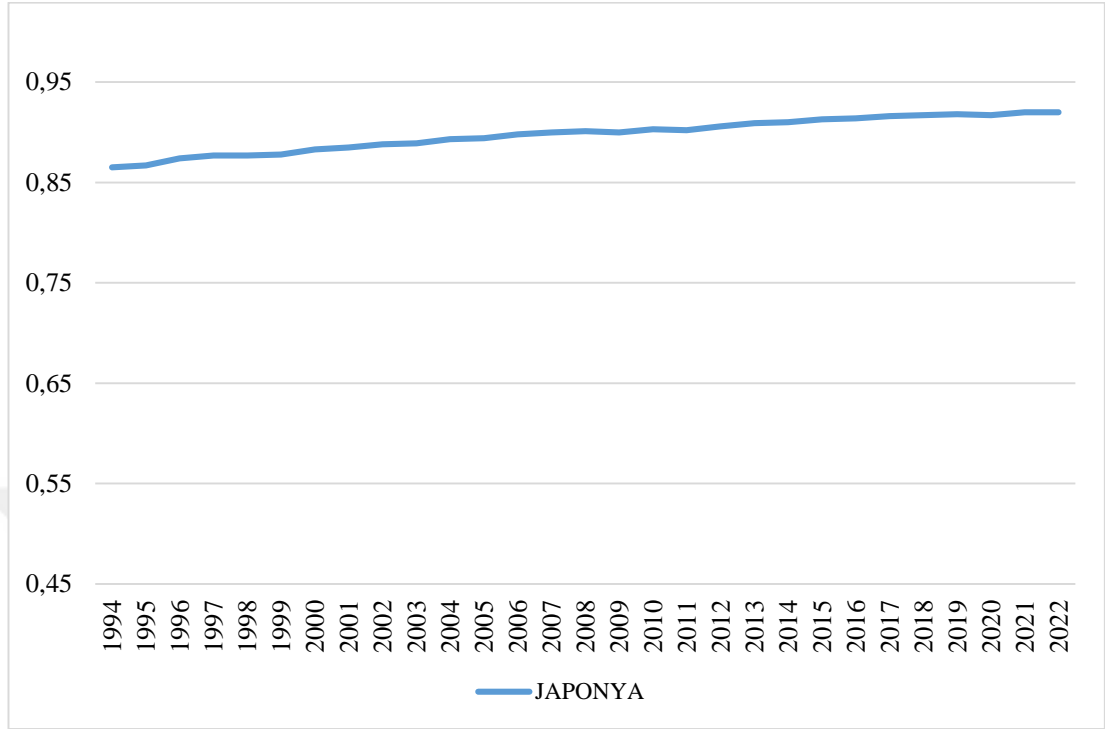


Şekil 15. 1994-2022 Yılları Arasındaki İtalya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.14. Japonya

Japonya, dışa yönelik ihracata dayalı bir gelişmiş ekonomiye sahiptir. Ancak bu durum, Japonya'nın küresel riskler ve belirsizlikler karşısındaki hassasiyetini de yükseltmektedir (Göksu, 2020). Japonya'nın 2022 insani gelişme endeksi değeri 0,920 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge içerisinde 24'üncü sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 tarihleri arasında Japonya'nın İGE değeri yüzde 8,7 oranında değişimle 0,846'dan 0,920'ye çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Japonya'da doğumda beklenen yaşam süresi 5,8 yıl, beklenen eğitim süresi 2,1 yıl ve ortalama eğitim süresi 1,0 yıl olarak artış göstermiştir. Japonya'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 31,9 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan

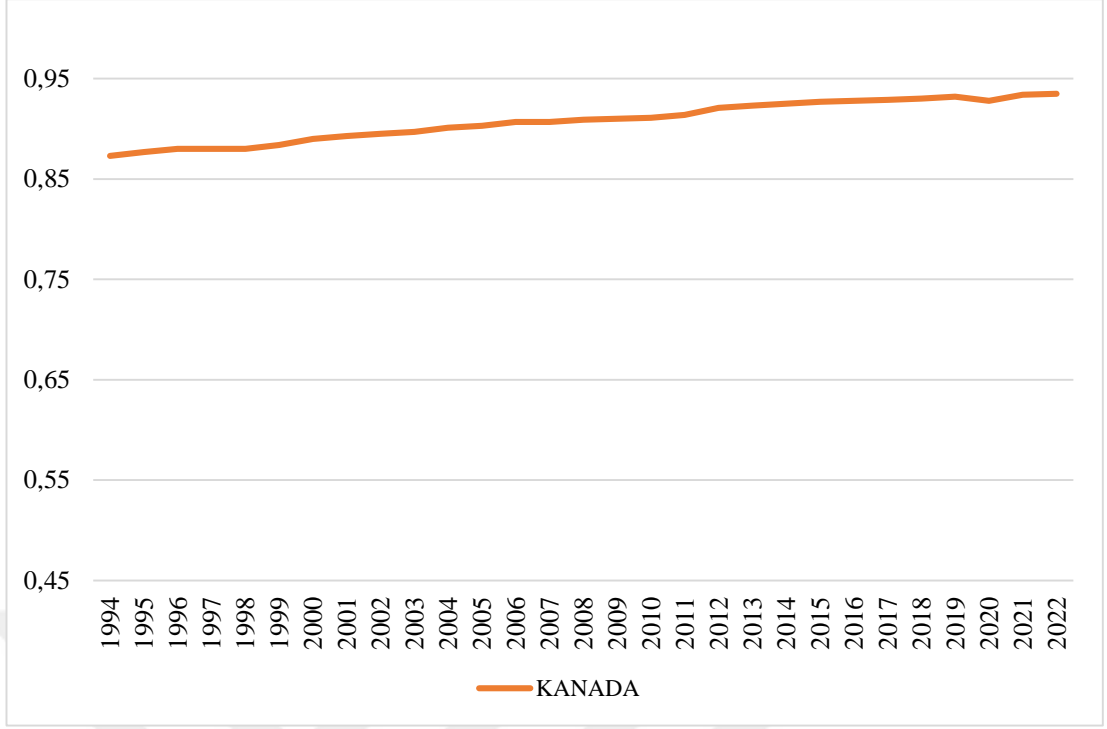
Japonya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 16'da verilmiştir.



Şekil 16. 1994-2022 Yılları Arasındaki Japonya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.15. Kanada

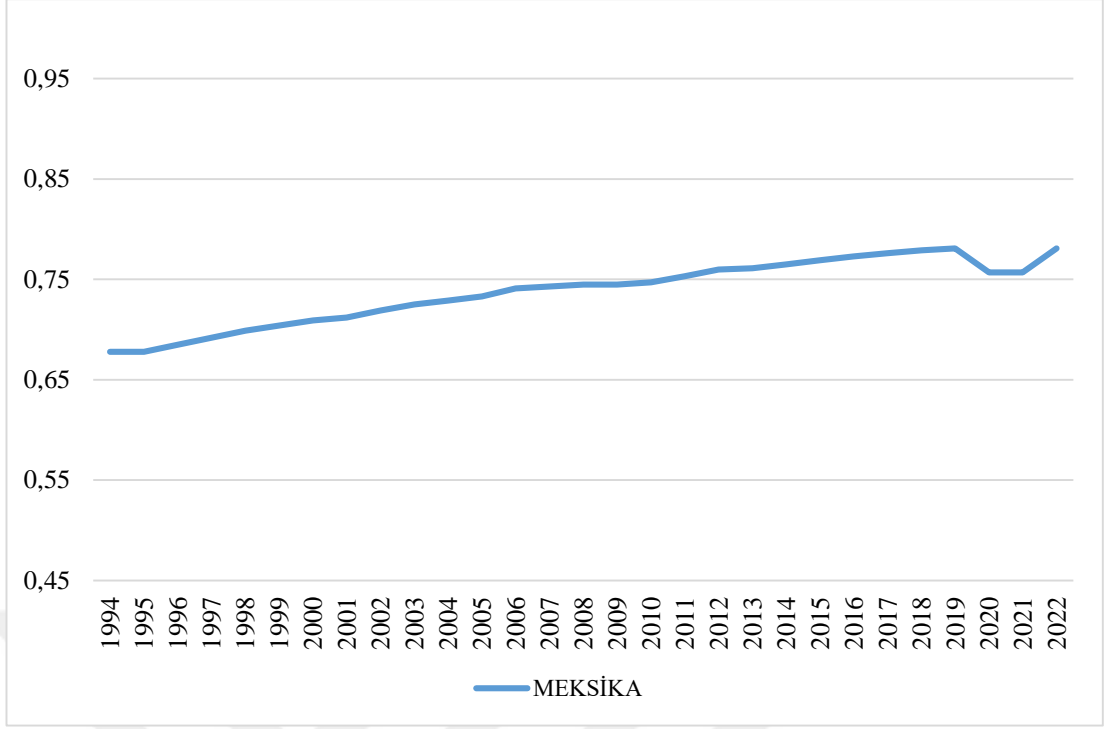
Kanada, dünya zenginlik sıralamasında üst sıralarda yer alır ve büyük petrol ve doğalgaz rezervlerine sahiptir. Aynı zamanda dünyanın en büyük maden kaynaklarını ihraç eden bir ülkedir. Günümüzde hizmet sektörü, Kanada nüfusunun %75'ini istihdam ederken, bu durum gelişmiş ülkeler arasında sektörel önem açısından istisnai bir konumdadır (Göksu, 2020). Kanada'nın 2022 insani gelişme endeksi değeri 0,935 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge arasında 18'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 tarihleri arasında Kanada'nın İGE değeri yüzde 8,6 yükselişle 0,861'den 0,935'e çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Kanada'da doğumda beklenen yaşam süresi 5,4 yıl, beklenen eğitim süresi - 0,7 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,1 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Kanada'nın kişi başına düşen GSMH' si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 45,2 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Kanada'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 17'de verilmiştir.



Şekil 17. 1994-2022 Yılları Arasındaki Kanada'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.16. Meksika

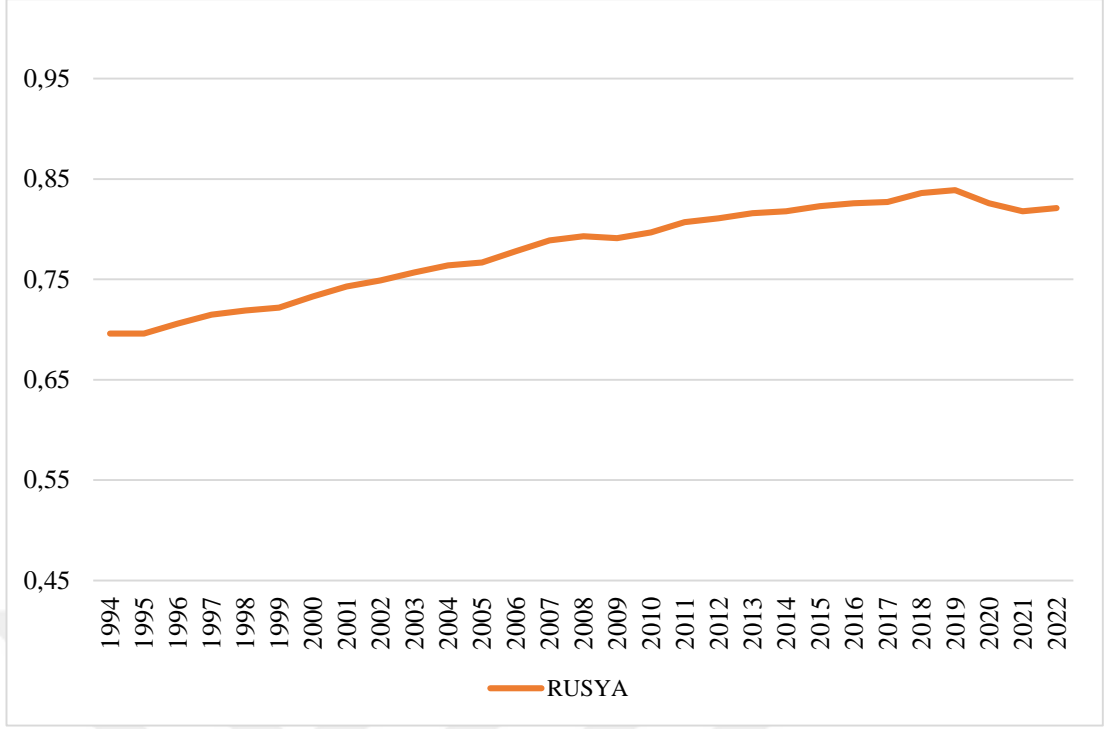
Meksika, dünya ekonomisinin en büyük on beşinci oyuncusu olarak öne çıkmaktadır ve Amerika kıtasında sırada yer almaktadır. Meksika'daki borsanın gelişimi, millileşme çabaları ve ardından kurulan finansal kuruluşlar sayesinde gerçekleşmiştir (Göksu, 2020). Meksika'nın 2022 İGE değeri 0,781 olup, bu da devleti yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge içerisinde 77. Sıraya yerleştirmektedir. 1990 ile 2022 yılları arasında Meksika'nın insani gelişme endeksi değeri yüzde 17,3 artışla 0,666'dan 0,781'e yükselmiştir. 1990 ile 2022 tarihleri arasında Meksika'da doğumda beklenen yaşam süresi 4,9 yıl, beklenen eğitim süresi 3,3 yıl ve ortalama eğitim süresi 3,3 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Meksika'nın kişi başına düşen GSMH'si 1990 ile 2022 arasında yaklaşık yüzde 29,9 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Meksika'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 18'de verilmiştir.



Şekil 18. 1994-2022 Yılları Arasındaki Meksika'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.17. Rusya

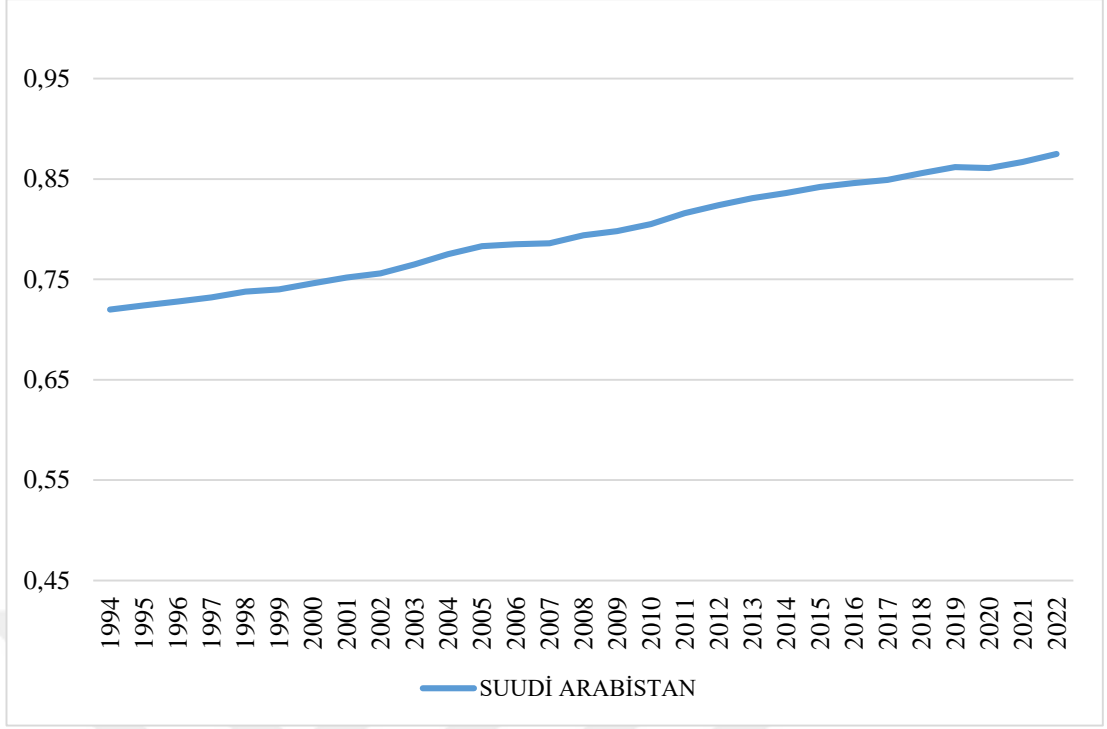
Rusya, dünya ekonomisinin en büyük petrol ve doğalgaz rezervlerine sahip ülkelerinden biridir. Son yıllarda petrol fiyatlarının artışı, ülke ekonomisinin büyümesine katkı sağlamıştır (Göksu, 2020). Rusya Federasyonu'nun 2022 yılı İGE değeri 0,821'dir ve bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge içerisinde 56. sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 tarihleri arasında Rusya Federasyonu'nun İGE değeri yüzde 10,8 artışla 0,741'den 0,821'e çıkmıştır. 1990-2022 yılları arasında Rusya Federasyonu'nun doğuştan beklenen yaşam süresi 1,6 yıl, beklenen eğitim süresi 3,0 yıl ve ortalama eğitim süresi 2,8 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Rusya Federasyonu'nun kişi başına düşen GSMH'sı 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 25,8 oranında artış göstermiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Rusya'ya ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 19'da verilmiştir.



Şekil 19. 1994-2022 Yılları Arasındaki Rusya'nın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.18. Suudi Arabistan

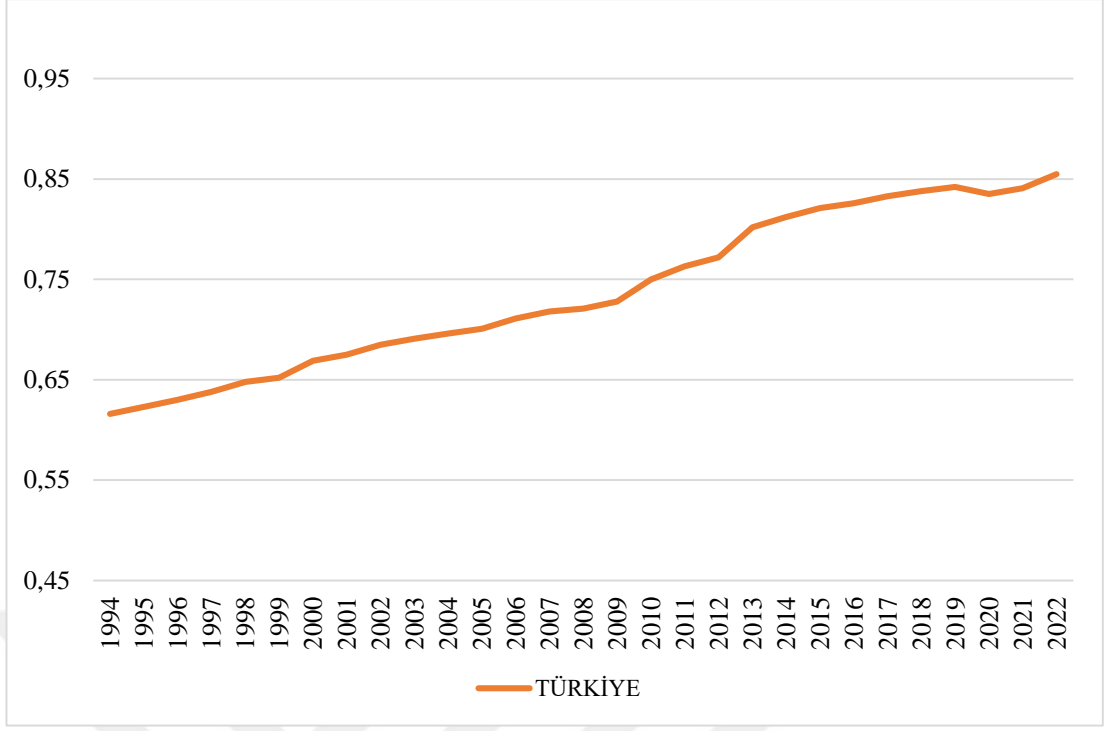
Suudi Arabistan ekonomisi, güçlü bir devlet kontrolü altında büyük ekonomik faaliyetlere dayalı bir yapıya sahiptir. Petrol, ülkenin temel gelir kaynağıdır ve ihracatın büyük bir bölümünü oluşturur. Suudi Arabistan, satın alma gücü paritesi açısından dünya sıralamasında 14. Sırada yer alırken, nominal GSYİH bakımından 20. Büyük ekonomidir (Göksu, 2020). Suudi Arabistan'ın 2022 yılı insani gelişme endeksi değeri 0,875 olup bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge arasında 40'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 tarihleri arasında Suudi Arabistan'ın İGE değeri yüzde 25,2 artışla 0,699'dan 0,875'e çıkmıştır. 1990 ile 2022 yılları arasında Suudi Arabistan'da doğumda beklenen yaşam süresi 9,0 yıl, beklenen eğitim süresi 4,1 yıl ve ortalama eğitim süresi 5,7 yıl olarak artış göstermiştir. Suudi Arabistan'ın kişi başına düşen GSMH'sı 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 15,6 oranında yükselmiştir (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Suudi Arabistan'a ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 20'de verilmiştir.



Şekil 20. 1994-2022 Yılları Arasındaki Suudi Arabistan'ın İnsani Gelişme Endeksi

3.3.19. Türkiye

Türkiye hem Asya hem de Avrupa kıtalarında toprakları bulunan bir ülkedir ve başkenti Ankara'dır. Türkiye'nin topraklarının bir bölümü Trakya'da yer alırken diğer bir bölümü Anadolu Yarımadası'nda bulunmaktadır (Yetik, 2019). Türkiye'nin 2022 insani gelişme endeksi değeri 0,855 olup, bu da ülkeyi çok yüksek insani gelişme grubuna sokarak 193 ülke ve bölge arasında 45'inci sıraya yerleştirmektedir. 1990-2022 yılları arasında Türkiye'nin İGE değeri yüzde 43,0 değişimle 0,598'den 0,855'e çıkmıştır. 1990-2022 yılları arasında Türkiye'de doğuşta beklenen yaşam süresi 10,8 yıl, beklenen eğitim süresi 10,8 yıl ve ortalama eğitim süresi 4,4 yıl yukarı yönlü değişmiştir. Türkiye'nin kişi başına düşen GSMH' si 1990 ile 2022 yılları arasında yaklaşık yüzde 154,3 oranında artmıştır (Undp, 2024). 1994 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan Türkiye'ye ait insani gelişme endeksi verileri çizgi grafiği vasıtası ile aşağıdaki şekil 21'de verilmiştir.



Şekil 21. 1994-2022 Yılları Arasındaki Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksi

4. LİTERATÜR

Bir ülkenin insani gelişme endeksinin yükselmesi en temelde üç unsura bağlıdır. Bu üç unsurdan ilki uzun ve sağlıklı yaşam, ikincisi bilgi ve eğitim, üçüncüsü ise yaşam standartlarını içeren ülke ekonomisidir. Bu üç unsur meydana geldiğinde bireyler iyi ekonomiye sahip bir ülkede sağlıklı bir biçimde eğitimlerini en iyi şekilde tamamlayarak ülkesinin ekonomik seviyelerini etkileyen finansal piyasalara olumlu etkiler sağlayacaktır. Aldığı eğitim ile gelir seviyesini hep en iyi seviyede tutup harcamalarını çeşitli borsa endeksleri gibi yatırım araçlarına kaydırıp ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır. Bu doğrultuda bireylerin gelir seviyesinin artışı gerçekleşen yatırım seviyesini de artıracığından ülkenin ekonomik seviyesinin yükseltecek ve böylece insani gelişme endeksinin de artmasını sağlayacaktır. Dolayısıyla bireylerin ülke ekonomisine katkı sağlayabilmesi için bir ülkenin insani gelişmişlik düzeyinin hep ileriye taşınması gerekmektedir. Yükselen insani gelişme endeksi ile yükselen ekonomik göstergeler de insani gelişme endeksinin daha da artıracaktır. Bu çalışmadaki amaç G-20 ülkelerinin sahip olduğu insani gelişme endeksi ile bir yatırım aracı olan borsa endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve somut sonuçlar ortaya koymaktır. Çalışmanın literatür bölümünde, borsa endeksleri ve insani gelişme ile ilgili çeşitli incelemeler gerçekleştiren araştırmacıların çalışmaları incelenmiş ve bu incelemelere aşağıda yer verilmiştir.

Apak ve Yılmaz (2010), dünyaya küresel çerçevede etkisi olan krizlere karşı çözümleri ülke iş birliği ile oluşturmak amacıyla G-6, G-7, G-8, G-20, G-22 ve G-33 ülke gruplarının katılımını sağlamıştır. Ekonominin yanında sürdürülebilirlik, güvenlik, çevre, dengeli büyüme ve serbest piyasa için küresel iş birliğini amaçlamıştır. Dünyada ortaya çıkan sorunların ortak olarak çözüme kavuşturularak G-20'nin etkinliği geliştirilmek istenmekte ve gelecekte de dünyanın daha büyük ölçüde refahını arttırmayı amaçlamaktadır.

Forti vd., (2011), çalışmasında 2006 yılına atıfta bulunulan İnsani Gelişme Endeksi verilerini ve 169 ülkenin Kurumsal Çerçeve, İş Mevzuatı, Toplumsal Çerçeve, Finans, Yönetim Uygulamaları, Tutumlar ve Değerler verilerini kullanarak veri setini oluşturmuştur. Oluşturduğu veri setini çoklu regresyon yöntemi ile analiz etmiştir. Analizleri sonucunda işletmelerin adaptasyonu ve bir ülkenin dışa açıklığı gibi daha fazla faktörün hisse senedi piyasalarının gelişimini etkileyebileceği ve daha önceki

çalışmaları etkilemiş olabilecek çoklu bağlantı etkilerinden kaçınmaya yardımcı olabileceğini göstermiştir.

Forti, vd. (2011), çalışmasında hisse senedi piyasasının gelişiminin belirleyicilerine ilişkin gerçekleştirdiği analiz sonuçlarına göre insani gelişme endeksinin hisse senedi piyasalarının gelişimini etkileyebileceğini öne sürmüştür.

Vieito vd. (2013), makalesinde G-20 ülkelerinin zayıf form verimliliğini ve 2007 mali krizinin bu ülkelerin borsaları üzerindeki etkisini verimlilik açısından değerlendirmektedir. Analizde korelasyon, ADF birim kök ve çoklu varyans oranı testlerini kullanmıştır. 2007 krizinin sonucunda, uluslararası piyasalarda (Suudi Arabistan hariç) güçlü eş zamanlı etkiler gözlenmiştir. Bunun, dünya piyasalarında artan uluslararası aktivitenin bir sonucu olabildiğine işaret etmiştir. 2007 krizinin, genel olarak getiriyi azalttığını ve bireysel piyasaların daha verimli hale gelmesine rağmen oynaklığı artırmış olduğunu ortaya koymuştur. Analizin esas sonucu, bireysel pazarların çoğunun zayıf form verimli olduğudur. Yani kriz sonrasında kullanılan metodoloji, genel olarak bireysel borsaların piyasa etkinliğinin arttığını ve bu, artan volatilité ve düşük getiri ile birleştiğinde, anormal getirilerin ve kalıcı arbitraj olasılıklarının ortadan kalkmasına yol açtığını ifade ederek bu durumun, bir kriz paradoksu olarak görülebileceğini belirtmektedir.

Kurnaz, vd. (2016), Afrika-Avrasya coğrafyasında yer alan ülkelerin ekonomik gelişmelerinin sağlanabilmesi ve devletlere yol haritası göstermesi açısından sosyo-ekonomik gelişme seviyelerinin değerlendirilmesini amaçladığı çalışmasında Afro-Avrasya bölgesindeki 13 ülkenin insani gelişme endeksi verileri ve bu endeksin temel öğelerini oluşturan alt endekslerine ait verilerini kullanmıştır. Elde ettiği sonuca göre Suudi Arabistan ve Güney Afrika hariç, diğer bütün devletlerde endeks değişim artışının azalma eğiliminin olduğu görülmektedir.

Kaya (2017), çalışmasında amaç olarak finansal piyasalardaki gelişmelerin insani gelişmişlik üzerine etkisini belirlemektir. 1986-2015 dönemleri arasında Bist100 endeksinin büyüme oranlarının ve insani gelişme endeksinin yıllık verileriyle zaman serisi analizleri yapmıştır. Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkiyi tespit edebilmek için ise eş bütünleşme testi ve nedenselliği belirleyebilmek içinse Granger nedensellik analizi yapmıştır. Analizleri sonucunda değişkenlerin uzun vadede birlikte

hareket ettiği ve insani gelişme endeksinin Bist endeksinin bir nedeni olduğu sonucuna varmıştır.

Görgün vd. (2017), Çalışmasında, 2000-2015 yılları arasındaki yıllık veriler kullanılarak ülkelerin milli hisse senedi piyasa değerleri finansal kalkınmanın göstergesi olarak seçmiş ve bu göstergenin işsizlik oranı üzerindeki etkisi yapısal kırılma panel eş bütünleşme analizi (Westerlund eş bütünleşme) ile tahmin etmiştir. Eş bütünleşme katsayıları AMG tahmincisi ile hesaplamış ve işsizlik oranındaki artışın hisse senedi piyasa değerini azalttığını belirlemiştir.

Çağlar ve Keten (2018), İGE' yi Veri Zarflama Analizi (VZA) ile hesaplanmasını önerdiği çalışmayı temel alarak Türkiye'deki illerin 2013 yılındaki İGE' sini belirlemeyi amaçlamıştır. İGE göstergelerine bağlı kalınarak Türkiye'de il bazında 2013 yılı İGE verileri ile ilk olarak VZA modellerinden çıktı yönlü CCR modeli kullanmıştır. Aynı zamanda çıktıların ağırlıklarının birbirine oranlarına sınırlama getirilerek Garanti Bölgesi (AR) ile de İGE' yi hesaplamıştır. İki yaklaşımda da son sırada yer alan illerin genel olarak Türkiye'nin doğusunda kalan iller olduğu belirlemiştir.

Oğuztürk ve Özbay (2018), Güdümlü Ekonomiler Kapsamında G20 Ülkeleri başlıklı araştırmasında, inovasyon ve gelişmişlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi betimsel olarak açıklamıştır. İnovasyon, devletlerin ilerleme seviyelerinden sosyal organizasyonlarına, endüstriyel ve tarımsal sektörlerine kadar geniş bir yelpazede kritik bir rol oynamaktadır. İnovasyonun ülkelerin gelişmesi veya gelişimini sürdürebilmesi için önemli bir araç olduğunu vurgulamıştır. İnovasyon odaklı ülkelerin tamamının, oldukça yüksek bir İnsani Gelişme Endeksi'ne ulaştığı gözlemlenmiştir.

Thomas ve Spataro (2018), çalışmasında bireylerin finansal okuryazarlık oranı ile borsaya katılma olasılığını etkilemedeki rolünü değerlendirmiştir. Sosyo-demografik değişimlerin yanında finansal okuryazarlığın insan sermayesi ve sosyal etkileşim düzeyi ile birlikte borsaya katılım üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ve ülke düzeyindeki farklılıklarını eğitim sistemindeki etkinliği ve borsalara katılma gibi faktörlerle açıklanabileceğine işaret etmiştir.

Zanbak ve Özgür (2019), İnsani gelişme endeksini temel alarak, AB üyesi ve AB'ye aday devletlerin karşılaştırmalı durum analizini yapmaktadır. Ele alınan

Ülkelerin temel makroekonomik indikatörlerden hareketle 1990-2017 dönemi için genel bir değerlendirme yaparak insani gelişmişlik açısından ülkeler sıralanmaktadır. Durum analizi sonucunda insani gelişme açısından en avantajlı konumda olan Avrupa Birliği'nin kurucu ülkeleri ve İzlanda olup bunun yanı sıra üyeliğe kabul edilmelerine rağmen, Hırvatistan, Bulgaristan ve Romanya'nın ise bir gelişme gösteremediğini ortaya koymuştur. Ayrıca, adaylığını sürdüren Makedonya'nın tüm ülkeler arasından en düşük performansa sahip ülke olduğunu, Türkiye'nin ise nispeten geride ancak en hızlı değişimi gerçekleştiren ülkelerden olduğunu vurgulamıştır.

Tekin (2019), çalışmasında insani gelişme endeksi 1990-2015 yılları arasındaki verileri kullanarak ulusların gelir, eğitim ve sağlık indikatrlerini kapsayan ve bu bağlamda bir araya getirilmiş bir endeks olan Birleşmiş Milletler' in İnsani Gelişme Endeksi ile finansal gelişme arasındaki ilişkisi üzerinde durmuştur. Araştırmasının amacı Türkiye kapsamında deneysel argümanlar sunmaktır. Finansal gelişmişlik endeksi ile insani gelişme endeksini kullanarak ilişkilerini incelemiştir. Analiz metodu olarak temel bileşenler analizi, ARDL sınır testi eşbütünleşme analizi ve Toda-Yamamoto yaklaşımlı Granger nedensellik analizini kullanmıştır. ARDL analizi sonucunda kısa ve uzun vadeli bir sonun elde edememiştir fakat Toda-Yamamoto analizi ile finansal gelişmeden insani gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

Pradhan vd. (2019), tahvil ve hisse senedi piyasası gelişimi, ekonomik büyüme, enflasyon ve reel faiz oranı arasında Granger nedensellik ilişkilerinin olup olmadığını araştırmayı amaçladığı çalışmasında 1991-2016 dönemi için G-20 lkelerinin bir panel veri setini kullanarak beş değişken arasında herhangi bir Granger nedenselliği ortaya çıkarmak için bir panel vektör otomatik regresyon modeli kullanmıştır. Analizleri sonucunda hem tahvil hem de hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyüme, enflasyon oranı ve reel faiz oranı ile eşbütünleşik olduğuna dair sonuçlar elde etmiştir.

Wilhelmson ve Liden (2020), İnsani gelişme endeksi ve borsa endeksi gelişimi arasındaki ilişkiyi ampirik metotlarla analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada yöntem olarak birkaç açıklayıcısı olduğu açısından çok değişkenli bir regresyon modeli kullanılmıştır. Veri seti 2001-2017 arasındaki dönemi ve 58 ülkeyi kapsamaktadır. bağımlı değişken olarak insani gelişme endeksi; bağımsız değişkenler olarak GSYH'nin yüzdesi olarak borsa kapitalizasyonu, GSYH'nin yüzdesi olarak ciro oranı ve GSYH'nin yüzdesi olarak hisse senetlerinin toplam değeri kullanılarak evIEWS ile

analiz edilmiştir. Regresyon analizinin sonucuna göre üç açıklayıcı değişkenin İGE üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varmıştır. Bunun nedenleri arasında verilerin sınırlı olması, 2008 finansal krizinin etkisinin olabileceğine işaret etmiştir.

Koç, vd. (2020), çalışmasında 1995 – 2017 yılları arasında G-20 ülkeleri için insani gelişme endeksi (İGE), ticari dışa açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, panel veri analizi yöntemi kullanılarak genişletilmiş ortalama grup tahmincisi ile hata düzeltme modeli tahmin etmiştir. Elde ettiği sonuçlara göre, insani gelişme ile kişi başı milli gelir arasında karşılıklı nedensellik olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, insani gelişmenin dışa açıklık oranı ve kişi başı milli gelir üzerinde pozitif etkisi olduğunu ifade etmiştir.

Kanbir (2020), araştırmasında, İnsani Gelişme Endeksi'nin üç göstergesine gelir dağılımı adaleti boyutu dahil etmiştir. Gini İnsani Gelişme Endeksi olarak adlandırılan bu yeni insani gelişme endeksi, ülkelerin gelişim düzeylerini daha gerçekçi bir şekilde hesaplamayı ve sıralamayı amaçlamıştır. 2017 yılı için 189 ülke üzerinde hesaplanan insani gelişme endeksi, tüm ülkelerin Gini katsayısı verileri de dikkate alınarak yeniden hesaplanmıştır. Bu çalışma, İGE' nin revize edilerek geliştirildiği yeni bir indeks sunmuştur.

Aras ve Yıldırım (2020), çalışmasında geleneksel refah düzeyi değerlendirmelerinin odak noktası olan ekonomik faktörlerin yanı sıra eşitlik, sağlık, güvenlik ve yaşam kalitesi gibi sosyal konuların da önem kazandığını vurgulamıştır. Araştırmada “iş ortamı”, “iletişim altyapısı”, “savunma” ve “nüfus” boyutlarındaki göstergeler de dikkate alınmıştır. Her bir endeksin odak alanının kapsamı açısından, tüm boyutları temsil edebilecek alternatif bir endeks geliştirilmiştir. Bu endeksin etkinliğini test etmek amacıyla, G-20 ülkeleri üzerinde bir uygulama yapılmış ve sosyo-ekonomik refah düzeyi açısından öne çıkan ülkeler belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre Avustralya, Kanada, Amerika, Almanya ve İngiltere, en yüksek sosyo-ekonomik refah düzeyine sahip ülkeler olarak belirlenmiştir. Ancak Türkiye, Güney Afrika, Endonezya, Brezilya ve Hindistan, listenin son sıralarında yer almıştır.

Habbe (2021), çalışmasında 2009–2014 döneminde Endonezya'da Güney Sulawesi' deki 25 şehir/naiplikte yerel yönetimlerin mali performansının refah düzeyine etkilerini test etmeyi amaçlamıştır. Mali performansı, yerel özerklik oranı,

yerel öz kaynak gelirinin etkinliği, bütçe uyumu ve bütçe emilimi ile ölçerken, refah toplumunu İnsani Gelişme Endeksi (İGE), işsizlik ve yoksulluk düzeyi ile ölçmüştür. Oluşturduğu veri setine regresyon analizi uygulayarak bölge özerkliği performansının İGE' yi artırdığını ve yoksulluk oranını azalttığını, ancak işsizlikle hiçbir ilişkisi olmadığını, yerel öz kaynaklı gelirin etkinliğinin işsizliği azaltabileceğini ancak İGE' yi artırmayı ve yoksulluğu azaltmayı başaramadığına işaret ederek harcama uyumunun, yoksulluğu hafifletebilse de, İGE' yi yükseltmeyi ve işsizlik seviyesini düşüremediği sonuçlarına varmıştır.

Efeoğlu (2021), çalışmasında 19 APEC ülkesi için 2009 ve 2018 döneminde insani gelişmenin finansal gelişme üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Çalışmasında yönetim göstergeleri olarak politik kararlılık, devletin etkisi, kanunların niteliği, yolsuzluğun engellenmesi, hukukun üstünlüğünün ortalamasını kontrol değişkeni olarak kullanmış ve dinamik panel veri analiz yöntemini uygulamıştır. Çalışmasının sonucunda insani gelişme endeksinin finansal gelişme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu sonucunu elde ederek, kontrol değişken olarak kullandığı iyi yönetim göstergesinin de finansal gelişme üzerindeki etkisinin olumlu ve istatistiki açıdan anlamlı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Larionova ve Shelepov (2021), çalışmasında, BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) arasındaki işbirliğini ve uluslararası finans kurumlarının reformunu incelemektedir. Araştırmacılar, küresel ekonomik yönetim reformu için BRICS-G20 angajmanına odaklanmıştır. Günümüze kadar olan ilerlemeyi değerlendirmek için BRICS ve G20 hakkında orijinal nicel verileri ve BRICS ve G20 ülkelerinin uluslararası ekonomik mimarinin dönüşümünü nitel analiz ile ele almıştır. Elde ettikleri sonuca göre BRICS'in Batı'nın egemen olduğu geleneksel uluslararası para ve finansal sistemin bir meydan okuyucusu olarak yaygın algısının aksine, uluslararası finansal mimariyi ve küresel düzenlemeyi daha temsili ve gelişmekte olan ekonomilerin ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirmeye ve uluslararası ve yerel finansal piyasaların istikrarını ve esnekliğini güçlendirmeye çalışarak işbirlikçi bir şekilde hareket ettiğini göstermektedir.

Yaman (2021), 2005 – 2018 dönemi G-20 ülkeleri için insani gelişme endeksi (İGE), ticari dışa açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladığı çalışmasında, panel veri analizi yöntemi kullanılarak genişletilmiş ortalama grup tahmincisi ile hata düzeltme modeli tahmin etmiştir. Sonuçlar, insani

gelişme ile kişi başı milli gelir arasında karşılıklı nedensellik olduğunu göstermektedir. Ayrıca, insani gelişmenin dışa açıklık oranı ve kişi başı milli gelir üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir.

Zheng ve Wang (2022), çalışmasında 2000 ve 2018 yılları arasında 26 ülke için yenilenebilir enerji kaynakları, bilgi teknolojilerinin ve bunların kombinasyonlarının insani gelişme endeksi üzerindeki etkilerini statik ve dinamik panel modelleri ile analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmasında kullandığı diğer faktörler karbondioksit emisyonları, ekonomik gelişmeler ve popülasyonlardır. Analizleri sonucunda yenilenebilir enerji kaynaklarının insani gelişme endeksi üzerinde kısa ve uzun vadeli etkisi önemsizdir. Bilgi teknolojilerinin insani gelişme endeksi üzerindeki etkisi ise kısa vadede olumlu olurken uzun vadede önemsizleştiği sonucuna varmıştır. Yenilenebilir enerji ve bilgi teknolojileri kombinasyonları, kısa ve uzun vadede insani gelişme endeksine önemli ölçüde katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Gündüz ve Parlak (2022), araştırmasında G-20 ülkeleri için insani gelişme endeksi, ticari dışa açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, panel veri analizi tekniği kullanılarak genişletilmiş ortalama grup tahmincisi ile hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir. Sonuç olarak, insani gelişme ile kişi başı milli gelir arasında karşılıklı nedensellik olduğunu elde etmiştir. Ayrıca, insani gelişmenin dışa açıklık oranı ve kişi başı milli gelir üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir.

Gönüllü (2023), çalışmasında, gelişmenin iki boyutu olan ekonomik gelişme ve insan gelişimi arasındaki ilişkileri incelemiştir. Veri setini oluşturan değişkenler, 1990 ile 2021 yılları arasını kapsayan 32 yıllık dönemi temsil eden insan gelişimini yansıtan Yaşam Beklentisi (YS), Eğitim Süresi (ES) ve Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE)' dir. Ekonomik gelişmeyi temsil eden değişken ise Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)' dir. Veri setine çok terimli, kesit bağımlılığı ve birim kök testleri uygulandıktan sonra ekonomik gelişim-insan gelişimi ilişkileri Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi ile incelemiştir. Elde ettiği sonuçlara göre, YS ile GSYİH arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, ES ve CEE' nin GSYİH ile ilişkisi %95 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur.

Uluslararası yatırımcılar, iktisadi genişleme ve yüksek teknoloji ürün ihracatı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan Özmerdivanlı ve Akgün (2024), G20

ülkelerinde 2010 – 2021 dönemi için panel nedensellik analizleri kullanarak gerçekleştirdiği analiz sonuçlarına göre ülke değişkenleri arasında nedensellik ilişkilerinin olduğunu ve bu ilişkilerin her ülkeye göre değiştiğini gösterdiğini ve panel seviyesinde elde edilen bulgulara göre doğrudan ekonomik büyüme, yabancı yatırımlar, ve ileri teknolojiye sahip ürün ihracatı arasında çift yönlü bir etkileşim olduğunu ve bu değişkenlerin birbirlerini karşılıklı olarak etkilediğini ortaya koymuştur.

Moğol ve Pirdal (2024), Çalışmasında yükselen G20 ülkelerinin orta gelir tuzağına düşüp düşmediği araştırmıştır. İlk aşamada, Narayan & Popp (ADF Testi) (Model A) tarafından yapılan ikinci nesil yapısal kırılmalı birim kök testleri ile bu soru incelenmiştir. İkinci aşamada, Dumitrescu & Hurlin Panel Nedensellik Testi kullanılarak, incelenen ülkelerdeki vergi gelirlerinin yapısı ile ekonomik gelir seviyeleri arasındaki olası nedensel bağlantıları incelemiştir. Analiz, gelir artışının ve orta gelir tuzağından çıkışın, vergi gelirlerinin yapısına etkilerini statik panel veri analizi kullanarak değerlendirmiştir. Bulgular, vergi gelirlerinin yapısı ile ulusal gelir düzeyleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca, gelir artışının ve orta gelir tuzağından başarıyla çıkışın, dolaylı vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki oranını etkilediği tespit edilmiştir; gelir artışı sırasında bu oranın yükseldiği, ancak orta gelir tuzağından çıkış ile birlikte oranın düşme eğiliminde olduğu belirlenmiştir.

Ersezer (2024), makalesinde G20 ülkelerinde sağlık çıktıları ile İnsani Gelişme Endeksi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. İnsani Gelişme Endeksi hesaplanırken doğumda beklenen yaşam süresi gibi sağlık göstergeleri sıkça kullanılmaktadır. Çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılarak 2000-2021 yılları arasında G20 ülkelerinin verilerini incelenmiştir. İnsani Gelişmişlik Endeksin bağımlı değişken olarak kullanılmış, bebek ölüm hızı, beş yaş altı çocuk ölüm hızı ve yetişkin kadın-erkek ölüm oranlarını ise bağımsız değişkenler olarak kullanmıştır. Analizlerini Stata 15 paket programı ile gerçekleştirmiştir. Elde ettiği sonuçlara göre, sağlık ve İnsani Gelişmişlik Endeksi arasında anlamlı bir ilişkiye sahip olan değişkenler yetişkin kadın ve erkek ölüm oranları olup, yetişkin kadın ölüm oranı ile İnsani Gelişmişlik Endeksi arasındaki ilişkiyi pozitif; yetişkin erkek ölüm oranı ile ilişkinin negatif olduğu sonucuna varmıştır. Bu sonuçlar, sağlık göstergelerinin İnsani Gelişmişlik Endeksi üzerindeki etkisini daha iyi anlamamıza katkı sağlamaktadır.

Sezen ve Çevik (2024)' in yürüttüğü çalışma, G-20 ülkelerinin borsaları arasındaki etkileşim ve volatilité transferini belirlemeyi hedeflemiştir. Bu bağlamda, 2 Ocak 1995 ile 29 Ocak 2021 tarihleri arasındaki günlük borsa kapanış verileri kullanılarak, söz konusu ülkelerin hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimin varlığı nedensellik analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın bulguları, ABD, İngiltere, Almanya, Fransa, Kanada, Rusya ve Meksika'nın hisse senedi piyasalarından Türkiye'ye; Türkiye'den ise Çin, Hindistan ve Güney Afrika'ya doğru tek yönlü nedensellik akışı olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda, Japonya, Avustralya, Güney Kore, Brezilya, Arjantin ve Endonezya'nın piyasaları ile Türkiye arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışma, G-20 ülkelerinin tüm borsaları arasında karşılıklı ve yoğun bir volatilité transferi olduğunu da ortaya koymuştur.

Ayrıçay vd. (2024), çalışmasında, finansal gelişmişlik göstergeleri olan karbon emisyonları (CO₂) ile piyasa değeri ve yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki ilişki incelemiştir. G20 ülkelerinin 1992-2018 yılları arasındaki karbon emisyonları, yenilenebilir enerji tüketimleri, piyasa değeri, sabit sermaye yatırımları ve gayri safi yurt içi hasıla göstergeleri ile bir model oluşturmuş ve bu modeli panel veri eş bütünleşme analizi ve panel nedensellik analizi ile test etmiştir. Ampirik analiz sonuçlarına göre, yenilenebilir enerji tüketimi, piyasa değeri ve karbon emisyonları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca, piyasa değeri ile karbon emisyonları arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunduğunu öne sürmüştür. Araştırmanın genel sonucu olarak enerjinin etkin kullanımının ve finansal sistemdeki gelişmelerin sürdürülebilir kalkınma politikalarına katkı sağlayabileceğini öne sürmüştür.

İnsani gelişme endeksi hakkındaki literatür incelendiğinde, araştırmacıların insani gelişme endeksinin nasıl hesaplandığı ülkelerin ekonomik göstergelerine olan etkileri üzerinde inceleme yaptığı gözükmektedir. Bu çalışma seçilen tarih aralığı, ülke grubu ve dâhil edilen borsa endekslerinin detaylı analizinin yapılmasıyla bir ülkenin insani gelişme düzeyi ve yatırımcıların ilgisini çeken borsa endeksi üzerindeki ilişkiyi somut verilere dayanarak ortaya koymasıyla birlikte yatırımcıların yatırım yapmak istediklerinde ilgili ülkenin insani gelişme endeksini dikkate alarak borsa endeksleri hususunda öngörü elde edebilmesine olanak tanımaktadır. Bu yönüyle bu çalışma literatürdeki diğer araştırmalardan ayrılmaktadır.

5. DATA VE METODOLOJİ

G-20 ülkelerinin insani gelişme endeksi ile ilgili ülkelerin seçilmiş borsa endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 1994 ve 2022 yılları arasındaki döneme ait G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait insani gelişme endeksleri ve ilgili ülkelerin en yüksek işlem hacmine sahip borsa endeksleri ile veri seti oluşturulmuştur. G-20 ülkeleri, ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, İngiltere, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan, Türkiye ülkelerinden oluşmaktadır. G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait en yüksek işlem hacmine sahip borsalar ise Çizelge 1’de verilmiştir. Çalışmanın verileri ilk olarak 1990 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayacak şekilde elde edilmiştir. Sonrasında bazı ülkelerin verilerinin başlangıç yılı 1990 yılı olmadığından 1994 yılı, başlangıç yılı olarak kabul edilmiştir. Veri setini oluşturan tüm veriler Investing.com, Tradingview.com, Undp.org ve Finance.yahoo.com adreslerinden alınmıştır.

Ülkelerin insani gelişme endeksi ve borsa endeksleri inceleneceğinden zaman içerisindeki verilerin analizine en uygun analiz yöntemi panel veri analizi olduğundan bu çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Investing.com, Tradingview.com, Undp.org ve Finance.yahoo.com adreslerinden yararlanılarak elde edilen veri seti Eviews programı ile analiz edilmiştir.

Araştırmanın örneklemini gelişmiş veya gelişmekte olan ayrıca dünyanın her kıtasından ülke bulunduran G-20 ülkeleri oluşturmaktadır. Çalışmada ülke boyutu (n) 19, zaman boyutu (t) 29 dönemdir. Araştırmanın örneklemini gelişmiş veya gelişmekte olan ayrıca dünyanın her kıtasından ülke bulunduran G-20 ülkeleri oluşturmaktadır.

Çalışmada yer alan temel model şöyledir;

$$\text{Logborsa}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{İGE}_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (5.1)$$

Modelde yer alan Logborsa_{it} ülkelerin borsa değerlerinin logaritmik değerlerini, İGE ülkelerin insani gelişme endeksini, ε ise hata terimini ifade etmektedir.

Panel veri analizi, aynı bireylerin veya grupların zaman içindeki verilerini analiz etmek için kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Panel verileri, zaman serisi verilerinden farklı olarak, aynı bireylerin veya grupların zaman içindeki değişimlerini

izlemek için kullanılmaktadır. Bu yöntem, ekonomide, sosyolojide, siyaset biliminde ve diğer birçok alanda yaygın olarak kullanılır. Panel veri analizi, zaman serisi verilerine göre birçok avantaja sahiptir (Konat & Temiz, 2019). Bu avantajlar şu şekilde sıralanabilir:

- Bireysel farklılıkların kontrolü: Panel veri analizi, bireysel farklılıkların kontrol edilmesini sağlar. Bu, aynı bireylerin veya grupların zaman içindeki değişimlerinin incelenmesini mümkün kılar.
- Zaman içindeki değişimlerin izlenmesi: Panel veri analizi, ekonomik büyüme, işsizlik oranı veya enflasyon gibi değişkenlerin zaman içindeki değişimlerinin incelenmesini mümkün kılar.
- Nedensellik analizinin yapılması: Panel veri analizi, bir değişkenin diğer bir değişken üzerindeki etkisinin incelenmesini sağlar.

6. BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında değişkenlere ait analiz sonuçları yer almaktadır.

6.1. Tanımlayıcı İstatistik

Çizelge 2. Değişkenlere Ait İstatistik Değerler

	LNBORSA	BORSA	İGE
Ortalama	3.696243	19409.98	0.798352
Medyan	3.727915	5344.600	0.832000
Maksimum Değer	6.317669	2078110.	0.951000
Minimum Değer	0.602331	4.002500	0.452000
Standart Sapma	0.666024	122116.2	0.115161

Çizelge 2’de insani gelişme endeksi ve borsa endekslerinin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. İnsani gelişme endeksinin ortalama değeri 0.798352, medyanı 0,83200 ve standart sapması 0.115161’dir. Borsa endekslerinin ise ortalaması 19409,98, medyanı 5344.600 ve standart sapması 122116.2’dir.

6.2. Normallik ve Geçerlilik testi

Çizelge 3. Normallik ve Geçerlilik Testi

	Değer	Df	Olasılık
T-İstatistiği	16.50686	479	0.0000
F-İstatistiği	272.4765	(1, 479)	0.0000
Ki-Kare	272.4765	1	0.0000

Normallik ve geçerlilik testi sonuçları Çizelge 3’te yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre olasılık değerlerinin 0.0000 olup modelin geçerli olduğunu göstermektedir.

6.3. Birim Kök Testi

Panel veri analizi, aynı bireylerin veya grupların zaman içindeki verilerini analiz etmek için kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Panel verileri, zaman serisi verilerinden farklı olarak, aynı bireylerin veya grupların zaman içindeki değişimlerini izlemek için kullanılır. Bu analiz yöntemi, hem çapraz kesitsel (yatay kesit) verileri

hem de zaman serisi verilerini bir araya getirerek daha kapsamlı sonuçlar elde etmemizi sağlar (Çınar, 2015).

Levin, Lin ve Chun (LLC) panel birim kök testi, bütün birimlerin aynı otoregresif parametreye (ρ) sahip olduğunu ve sınamanın kesit birimlerinin bağımsız olduğunu varsaymaktadır. LLC test istatistiklerinin yerel güçlerinin karşı alternatiflerini inceleyen Breitung, LLC ve testlerinin spesifik birim trend içeriyorsa, sınamanın güçleri çok ciddi bir şekilde zayıflık göstermekte olduğunu; LLC testlerinin gücünün deterministik terimlerin spesifikasyonuna karşı çok hassas olduğu sonuçlarını ortaya koymuştur. Im, Pesaran ve Shin (IPS) panel birim kök sınaması 2003 yılında ortaya atılmıştır ve kendisinden önceki panel birim kök testlerindeki bazı kısıtların ortadan kalkmasını mümkün kılmıştır. Levin, Lin ve Chu panel birim kök testinde yer alan yatay kesit birimlerinin otoregresif katsayısının homojen olması durumu bu kısıtlardan biridir ve IPS birim kök testinde ise bu sınırlama yer almamakta ve birim kök sınamaları katsayısının heterojen olmasını sağlamaktadır (Çınar, 2015). Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) ve Breitung (2000) panel veri modellerinde birim kök sınamasını öneren çalışmalar arasında yer almaktadır (Yardımcıoğlu, 2013). Veri setinin durağanlığını test etmek amacıyla yapılan birim kök testi sonuçları aşağıdaki Çizelge 4’te verilmiştir.

Çizelge 4. Birim Kök Testi

	Levin, Lin & Chu		Breitung		Im, Pesaran and Shin	
	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.
LNBORSA	-2.4389	0.0074	-2.21778	0.0133	-1.77442	0.0380
İGE	1.45647	0.9274	3.24317	0.9994	3.61445	0.9998

Çizelge 4’te görüldüğü üzere her üç birim kök testi sonucuna göre, Lnborsa borsa değişkeninin düzeyde durağan olduğu yani birim kök taşımadığı ancak ige değişkeninin düzeyde durağan olmadığı, birim kök barındırdığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

6.4. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testi

Birim kökler araştırıldıktan sonra seriler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını araştırmak amacıyla Pedroni Eşbütünleşme analizi ve Kao Eşbütünleşme analizi olmak üzere iki farklı eşbütünleşme analizi yöntemi

kullanılmıştır. 1997 yılı ve sonraki dönemlerde eşbütünleşme analizlerinde hetorejenliğe izin veren birkaç test önerisi ileri süren Pedroni, bu testin yalnızca dinamik ve sabit etkilerin panelin kesitleri arasında farklı olmasına izin vermesinin yanı sıra alternatif hipotez altında eşbütünsel vektörün kesitler arasında farklı olmasına da izin vermekte olduğunu ileri sürmüştür. McCoskey ve Kao'nun kesit varsayım trendi ve eşbütünleşmenin olmadığı sıfır hipotezleri konusunda ayrılan Pedroni'nin yaklaşımında Pedroni testlerini birden fazla açıklayıcı değişkene izin vermesi, eşbütünleşme vektörünün panelin farklı kısımları boyunca çeşitlenmesi ve ayrıca, kesit birimleri boyunca hataların heterojenliğine izin vermesi olumlu özellikleri arasında yer almaktadır (Gülmez & Yardımcıoğlu, 2012).

Panel veri analizlerinde, değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşmenin varlığını incelemek amacıyla en çok kullanılan Pedroni eşbütünleşme testine ait regresyon en genel haliyle şu şekilde oluşmaktadır (Tekbaş, 2019).

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_{1i} X_{1i,t} + \beta_{2i} X_{2i,t} + \dots + \beta_{mi} X_{mi,t} + e_{it} \quad (6.1)$$

$$t = 1, \dots, T ; i = 1, \dots, N ; m = 1, \dots, M$$

N, paneli oluşturan yatay kesit sayısını,

t, zaman sürecindeki gözlem sayısını,

M, regresyondaki değişkenlerin sayısını,

y_{it} ve X_i 'lerin birinci dereceden eşbütünleşik oldukları kabul edilmektedir.

α_i parametresi birime özgü sabit etkileri

δ_i parametresi deterministik trendleri göstermektedir

β_i eğim katsayılarının birimlere göre değişmesine izin verildiği için, eşbütünleşik vektörler de paneli oluşturan birimlere göre heterojen olabilmektedir (Tekbaş, 2019).

Kao testi, homojen eşbütünsel vektörler ve AR katsayılarını kullanmaktadır. Ancak bu test eşbütünsel vektörde birden fazla dışsal değişkene izin vermemektedir. Ayrıca birden fazla eşbütünsel vektör olduğunda eşbütünsel olan vektör ile ilgili herhangi bir tanımlamayı dikkate almamaktadır. Kao eşbütünleşme testi, çalışmada kullanılan diğer bir eşbütünleşme testidir. Kao 1999 yılında DF ve ADF testlerini

kullanarak panel veri analizi için bir eşbütünleşme testi sunmuştur. Model şu şekilde gösterilebilir (Yardımcıoğlu, 2013);

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it} \quad (6.2)$$

u_{it} , tahmin edilmiş artık değerdir.

Çizelge 5. Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstatistik	Olasılık	Ağırlıklı	
			İstatistik	Olasılık
Pedroni Eşbütünleşme Testi Sonuçları				
Panel v-İstatistik	6.875586	0.0000	2.263804	0.0118
Panel rho- İstatistik	-21.61156	0.0000	-5.033136	0.0000 ***
Panel PP-İstatistik	-27.33086	0.0000	-5.886696	0.0000 ***
Panel ADF- İstatistik (boyutlar arası)	-2.358827	0.0092	-4.021233	0.0000 ***
	İstatistik	Olasılık		
Grup rho- İstatistik	-4.440432	0.0000		
Grup PP- İstatistik	-7.253204	0.0000		
Grup ADF- İstatistik	-4.172014	0.0000		
Kao Eşbütünleşme Testi Sonuçları				
ADF	2.206155	0.0137 **		
Varyans	0.184199			
HAC Varyans	0.069425			

Çizelge 5'te görüldüğü üzere, olasılık değerlerine bakıldığında uzun dönemde ln borsa değişkeni ile insani gelişme endeksi arasında eşbütünleşik ilişki olduğu görülmektedir. Hem Pedroni hem de Kao eşbütünleşme testine göre değişkenler arasında uzun vadede eşbütünleşik ilişki bulunmaktadır.

6.5. FMOLS Katsayı Tahmincisi

Eşbütünleşme testi uygulandıktan sonra uzun dönemli ilişkinin sapsız katsayılarının tahmin edilmesi amacıyla Panel FMOLS testi uygulanmıştır. FMOLS

(Full Modified Ordinary Least Square) otokorelasyon, değişen varyans gibi sabit etkili sapmaları düzeltmek için kullanılan bir testtir (Yardımcıoğlu, 2013). Çalışmada bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere olan etkisini incelemek amacıyla Pedroni tarafından geliştirilen FMOLS (Full Modified Ordinary Least Square) tekniği uygulanmıştır. Seriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ortaya koyabilen FMOLS tekniği, statik modellerde meydana gelen içsellik, değişen varyans, otokorelasyon sorunlarını ve standart hataları düzelterek parametrik olmayan bir yönelimle güvenilir bir şekilde tahmin etmeyi mümkün kılmaktadır. Bireysel kesitler arasında büyük ölçüde heterojenliğe izin vermekte olan, hata terimi, sabit terim ve bağımsız değişkenlerin farkları arasındaki korelasyonun varlığını da dikkate alan FMOLS yöntemi, Pedroni'nin geliştirdiği bir yöntemdir. FMOLS yönteminin dayanmış olduğu panel regresyon modeli şu şekildedir (Tekbaş, 2019);

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \mu_{it} \quad (6.3)$$

$$X_{it} = X_{it-1} + e_{it} \quad (6.4)$$

y_{it} bağımlı değişkeni,

X_{it} ise bağımsız değişkeni,

α_i ise sabit etkileri temsil etmekte ve yatay kesitler arasında korelasyon olmadığı kabul edilmektedir. Hata terimleri arasında korelasyon olmadığını varsayan modelde y_{it} 'nin birinci seviyeden bütünleşik olması durumunda bağımlı ve bağımsız değişken arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olduğu kabul edilmektedir. Bu yönde modelde bulunan β katsayısı tahmin edilecek uzun dönem eşbütünleşme vektörünü ifade etmektedir (Tekbaş, 2019).

Çizelge 6. FMOLS Katsayı Tahmircisi Sonuçları

Değişken	Katsayı	St. Sapma	T-İstatistiği	Olasılık
İGE	5.923394	0.455911	12.99243	0.0000
R-Kare	0.778212	Mean dependent var		3.705482
Düzeltilmiş R-Kare	0.769982	S.D. dependent var		0.656269
S.E. Regresyon	0.314748	Sum squared resid		50.72194
Uzun Dönemli Varyans	0.187561			

Çizelge 6’de verilen FMOLS katsayı tahmincisine göre İGE’ nin borsa üzerine pozitif güçlü etkisinin olduğu görülmektedir. İGE’ deki 1 birimlik artış ülke borsalarını 5,92 birim arttırmaktadır.

6.6. DOLS Katsayı Tahmincisi

Eğer eşbütünleşme testlerinde ilişki varsa Pedroni tarafından geliştirilen DOLS yöntemi sayesinde bağımsız olan değişkenlerin uzun dönem katsayıları tahmin edilmektedir. Panel EKK tahmincisi tarafından saplama sorunlarının giderilmesinde kullanılan DOLS tahmincisi aşağıdaki denklem (6.5)’teki gibi tahmin edilmektedir (Özkan & Yılmaz, 2017)

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \sum_{k=1}^{K_i} \gamma_k \Delta X_{it} + \mu_{it} \quad (6.5)$$

Çizelge 7. DOLS Katsayı Tahmincisi Sonuçları

Değişken	Katsayı	St. Sapma	T-İstatistiği	Olasılık
İGE	6.150867	0.372625	16.50686	0.0000
R-Kare	0.818801	Mean dependent var		3.707200
Düzeltilmiş R-Kare	0.801778	S.D. dependent var		0.654686
S.E. Regresyon	0.291480	Sum squared resid		40.69621
Uzun Dönemli Varyans	0.093491			

DOLS katsayı tahmincisine göre de aynı şekilde İGE’ nin borsa üzerine pozitif güçlü etkisinin olduğu görülmektedir. İGE’ deki 1 birimlik artış ülke borsalarını 6,15 birim arttırmaktadır.

6.7. Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi

(Dumitrescu ve Hurlin, 2012) bir ülkenin sahip olduğu iktisadi bir durumun diğer ülkelerin de sahip olma olasılığının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle panel veride fazla sayıda olan gözlemlerin nedensellik ilişkisi daha etkin test etmek mümkündür. Dumitrescu - Hurlin panel nedensellik testinde X ve Y, N sayıda birim için T dönem boyunca gözlemlenen iki durağan süreci ifade ettiğinde, t zamanında her birim (i) için aşağıdaki doğrusal heterojen modeli dikkate alınır (Özkan & Yılmaz, 2017).

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} Y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} \beta_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (6.6)$$

Denklem (4.6)'da $\beta_i = \beta_i^{(1)}, \beta_i^{(1)}, \beta_i^{(2)}, \beta_i^{(3)}, \dots, \beta_i^{(K)}$ şeklindedir. Bireysel etkilerin (α_i) sabit olduğu, gecikme parametreleri $Y_i^{(k)}$ ve regresyon eğim katsayıları $\beta_i^{(k)}$ 'nın birimleri arasında değiştiği varsayılır. Dolayısıyla gerçekleştirilen nedensellik testi için sabit etkiler modeli oluşturulabilmektedir (Özkan & Yılmaz, 2017).

Çizelge 8. Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi (Ho)	W-İst.	Zbar-İst.	Olasılık
İGE, LNBORSA'nın Nedeni Değildir	5.68894	6.25278	0,0000 ***
LNBORSA, İGE'nin Nedeni Değildir	3.38030	2.11530	0.0344 **

Nedensellik test sonucuna göre İGE ve LNBORSA değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Yani borsalardaki değişim ülkelerde insani gelişme endeksine neden olmaktadır. Bu durumda da borsa geliştikçe yatırımcıların borsada yatırım yaptığını, kazanç sağladıkça gelirleri arttıkça ekonomik refah seviyesinin arttığını, bu durumun insani gelişme endeksini arttırdığı söylenebilir.

Analiz sonuçlarımızdan elde edilen bulgulara göre insani gelişme endekslerindeki değişim ülkelerin borsa endekslerini etkilemektedir. İnsani gelişme endeksleri geliştikçe bireylerin borsa endekslerine yapmış olduğu yatırım ile yapmış oldukları yatırımlardan elde ettikleri gelirleri yani kazançları artması beklenmektedir. Artan gelir ve kazançları ile birlikte bireyler yaşam standartlarını ileriye taşıyabileceklerdir. Geliri artan birey daha iyi sağlık hizmeti alabilecek, daha iyi eğitimler de alarak kendisini her açıdan ileriye taşıyacaktır. Bireylerin yaşam standartlarını yükseltmesi ülkenin de genel durumunu daha iyiye gittiğinde ülkede yer alan borsa endekslerinin de değeri artacaktır. Borsa endekslerinde yaşanan gelişim ve yükselişler insani gelişme endeksine olumlu yansyarak bireylerin istek ve ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde ulaşmasını sağlayacaktır.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, insani gelişme endeksinin G-20 ülkelerinin borsa endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla 1994 ve 2022 yılları arasındaki döneme ait G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait insani gelişme endeksi ve ilgili ülkelerin en yüksek işlem hacmine sahip borsa endeksleri ile veri seti oluşturulmuştur. G-20 ülkeleri ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, İngiltere, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye ülkelerinden oluşmaktadır. G-20 ülkelerini içeren 19 ülkeye ait en yüksek işlem hacmine sahip borsalar ise SP500, DAX, MERV, AORD, FTSE100, BOVESPA, SSE COMPOSITE, IDX COMPOSITE, CAC40, BMV/IPC, KOSPI, BSE SENSEX, ITALY MILANO INDEX, NIKKEI225, S&P, TSX, BMV IPC, RTSI MOEX, TADAWUL, BIST100 ve borsa endekslerinden oluşmaktadır. Veri setini oluşturan tüm veriler Investing.com, Tradingview.com, UNDP.org ve Finance.yahoo.com adreslerinden alınmıştır. Çalışmanın verileri 1990 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayacak şekilde elde edilmiştir sonrasında bazı ülkelerin başlangıç yılı 1990 yılı olmadığından 1994 yılı başlangıç yılı olarak seçilmiştir. Ülkelerin insani gelişme endeksi ve borsa endeksleri inceleneceğinden zaman içerisindeki verilerin analizine en uygun yöntem olan panel veri analizi kullanılmıştır. Tüm analiz Eviews programı ile gerçekleştirilmiştir. Panel veri analizi, aynı birey veya grupların zaman içerisindeki değişimlerini incelemek için kullanılmaktadır. Veri setinin durağanlığını test etmek amacıyla Levin, Lin & Chu, Breitung ve Im, Pesaran and Shin Panel birim kök testleri uygulanmıştır. Uygulanan birim kök testi sonuçlarına göre borsa endeksinin seviyede durağan olduğu yani birim kök taşımadığı fakat insani gelişme endeksinin seviyede durağan olmadığı birim kök barındırdığı anlaşılmaktadır. Birim kökleri incelendikten sonra seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığı hakkında sonuç elde etmek amacıyla Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testleri uygulanmıştır. Uygulanan eşbütünleşme testleri sonucunda borsa endeksleri ile insani gelişme endeksleri arasında eşbütünleşik ilişkinin olduğu gözükmemektedir. Eşbütünleşme testleri sonrasında uzun dönemli ilişkilerin sapmasız katsayılarının tahmin edilmesi amacıyla Panel FMOLS Testi uygulanmıştır. Panel FMOLS tahmincisine göre insani gelişme endeksinin borsa üzerinde pozitif ve güçlü bir etkisinin olduğu ve insani gelişme endeksindeki 1 birimlik artışın ülke borsa endekslerini 5,92 birim artırdığı sonucuna varılmıştır. Pedroni

tarafından geliştirilen DOLS katsayı tahmincisi sonuçlarına göre insani gelişme endeksinin borsa endeksleri üzerinde pozitif ve güçlü bir etkisinin olduğu ve insani gelişme endeksindeki 1 birimlik artışın ülke borsa endekslerini 6,15 birim artırdığı sonucu elde edilmiştir. Panel veri kapsamında herhangi bir ülkenin sahip olduğu iktisadi durumun diğer ülkelerin de sahip olma ihtimalinin yüksek olduğunu savunan Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi sonuçlarına göre yani borsalardaki değişim ülkelerde insani gelişme endeksine neden olmaktadır. Bu durumda da borsa geliştikçe yatırımcıların borsada yatırım yaptığını, kazanç sağladıkça gelirleri arttıkça ekonomik refah seviyesinin arttığını, bu durumun insani gelişme endeksini arttırdığı söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuca göre insani gelişme endeksindeki değişimler borsa endekslerini etkilemektedir. İnsani gelişme endeksleri geliştikçe bireylerin borsa endekslerine yapmış olduğu yatırım ile gelirleri yani kazançları artmaktadır. Bireylerin kazançlarının artması ile birlikte yaşam standartlarını ileriye taşıyabileceklerdir.

Literatürdeki araştırmacılardan Tekin (2019), Kaya (2017), Forti (2011) ve Thomas & Spataro (2018) ile benzer sonuçları elde ettiğimiz çalışmamız, Whelmson ve Liden (2020)'nin vardığı sonuçla çakışmaktadır. Whelmson ve Liden (2020)'ye göre borsa kapitalizasyonu ve hisse senetlerindeki yaşanan değişimlerin insani gelişme endeksi üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır.

Özetle çalışmanın analizinden elde edilen sonuçlara göre insani gelişme endeksi ile borsa endeksi arasında anlamlı bir ilişki vardır. İnsani gelişme endeksinin değerinin artmasıyla bireylerin gelirleri de artmaktadır. Durum bu şekilde olduğunda gelirleri artan bireyler borsa endekslerine yatırım yapabileceklerdir. Örneğin, geliri yükselen birey yatırım yaparak gelirlerini arttırabilecek ve daha iyi sağlık hizmetlerinden yararlanabilecek, daha iyi eğitimler alarak bilgi ve statüsünü en ileri seviyeye taşıyabilecektir. Daha sağlıklı bir yaşam ile bilgi seviyesini sürekli yükselten birey yaşam standartlarını da düzenli olarak yükseltmiş olacaktır. Tüm bu olanakların yükselmesi ile tasarruflarını arttırarak daha yüksek oranlarda yatırım yapabilecektir. Bu durum da yatırım yapılan borsa endekslerinin değerinin artmasını beraberinde getirecektir.

Literatürdeki diğer araştırmacıların, insani gelişme endeksinin yükselmesine neden olan unsurları derinlemesine araştırarak insani gelişme endeksinin yükselmesini sağlayan unsurları somut veriler ile ortaya koyarak bireylerin yaşam standartlarını

yükseltebilmesini ve dolayısıyla artacak olan yatırım oranlarıyla birlikte borsa endekslerinin değerinin yükselebileceğini ortaya koymaları önerilmektedir. Çalışmanın G-20 lkeleri ile sınırlı kalmayıp dünya üzerindeki birçok ülke dahil edilerek genişletilmesi önerilmektedir. Ayrıca borsa endekslerinin yanında diğer yatırım araçlarının da değişken olarak incelenmesi yatırımcıların bir ülkenin insani gelişme endeksi değişimlerini incelediğinde o ülkenin yatırım araçlarının hareketlerinin nasıl olacağı hakkında bir fikrinin olması sağlanacağından literatürdeki diğer araştırmacılara insani gelişme endeksinin diğer yatırım araçları ile ilişkisinin detaylı olarak incelenmesi önerilmektedir.



8. KAYNAKÇA

- Abar, H. (2020). Türkiye Ve Diğer G-20 Ülkeleri Hisse Senetlerinin Birlikte Hareketi: Dalgacık Analizi İle Bir Uygulama. *Journal Of Yasar University*, 15(59), S. 519-533.
- Afşar, A. (2007). Finansal Gelişme İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*(36), S. 188-198.
- Akbulut, E., Altundemir, M. E., & Güven, M. (2022). Türkiye Ve Ab Ülkelerinde Sosyal Koruma Yardımlarının Yoksulluk Üzerine Etkisi: Bir Panel Veri Analizi. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), S. 343-350.
- Apak, S., & Yılmaz, G. (2010). G-20 Ülkeleri Ve Küreselleşme. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, 11-24.
- Aras, G., & Yıldırım, F. (2020). Sosyo-Ekonomik Refah Düzeyinin Belirlenmesinde Alternatif Bir Endeks Çalışması: Aras Yöntemi İle G-20 Ülkeleri Uygulaması. *Business And Economics Research Journal*, 735-751.
- Ayrıçay, Y., Kılıç, M., & Aydınçülü-Sakalsız, S. (2024). The Relationship Between Renewable Energy Consumption And Stock Market Capitalisation And Carbon Emissions: Insights From G20 Countries. *Sosyoekonomi*, 91-104.
- Aytekin, G. K. (2018). Türkiye' De Sermaye Piyasaları Ve Borsaların Gelişim Süreci. 4(9), S. 150-176.
- Barut, A., & Yerdelen Kaygın, C. (2020). Covid-19 Pandemisinin Seçilmiş Borsa Endeksleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 59-70.
- Çağlar, A., & Ketten, N. (2018). İllerin İnsani Gelişme Endeksinin Veri Zarflama Analizi İle Ölçülmesi. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 565-568.
- Çınar, S. (2015). Oecd Ülkelerinde Kişi Başı Gsyih Durağan Mı? Panel Veri Analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2), S. 591-601.
- Dumitrescu, E. I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Dursun, A., & Özcan, M. (2019). Enerji Fiyat Değişimleri İle Borsa Endeksleri Arasındaki İlişki: Oecd Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, 177- 198.
- Efeoğlu, R. (2021). İnsani Gelişimin Finansal Gelişme Üzerindeki Etkisi: Apec Ülkeleri Üzerine. *Gazi İktisat Ve İşletme Dergisi*, 226-236.

- Ersezer, Ö. (2024). İnsani Gelişmişlik Endeksi İle Sağlık Çıktıları Arasındaki İlişki: G20 Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, 93-103.
- Fattah, A. S., & Kocabıyık, T. (2020). Makroekonomik Değişkenlerin Borsa Endeksleri Üzerine Etkisi: Türkiye Ve Abd Karşılaştırması. *Finansal Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi*, 116-151.
- Finance.Yahoo.Com.* (2024, Mart 20). <https://Finance.Yahoo.Com/> Adresinden Alındı
- Forti, C. A., Y.-T. C., & Peixoto, F. M. (2011). Stock Market Development: An Analysis From A Multilevel And Multi-Country Perspective. *Bar - Brazilian Administration Review*, 4(8), 351-375.
- Forti, C., Tsang, C., & Peixoto, F. (2011). Stock Market Development: An Analysis From A Multilevel And Multi-Country Perspective. *Bar - Brazilian Administration Review*.
- Göksu, F. (2020). G20 Ülkelerinin Bankacılık Sektörü Endekslerinin Getiri Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması. T.C. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gönüllü, Ç. (2023). Ekonomik Kalkınma Ve İnsani Kalkınma İlişkisi: Kırılgan Beşli Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir Analiz. *İnsan&İnsan*, 27-40.
- Görgün, M., Karaoğlan, S., & Barut, A. (2017). İşsizlik Oranlarının Finansal Kalkınma Üzerindeki Etkisi: G-20 Ülkeleri İçin Ekonometrik Bir Analiz. *Turan-Sam*, 161-167.
- Gülmez, A., & Yardımcıoğlu, F. (2012). Oecd Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme Ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010). *Maliye Dergisi*, 1(163), S. 335-353.
- Gündüz, M., & Parlak, N. (2022). Ekonomik Kalkınma, Rekabet Ve İnovasyon İlişkisinin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi: G20. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 117-133.
- Güneş, S. (2013). Finansal Gelişmişlik Ve Büyüme Arasındaki Nedensellik Testi : Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), S. 73-85.
- Habbe, A. (2021). The Exploration Of Effect Of Financial Performance To The Public Welfare. *International Journal Of Law And Management*, 464-478.
- Hacıgökmen, F. (2019). Ekonomik Kırılganlıklar; G-20 Ülkeleri Üzerinde Bir İnceleme. Politik Ekonomik Kuram. *Politik Ekonomik Kuram*, 3(2), S. 192-213.

- Haq, M. U. (1995). *Reflections On Human Development*. New York: Oxford University Press.
- Hdı, U. (2022). *Human Development Index (Hdı)*. Haziran 23, 2022 Tarihinde <https://Hdr.Undp.Org/Data-Center/Human-Development-Index#/İndicies/Hdı> Adresinden Alındı
- Hdr. (2018). *United Nation Deveopment Programme Human Development Indices And Indicators Statistical Update Pdf*.
- Investing, T. (2022, Haziran 18). *Borsa Endekslerine Ait Veriler*. Tr Investing: <https://Tr.Investing.Com/İndices/World-İndices> Adresinden Alındı
- Investing.Com*. (2024, Mart 21). <https://Tr.Investing.Com/> Adresinden Alındı
- Kanbir, Ö. (2020). Ekonomik Gelişmenin Ölçümüne Bir Katkı: Gelir Dağılımı Adaletine Göre Düzeltilmiş İnsani Gelişme Endeksi. *İktisadi İdari Ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 1-20.
- Kaya, A. (2018). Finansal Piyasalardaki Gelişmelerin İnsani Gelişmişlik Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, 169-180.
- Kızıldere, C. (2016). -20: Eleştirel Bir Bakış Ve Türkiye Zirvesi Değerlendirmesi. *The Journal Of Academic Social Science*(31), S. 160-170.
- Koç, S., Yetik, M., & Ataman, A. (2020). İnsani Gelişmişlik Endeksi Ve Borsa Endeksi Arasındaki İlişkinin Panel Var Yöntemi İle Analizi: G 20 Ülkeleri Örneği (1995-2017). *Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), S. 620-633.
- Koç, S., Yetik, M., & Ataman, A. (2020). Nsani Gelişmişlik Endeksi Ve Borsa Endeksi Arasındaki İlişkinin Panel Var Yöntemi İle Analizi: G 20 Ülkeleri Örneği (1995-2017). *Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt5/Sayı4*, 620-633.
- Konat, G., & Temiz, M. (2019). G20 Ülkeleri Arasında Gelir Yakınsamasının Panel Birim Kök Testi İle Sınanması. *Sosyal Bilimler Dergisi*(29), S. 471-480.
- Kurnaz, N., Özbek, A., & Altunal, I. (2016). Afro-Avrasya Bölgesindeki Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyelerinin Değerlendirilmesi: G-20 Ülkeleri Üzerine Bir Çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S. 347-360.
- Kurnaz, N., Özbek, A., & Altunal, I. (2016). Afro-Avrasya Bölgesindeki Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyelerinin Değerlendirilmesi: G-20 Ülkeleri Üzerine Bir Çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 347-360.

- Larionova, M., & Shelepov, A. (2021). Brics, G20 And Global Economic Governance Reform. *International Political Science Review*, 512-530.
- Lıden, J., & Wilhelmson, L. (2020). The Stock Market And Human Development. *School Of Economics And Management, Lund*, 1-34.
- Meydan, M. C., & Sarı, V. İ. (2018). İnsani Gelişme Endeksi Ve Alt Endekslerinin. 9(24), S. 387-429.
- Moğol, T., & Pirdal, B. (2024). Orta Gelir Tuzağı Ve Vergi Gelirlerinin Kompozisyonu Arasındaki İlişki: Yükselen G20 Ülkeleri Örneği. *Sosyoekonomi*, 223-248.
- Oğuztürk, B., & Özbay, F. (2018). GÜdümlü Ekonomiler Kapsamında G20 Ülkeleri. *Akademik Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi*, 459-571.
- Özevin, O. (2023). Kurumsal Yönetim Değişkenlerinin İngiltere Firmalarının Nakit Tutma Oranına Etkisi: Gmm Dinamik Panel Veri Analizi. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*(100), S. 19-38.
- Özkan, G., & Yılmaz, H. (2017). Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknoloji Ürün İhracatı Ve Kişi Başı Gelir Üzerindeki Etkileri: 12 Ab Ülkesi Ve Türkiye İçin Uygulama (1996-2015). *Bilgi Ekonomisi Ve Yönetimi Dergisi*, 1(12), S. 1-12.
- Özmerdivanlı, A., & Akgün, E. (2024). Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: G20 Ülkelerinde Bir Uygulama. *Süleyman Demirel University Visionary Journal*, 41-57.
- Pradhan, R., Arvin, M., Norman, N., & Bahmani, S. (2019). The Dynamics Of Bond Market Development, Stock Market Development And Economic Growth Evidence From The G-20 Countries. *Journal Of Economics, Finance And Administrative Science*, 119-147.
- Sezen, S., & Çevik, E. (2024). Hisse Senedi Piyasaları Arasında Yayılma Etkisinin Analizi. *Journal Of Mehmet Akif Ersoy University Economics And Administrative Sciences Faculty*, 19-50.
- Stanton, E. (2007). The Human Development Index: A History. *Political Economy Research Institute*, 1-37.
- Tekbaş, M. (2019). Brics-T Ülkelerinde Ekonomik Büyüme Ve Küreselleşme İlişkisi. *Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(4), S. 397-412.
- Tekin, B. (2019). Finansal Gelişmişlik İle İnsani Gelişmişlik Arasındaki Eşbütünlük Ve Nedensellik İlişkileri. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, 1-16.

- Thomas, A., & Spataro, L. (2018). Financial Literacy, Human Capital And Stock Market Participation. *Journal Of Family And Economic Issues*, 532–550.
- Tradingview.Com.* (2024, Mart 19). <https://tr.tradingview.com/> Adresinden Alındı
- Uçan, O., & Koçak, E. (2018). İnsani Gelişme Endeksi İle Büyüme İlişkisi: Pedroni Eşbütünleşme Örneği. *Journal Of Politics, Economy And Management (Jopem)*, 55-61.
- Undp. (2022). About Human Development. *United Nation Development Program-Human Development Report*. Haziran 19, 2022 Tarihinde <https://hdr.undp.org/about-hdro> Adresinden Alındı
- Undp. (2024, Nisan 29). *İnsani Gelişim İndeksi*. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı: <https://www.undp.org/> Adresinden Alındı
- Undp.Org.* (2014, Mart 13). <https://www.undp.org/> Adresinden Alındı
- Ünüvar, İ., & Keskinlik, S. (2020). Yenilenebilir Enerji Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: G20 Ülkeleri Örneği (2000-2016). *16*, S. 251-266.
- Vieito, J., Murthy, K., & Tripathi, V. (2013). Market Efficiency In G-20 Countries: The Paradox Of Financial Crisis. *World Scientific Publishing Company*, 1-27.
- Yaman, H. (2021). İnsani Gelişme, Ticari Dışa Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Dinamikleri: G-20 Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(69), S. 121-134.
- Yardımcıoğlu, F. (2013). Eğitim Ve Sağlık İlişkisi: Panel Eşbütünleşme Ve Panel Nedensellik Analizi. *Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, S. 49-74.
- Yetik, M. (2019). *İnsani Gelişmişlik Endeksi Ve Borsa Endeksi Arasındaki İlişkinin Panel Var Yöntemi İle Analizi: G 20 Ülkeleri Örneği (1995-2017)*. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.
- Yıldız, N. (2015). Küresel Sorunları Çözecek Bir Aktör Müdür? *Hak İş Uluslararası Emek Ve Toplum Dergisi*, 4(9), S. 64-91.
- Zanbak, M., & Özeş Özgür, R. (2019). İnsani Gelişme Endeksi Bağlamında Avrupa Birliği'ne Üye Ve Aday Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi. *Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 175-192.
- Zheng, J., & Wang, X. (2022). Impacts On Human Development Index Due To Combinations Of Renewables And Ict --New Evidence From 26 Countries. *Renewable Energy*, 330-344.