



İnsani Gelişmişliğin Büyüme Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Karşılaştırması

The Growth Impact of Human Development: A Developed- and Developing-Country Comparison

Funda H. SEZGİN¹ , Yunus BUDAK² 

Öz

Gelişme çok yönlü bir iktisadi değişken olmakla birlikte, en önemli gerçekliği üretimin ve kişi başına gelirin artmasıdır. Bununla birlikte toplumların bir bütün olarak iktisadi, kültürel, sosyal ve politik anlamda ilerlemesidir. Yoksulluk, gelir dağılımı, istihdam, temel ihtiyaçların karşılanabilmesi gibi değişkenler artık daha fazla üzerinde durulmuş konular olmakla birlikte, bu kavram tek düze ekonomik bakış açısı ile değil, insani boyutlarıyla da önemli bir kalkınma konusu olmuştur. Gelişmenin merkezinde insan vardır; bu açıdan insan yaşamının en önemli faktörleri arasında olan eğitim, sağlık, gelir düzeyi gibi göstergelerin bir araya gelmesiyle elde edilen insani gelişme endeksi; bireylerin yaşam kalitelerini ölçmek için genel-geçer önemli bir ölçüm aracıdır. İnsani gelişme endeksi, ülkelerin birbirleri ile gelişme açısından karşılaştırılması ve bilimsel ölçüt açısından daha tarafsız bilgiler elde edilmesine olanak sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin insani gelişme endeksinin büyüme ile ilişkisini panel regresyon analizi ile belirleyerek iki ülke grubunu karşılaştırmaktır. Analiz sonucunda elde edilen veriler ışığında gelişmiş ülkeler için; insani gelişme endeksi 1 birim arttığında büyüme %38.7 oranında artış göstermektedir. Gelişmekte olan ülkeler için ise, insani gelişme endeksi 1 birim arttığında büyüme %17.4 oranında artış göstermektedir. Bu sonuca göre; insani gelişmişliğin büyümeye katkısı gelişmiş ülkelerde gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek bir değerdedir. Bu açıdan gelişmekte olan ülkelerin insani gelişmişliğin artırılmasına yönelik politikaları hızla hayata geçirmesi önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: İnsani gelişmişlik, Büyüme, Panel veri analizi
JEL Sınıflaması: C13, C21, E60

ABSTRACT

Although development is a multi-directional economic variable, its most important aspect is growth: the increase in production and per capita income. It also marks the economic, cultural, social, and political progress of societies. Although variables such as poverty, income distribution, employment, and the ability to meet basic needs are now more focused issues, this concept has become an important development issue not only from a single



DOI: 10.26650/ISTJCON2021-1070420

¹Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

²Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ulaştırma Hizmeti Bölümü, Ağrı, Türkiye

ORCID: F.H.S. 0000-0002-2693-9601;
Y.B. 0000-0003-3126-743X

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Funda H. SEZGİN,
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye
E-posta: hfundasezgin@yahoo.com

Başvuru/Submitted: 09.02.2022

Kabul/Accepted: 03.03.2022

Atf/Citation: Sezgin, F.H., & Budak, Y. (2022).

İnsani gelişmişliğin büyüme etkisi: Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler karşılaştırması. *İstanbul İktisat Dergisi - Istanbul Journal of Economics*, 72(1), 81-104.

<https://doi.org/10.26650/ISTJCON2021-1070420>



economic point of view, but also with its human dimensions. Man is at the center of development; thus, the human development index obtained by combining indicators such as education, health, and income levels are among the most important factors of human life. This is also an important measurement tool for measuring individual quality of life. This study compared two groups of countries by determining the relationship of the human development index of developed and developing countries with growth through panel regression analysis. According to the analysis, when the human development index increases by 1 unit for developed countries, growth

increases by 38.7%. For developing countries, when the human development index increases by 1 unit, growth increases by 17.4%. Thus, the contribution of human development to growth is higher in developed countries than developing countries. Therefore, it is important that developing countries implement policies quickly to increase human development.

Keywords: Human development, growth, panel data analysis

JEL Classification: C13, C21, E60

EXTENDED ABSTRACT

Although development is a multi-directional economic variable, its most important aspect is the increase in production and per capita income, or growth. It is also the economic, cultural, social, and political progress of societies as a whole. Variables such as poverty, income distribution, employment, and the ability to meet basic needs are more focused issues; however, the concept of growth has become an important development issue not only from a single economic point of view, but also with its human dimensions. Man is at the center of development; thus, the human development index obtained by combining indicators such as education, health, and income level are among the most important factors of human life. Growth is also an important tool for measuring the quality of individual life. Some studies show that there is a relationship between economic growth and human development, but the extent of this relationship has not been fully elucidated. In terms of the sub-categories of human development, indicators such as education, health, and income can offer different perspectives in terms of the relationship between the economy and growth.

From this point of view, this study determines the relationship between the human development index and growth with the help of panel regression analysis in terms of developed and developing countries. Because human development has an effect on growth, there is a network of relations, in which economic growth will affect human development. The increase in the country's gross national product is data that can positively affect human development. However, this

situation is expressed as an equation that may change from country to country or the effect will not be at the same rate. This is especially relevant to the income distribution of countries. Imbalance in income distribution is a factor that directly affects the relationship between human development and economic growth.

This study compares the two country groups by determining the relationship between the human development index and growth of developed and developing countries with panel regression analysis. Cross-section dependence and heterogeneity were obtained for both groups. First- and second-generation unit root tests were applied, and it was determined that the variables were stationary for the first-order difference. In this study, some statistical tests were applied to choose between models. The key question is whether data will be collected across countries and times, as all variables in the models can vary between countries and times. At this stage, the Chow test and Breush-Pagan were used. The Hausman test showed that the random effects model was suitable.

The analysis showed that for developed countries an increase by 1 unit in the human development index increases growth by 38.7%. For developing countries, a 1-unit increase in the human development index leads to a 17.4% growth increase. Therefore, the contribution of human development to growth is higher in developed countries than in developing countries. It is important that developing countries implement policies quickly to increase of human development.

A more successful human development policy should follow and support the development policies to be formed, as well as the projects prepared by the United Nations in this direction. It should adopt a multi-faceted, sustainable human development approach. An economic growth strategy should be determined, in which people are included in the development in areas such as education, health, nutrition, and income distribution. In order to project the effects of human development into economic growth, per capita education and health expenditures should be increased. On the other hand, for individual development it is important to improve social conditions as well as economic conditions. Economies should adopt policies aimed at improving the quality of life of individuals.

1. Giriş

Kalkınma konusu ekonomi politik açısından önemli bir kavramdır. Bununla birlikte, insani kalkınma kavramı, önemi gün geçtikçe artan ve ekonomik kalkınma alanında, zaman içinde önem kazanmaya devam eden bir yaklaşımı içermektedir. Aghion ve ark., (2011)'e göre, ekonomik büyümeyi salt bir istatistik mesele açısından ele almak, iktisatçıları eksik ve yanlış bir değerlendirmeye sevk edecektir. Bu nedenle, iktisatçılar ülkelerin ekonomik performanslarını ve bununla ilintili olarak ekonomik büyümeyi ele alırken, insani kalkınma seviyesine bakmanın da zorunlu olması gerektiğini ifade etmektedir. Grubaugh (2015) çalışmasında, üzerinde durulması gereken nokta için, ülkeler ekonomik açıdan değerlendirilirken, gelir gibi önemli ölçütlerin yanında bireylerin refah düzeylerinde meydana gelen sonuçların temel unsuru olan sosyal göstergelere de bakılması gerektiğinin vurgusunu yapmıştır.

İnsani gelişme yaklaşımının temelinde; toplumun tüm kesimlerindeki bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanması ile birlikte, temel ihtiyaçların üstüne çıkan gereksinimlerin giderilmesi için gerekli ortamların hazırlanması vardır (Suri ve Ark., 2011). Klasik iktisadi bakış açısı, özellikle 1980'lerden sonra, küreselleşme hareketleri ile birlikte, başka bir mecraya ortam hazırlamıştır. Kalkınmada özellikle ekonomik büyüme ve buna dayalı olarak büyümeyi ifade eden GSYİH bu tarihten sonra tek başına bir ölçüt olmaktan çıkmış, bunun yerine "insani gelişme" felsefesi gündeme gelmiştir (Bleakley, 2011). Burada temel ilke insan olmakla beraber, üretimin kalkınma için önemli bir paradigma olması kaçınılmaz gerçektir. Oluşan bu iktisadi düşünce, Amartya Sen tarafından temelleri atılarak günümüze kadar gelmiştir. İnsani gelişme kavramı Nobel ödüllü iktisatçı Amartya Sen'in yapabilirlik yaklaşımından ilham almaktadır. Sen'in yapabilirlik yaklaşımı sayesinde, yoksulluk ve kalkınma kavramlarına yeni bir bakış açısı kazandırılmıştır. Sen'e göre; tüm faaliyetlerin nihai amacı bireylerdir ve kalkınma bireylerin başarıları, özgürlükleri ve yapabilirlikleri üzerine kurulmalıdır. Önemli olan nokta bireylerin edindikleri mallar ya da gelirleri değil, içinde yaşadığı hayatlarıdır. Sen'in bu bakış açısıyla gelişme, kavram olarak bireylerin yapabilecekleri şeylerin önündeki engellerin kaldırılması anlamı taşımaktadır. UNDP'nin büyük çabası ile 1990'lardan sonra bu

anlayış dünya ölçeğinde egemen olmaya başlamış ve giderek kabul gören bir düşünce sistemi haline gelmiştir.

Küreselleşme ile birlikte, ülkelerin birbirlerine her açıdan yaklaşması, bazı sonuçların zeminini hazırlamak için bir adım olarak nitelendirilmektedir. Bu bakış açısı ile, ülkelerin kalkınmaları yalnızca iktisadi büyümeyle yorumlanamayacağı sonucunu meydana getirerek, insan merkezli ölçme araçlarının, çoğunlukla da bazı endekslerin geliştirilmesine neden olmuştur (Ranis ve Stewart, 2005). Belli bir döneme kadar, gelişme kavramı sadece ekonomik göstergeler için kullanılırken, artık bu kavram aynı zamanda sosyal bir bakış açısını da göz ardı edememektedir. Bu açıdan yaşam endeksi, okullaşma oranı, sağlık erişimi gibi faktörler kalkınma sürecinde ülkelerin pozisyonlarını belirleyen unsurlardandır (Bhowmik, 2018).

Ekonomik büyüme ve insani gelişme arasında ilişkinin olduğunu belirten çalışmalar olsa da, bu ilişkinin boyutlarının hangi ölçüde olduğu konusu tam olarak ortaya çıkmış değildir. Bu nedenle, farklı ülke grupları ile ve değişik metodolojiler kullanılarak yapılan çalışmalar literatüre katkı sağlayacaktır. İnsani gelişmenin alt kategorileri olan eğitim, sağlık, gelir gibi göstergeler, ekonomik büyüme ile farklı bakış açıları sunabilmektedir. Buradan hareketle çalışmanın amacı, insani gelişme endeksi ve büyüme arasındaki ilişkiyi geliştirmiş ve geliştirmekte olan ülkeler açısından panel regresyon analizi yardımıyla belirlemektir. Bu tarz karşılaştırmalı analizlerin sayısı az olduğu için, çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. İnsani Gelişmişlik ve Büyüme İlişkisine Bakış

Ülkelerin gelirlerini sürekli olarak artırmak önemli bir gösterge olsa da, bu durum ülkelerin gelişmişliği ile ilgili doğrudan bir referans olarak kabul edilecek sonucu yaratmaz. Ülkelerin yüksek büyüme sonuçlarına bakılarak, aynı ülkelerin sosyal refah düzeylerinin o kadar iyi bir noktada olmadığı sonucunu göz ardı etmemek gereklidir (Hanushek, 2013). Bu açıdan, sosyal sorunların bir neticeye kavuşturulamaması, ekonomik büyüme ve insani kalkınma arasındaki ilişkinin daha izah edilebilir bir şekilde ortaya konmasını gerekli kılmaktadır (Cohen ve Soto, 2007). İnsani kalkınmada varılmaya çalışılan hedef, kaliteli ve uzun yaşam süresini

elde edecek bir dinamizm yakalamaktır. Büyümede önemli hedeflerden biri, insani kalkınmaya katkı sunacak tüm araçların etkinliğini ön plana koymanın asıl amaç olması durumudur (Bleakley, 2011). Bunun için, amaçlar ve araçlar uygun zemine oturtularak, ekonomik büyüme ve insani kalkınma arasındaki analizin pozitif sonuçları önemli katkı sağlayacaktır.

İnsani kalkınma konusu, özellikle 1950'lerden sonra önemi sürekli artan ve günümüzde de güncelliğini koruması ile varlığını devam ettirmiş bir meseledir. Dünyanın muhtelif sahalarında yaşayan toplumlar, farklı zeminler altında hayatlarını idame ettirmektedirler. Bu durum, çeşitli dengesizlikler ve adaletsizliklere neden olmaktadır. Geri kalmış ekonomilerin var olduğu bölgelerde, bireylerin gıda yoksulluğu, eğitim ve sağlık gibi temel ihtiyaçların karşılanamadığı bir hayatı sürdürmek zorunda olduğu bir gerçeklik söz konusudur (Weil, 2007; Klasen, 2018). İleri derecede ekonomik şartları iyi olan bölgelerde ise, bu durum tam tersi olarak yaşanmaktadır. Bu karşılaştırmada anlaşılacağı üzere; dünya üzerinde okuma yazma ile tanışmayan, hiçbir sağlık kuruluşuna gidemeyen azımsanmayacak kadar insanın varlığı gerçekliktir (Misra, 2015). Bu veriler ışığında, insani kalkınmanın alt başlıkları olan; yoksulluk, sağlık, barınma gibi temel insani ihtiyaçların, sadece fiziksel zorlukları etkileyen değişkenler olmadığı, aynı zamanda bireylerin psikolojilerini de etkileyen değişkenler olduğu şüphesizdir (Lee ve Mason, 2010).

İçsel büyüme teorisi, ekonomik büyüme ile ele alındığında, bilgi ve beşeri sermayenin öneminin ne kadar etkili olduğu, beşeri sermayenin gelişimi ile birlikte verimli bir iş gücünün oluşturulmasında sağlık hizmetlerinin önem kazandığı bir zemin ortaya çıkmıştır (Bloom ve ark., 2019). Bununla birlikte, sağlıklı bireylerin yaşam sürelerinin daha uzun olacağı ve bu kişilerin istihdam alanında daha fazla kalacağı sonucu ekonomik büyüme ve kalkınma sürecinin de bu durumdan pozitif etkileneceğini vurgulanmıştır (Adeyemi ve Ogunsola, 2016). Bu bakış açısı ile, kalkınmanın sadece tek başına ekonomik bir büyümeyi ifade etmediği, aynı zamanda bireylerin yaşam kaliteleri açısından önemli bir denklem haline geldiğini görebilmekteyiz. Ghosh (2006) çalışmasında, ekonomik büyümenin genel geçer bir amaç olmaktan ziyade, kalkınmanın esas meselesi olan bireylerin yaşam koşullarını iyileştiren ve refahı arttıran bir denklemi kurmasında en temel amacı

taşıması gerektiğinin önemini belirtmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında, bireylerin refahlarını ve yaşam koşullarının ölçülebilmesi için farklı insani gelişme göstergeleri ele alınmaktadır.

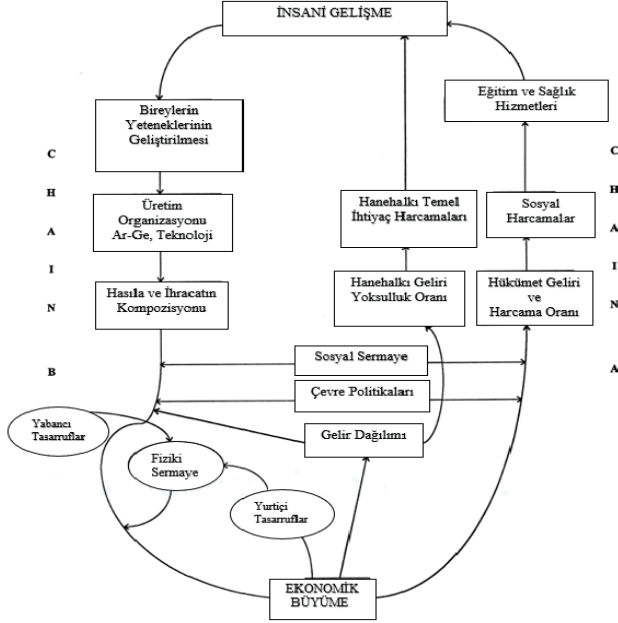
Ekonomik büyüme ve kalkınma, hem teorik olarak hem de pratikte birbiri ile çift yönlü ilişkilidir (Isola ve ark., 2012). Ülkelerin gelişmişliklerini birçok faktör etkilemekle birlikte, milli gelirin yüksek olması önemli bir ölçüt olmasına rağmen, ülkenin gelişmiş olduğuna dair bir kanıt değildir. Ülkelerin milli gelirlerinin yüksek seviyede olmasının aksine, sosyal sorunların çözümlenememesi durumu, o ülkeye yönelik ekonomik büyüme ve insani kalkınma arasındaki bağların zayıf olduğunu göstermektedir (Mihaela ve Georgiana, 2015). Bir ülkenin yüksek gelire sahip olması, her zaman çocuk ölümlerini azaltmaz veya eğitime katılımı artırmaz; yani ekonomik büyüme her zaman sosyal gelişmeyi sağlamaz (Reyes ve Useche, 2019). Ekonomik büyümeyi istenilebilir seviyeye getirmek için insani kalkınmaya daha fazla yatırımın yapılması gerekliliğini savunan görüşler mevcuttur. İnsanların yeteneklerini, yaratıcılıklarını ve verimliliklerini artırabilmeleri için, onlara daha sağlıklı ve daha iyi eğitim alabilecekleri yatırımların yapılması gereklidir. Bu da ekonomiyi olumlu yönde etkileyecektir (Saksena ve Deb, 2016). Ekonominin iyiye gidebilmesi için, nitelikli iş gücünün iyi eğitim alması ve teknik açıdan yenilikler yaratması, ekonomi içinde bulunan tüm sektörlerde üretim artışı ile mümkündür (Singh, 2012). Toplumlarda verimli bireylerin yetişmesinin, ekonomideki büyümeyi de tetikleyebileceğini savunan görüş bu mantığa dayanmaktadır (Tsurai, 2018). Kalkınmada insan odaklı yatırımların olması önemli olmakla beraber, bu yatırımların bölgesel farklılık gösterilmeksizin yapılması da önemlidir. Ülkelerin karar mekanizmalarının, sosyal hizmetler kapsamında, kamu harcamaları arasındaki önceliklerin belirlenmesini gerekli kılmaktadır (Appiah ve ark., 2019).

İnsani kalkınmanın büyümeyi etkilediği bir sonuç olduğu gibi, ekonomik büyümenin de insani kalkınmayı etkileyeceği ilişkiler ağı mevcuttur (Chikalipah ve Makina, 2019). Ülkenin GSMH'nin artması insani kalkınmayı da pozitif etkileyecek bir veridir (Golley ve Tyers, 2012). Ancak bu durum, ülkeden ülkeye değişebilecek veya etkilenmenin aynı oranda olamayacağı sonucunu oluşturan bir denklemdir (Chiappero-Martinetti ve ark., 2015). Söz konusu

durum, ülkelerin özellikle gelir dağılımları ile ilgilidir. Gelir dağılımındaki dengesizlik, insani kalkınma ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi doğrudan etkileyen bir faktördür (Bloom ve ark., 2018).

Tüm dünya ülkeleri için insani kalkınma konusu önemli olmakla birlikte, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler için bu konuyla ilgili sorun çok daha önem arz etmektedir. Çünkü, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin birbirinden farklı yapıda, insani kalkınmayı ve yatırımları olumsuz etkileyen bir çok ekonomik sorunları bulunmaktadır (Appiah ve ark., 2019). Bu ülkeler, krizler ve olumsuzluklarla karşılaşabildikleri için ekonomik, sosyal ve politik yapı temellerini oluşturmakta zorlanmaktadırlar (Beine ve Olaniyn, 2014). Nüfus artış hızının yükselmesi, buna karşın gelirin eğitim ve sağlık harcamaları yerine savunma harcamalarına gitmesi ve gelişmekte olan ülkelerin dış borç yükümlüklerin yüksek olması, sosyal harcamaları geri planda bırakmaktadır (Gennaioli ve ark., 2013). Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkelerin dış borç yüklerinin yüksek olması, sağlık ve eğitim harcamaların savunma harcamalarına yönelmesi, yüksek bir insani kalkınma performansından bahsedilebilmesini güçleştirmektedir. Şekil 1'de insani gelişme ve büyüme arasındaki bağlantılar Ranis ve ark., (2000) tarafından modellenmiştir.

Şekil 1. İnsani Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Bağlantılar



Kaynak: (Ranis ve ark., 2000)

3. Literatür

Abraham ve Ahmed (2011), 1975-2008 döneminde Nijerya için ekonomik büyüme ve insani gelişme arasındaki ilişkinin durumunu ortaya çıkarmak ve analiz etmek için bir çalışma gerçekleştirmiştir. Elde edilen analiz bulgularına göre, insani gelişmişlik endeksi ile ekonomik büyümenin arasında kısa dönem için negatif ve anlamsız bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak, uzun dönemde anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur.

Hindistan için yapılan bir çalışmada 15 eyalet ele alınarak Gopalakrishna ve Rao (2012) tarafından bir çalışma gerçekleştirilmiş, 1981-2001 yılları arasında elde edilen veriler ışığında insani gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin boyutları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; insani gelişme ile kamu tarafından gerçekleştirilen harcamalar arasında pozitif yönlü bir ilişkiler ağının varlığı ortaya çıkarılmıştır. Bununla birlikte, kamu tarafından yapılan

harcamaların, ekonomik büyüme ve insani gelişme üzerindeki etkisinin varlığı ele alındığında, bu harcamaların insani gelişme üzerinde daha fazla etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Elistia ve Syahzuni (2018), 2010-2016 döneminde 10 ASEAN üyesi ülkede insani gelişme endeksinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelemiş ve analiz etmiştir. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, ekonomik büyüme ve insani gelişme endeksi arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur. İnsani gelişme endeksi seviyesinin fert başına GSYİH'yi etkileyebilecek bir seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şaşmaz ve Yayla (2018), 2004-2015 dönemine yönelik, Avrupa Birliği Geçiş Ekonomilerinde (11 ülke) doğrudan vergi, dolaylı vergi ve insani gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki için, Emirmahmutoglu ve Köse nedensellik testi kullanmıştır. Analiz sonucunda, doğrudan alınan vergilerden hem insani gelişmeye hem de insani gelişmeden hareketle ekonomik büyümeye uzanan tek taraflı bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur. Ayrıca, insani gelişme ile dolaylı vergiler arasında da çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Uçan ve Koçak (2018), 1990-2015 dönemi için Türkiye, Almanya, ABD, Norveç ve İtalya'da büyüme ile insani gelişme endeksi arasındaki ilişkiyi panel veri analizi kullanarak incelemiştir. Pedroni eşbütünleşme testi sonuçlarına bakıldığında, büyüme ile insani gelişme endeksinin birbirleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

Aydın (2019) çalışmasında, 1990-2017 dönemi içerisinde Türkiye'yi ele alarak ekonomik büyüme ve insani gelişmeyi karşılaştırarak aralarındaki ilişkinin varlığı ile ilgili ARDL eşbütünleşme, DOLS VE FMOLS yöntemleri ve Hacker ve Hatemi-J nedensellik testi kullanarak araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda, ekonomik büyüme ve insani gelişme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı yanısıra, uzun dönemde değişkenlerin birlikte hareket ettiği tespit edilmiştir.

Erdem ve Çelik (2019), Afrika ülkelerinin örneklem alındığı ve 33 ülkenin olduğu çalışmalarında; ekonomik büyüme ve insani gelişme arasındaki ilişkinin

sorgulandığı 1995-2014 yıllarını panel ARDL yöntemi ile araştırmışlardır. Kısa dönem analizinde, gelir değişkeni ve insani gelişme arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkiden oluşan sonuç ile karşılaşmaktadır. Bununla birlikte, uzun dönemde, gelir değişkeni ve insani gelişme arasında anlamlı ve negatif bir ilişkiden oluşan sonucun varlığına ulaşılmıştır. Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testinden elde edilen sonuçlar ışığında, gelir değişkeni ve insani gelişmenin çift yönlü nedensellik ilişkisi içinde olduğu belirlenmiştir.

Appiah, Amoasi ve Frowne (2019), örneklem olarak Afrika ülkelerini ele almış, insani gelişmenin ekonomik büyüme ve kalkınmayı nasıl ve ne kadar etkileyebildiği araştırmalarında, 1990-2015 yıllarını baz alarak panel veri yöntemi kullanmışlardır. Elde edilen araştırma sonucuna göre; insani gelişmenin ekonomik büyümeyi pozitif yönde anlamlı etkilediği ortaya konulmuştur.

Balcı ve Özcan (2019) yaptıkları çalışmada, 54 OIC ülkesi için ekonomik büyüme ve insani gelişme arasında herhangi bir ilişkinin olup olmadığını, 2005-2017 yılları arasındaki verileri inceleyerek, panel veri yöntemi ile analiz etmişlerdir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre; ekonomik büyüme ve insani gelişme arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını tespit edilmiştir.

Chikalipah ve Makina (2019) tarafından, insani gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi tespit etmek için, Zambiya ülkesi ele alınarak 1970-2015 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli analiz edilmiştir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı sonucuna erişilmiştir. Bununla birlikte, insani gelişme ve ekonomik büyüme arasında nedenselliğin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, uzun dönem analiz edildiğinde ekonomik büyümenin insani gelişmeyi etkilediği saptanmıştır.

Öztürk ve Suluk (2020) ekonomik büyüme ve insani gelişme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik analizi ile 1990-2017 yılları arasındaki veriler baz alınarak araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre; insani gelişmeden ekonomik büyümeye tek taraflı bir nedenselliğin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Rahman, Rajab ve Ryanb (2020) çalışmasında, 25 gelişmiş ve 25 gelişmekte olan ülke gruplarını 2000-2014 yıllık verileri ile analiz etmiştir. Panel havuzlanmış, panel sabit etkiler ve panel tesadüfi etkiler regresyon modellerini kullanmışlardır. Her iki ülke grubu için insani gelişme ve büyüme arasında pozitif yönlü ilişki belirlemişlerdir.

Akar, Sarıtaş ve Kızılkaya (2021) çalışmasında, insani gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 25 geçiş ekonomisi ülkesine yönelik 2002-2018 yılları arası baz alınarak, panel veri analiz yöntemi ile araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre; insani gelişme arttıkça ekonomik büyüme de istatistik anlamlı artacaktır. Pozitif yönlü ilişki mevcuttur.

4. Ekonometrik Analiz

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Ülke ekonomik performans düzeyleri ele alınıp incelendiğinde, gelir düzeyi dışında, farklı sosyal göstergelere de bakılmasını öneren görüşler bulunmaktadır. İnsani kalkınma kavramını ele aldığımızda; sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmişliği ifade eden, bununla birlikte bireylerin refah seviyelerinin artırılmasının da bir gereklilik olduğunu vurgulayan süreç karşımıza çıkmaktadır. Geçmiş dönemlerde yapılan çalışmalar, özellikle makro ve mikro değişkenlerin insani kalkınma ve ekonomik büyüme ile olan ilişkilerinin sonuçlarını ortaya koymuş olsa da, genel anlamda bir çıkarım yapmak yanlış olacaktır. Özellikle, toplumların yaşam tarzlarının, coğrafyalarının, tarihlerinin ve kültürlerinin birbirinden farklı olması genel çıkarımlar yapmaya uygunluk sağlamaz. Aynı zamanda, bireylerin davranış ve düşüncelerini belirlenebilir ve homojen olarak saptamak gerçekçi değildir. Bu durum tespiti ile birlikte, insani değerlerin arka plana atıldığı bir ekonomik sistemden söz etmek kabul edilecek bir düşünce değildir. Ülkelerin ulusal olarak kümülatif gelir artışlarının yüksek seviyelerde olması, aynı ülkelerin bu değişkenden dolayı gelişmiş bir ülke olarak kabul edilmesi için yeterli değildir. Ülkelerin sadece ekonomik olarak gelişmesi ve bunun yanında sosyal alanda bireylerin sorunlarının çözülemediği yerlerde ekonomik büyüme ve insani kalkınma arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilir kılacak

adımların atılması gerekmekte ve aynı zamanda ilişkinin daha iyi kurulması gereği ön plana çıkmaktadır. Buradan hareketle çalışmanın amacı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarına yönelik insani gelişmenin büyümeye etkisini panel regresyon analizi ile belirlemek ve sonuçları karşılaştırmaktır.

4.2. Veri ve Örneklem

Çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için bağımlı değişken olarak ülkelerin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla değeri (satın alma gücü paritesine göre-milyar\$) ve bağımsız değişken olarak İnsani Gelişme Endeksi ele alınmıştır. İnsani Kalkınma Endeksi formülü 2010'da değiştiği için veriler 2010-2020 dönemi için ele alınmıştır. Panel veri analizi kapsamında oluşturulmuş ve ampirik modelin tahmininde R yazılımı ve Eviews 11.0 paket programlarından yararlanılarak veriler elde edilmiştir. Her iki ülke grubu için ele alınan bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıda yer alan Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1: Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

| | Değişken | Kullanım | Kaynak |
|-------|--------------------------|------------|---|
| GSYİH | Gayrisafi Yurtiçi Hasıla | Logaritmik | World Bank |
| İKE | İnsani Kalkınma Endeksi | Logaritmik | United Nations Development Programme (UNDP) |

İnsani kalkınma endeks değerlerinin hesaplanmasında belli dönemlerde formül değişikliğine gidilmiştir. 1990 yılından başlayarak sırasıyla 1991, 1994, 1995, 1999, 2005 ve son olarak 2010 yılında olmak üzere endeks değerinin hesaplanmasında değişiklikler yapılmıştır. 2010 yılında yapılan son değişiklik ile insani gelişme endeksi aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$\text{İnsani Kalkınma Endeksi} = \text{Sağlık Endeksi}^{1/3} * \text{Eğitim Endeksi}^{1/3} * \text{Gelir Endeksi}^{1/3}$$

Endeks 0-1 arasında değer almaktadır. Endeks değerinin 1'e yakın olması arzulanan durumdur ve ülkenin en üst seviyede bir insani gelişme sağladığının göstergesidir. Elde edilen insani gelişme endeks değerlerine göre ülkeler dört kategoride incelenmektedir: Endeks değeri 0.55'den az olan ülkeler, "Düşük İnsani Gelişmişlik" gurubu olarak adlandırılmaktadır. Endeks değeri 0.55-0.69 aralığında

olan ülkeler, "Orta İnsani Gelişmişlik" grubu olarak adlandırılmaktadır. Endeks değeri 0.70-0.79 aralığında olan ülkeler, "Yüksek İnsani Gelişmişlik" grubu olarak adlandırılmaktadır. Endeks değeri 0.80 ve üzerinde olan ülkeler "Çok Yüksek İnsani Gelişmişlik" grubu olarak adlandırılmaktadır (UNDP, 2020).

Çalışmanın örneklemini oluşturan gelişmiş ülkeler grubu; Almanya, Fransa, İngiltere, Belçika, Kanada, Japonya, Danimarka ve gelişmekte olan ülkeler grubu; Türkiye, Hindistan, Brezilya, Rusya, Meksika, Endonezya ve Güney Afrika ele alınmıştır. Tablo 2'de ülke gruplarına yönelik değişkenlerin tanımsal istatistik bilgileri sunulmuştur.

Tablo 2: Veri Setine Yönelik Tanımsal İstatistikler

| Gelişmekte Olan Ülkeler | | | Gelişmiş Ülkeler | | |
|-------------------------|----------|-------|------------------------|----------|-------|
| Tanımsal istatistikler | GSYİH | İKE | Tanımsal istatistikler | GSYİH | İKE |
| Ortalama | 26553.92 | 0.796 | Ortalama | 46532.85 | 0.944 |
| Medyan | 26018.23 | 0.802 | Medyan | 46723.15 | 0.940 |
| Maksimum | 38973.74 | 0.813 | Maksimum | 78128.09 | 0.957 |
| Minimum | 17251.45 | 0.784 | Minimum | 27599.25 | 0.919 |
| Std. sapma | 26553.92 | 0.215 | Std. sapma | 9426.04 | 0.129 |

Gelişmekte olan ülkelere bakıldığında, GSYİH değeri ortalaması 26553.92 ± 26553 , gelişmiş ülkeler için 46532.85 ± 9426 olarak belirlenmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde maksimum GSYİH değeri 38.973, minimum değer ise 17251'dir. Gelişmiş ülkelerde maksimum GSYİH değeri 78128 ve minimum GSYİH değeri 27599 biçimindedir. İnsani kalkınma endeksi (İKE) gelişmekte olan ülkelerde ortalama 0.796 ± 0.215 ve gelişmiş ülkeler için 0.944 ± 0.129 değerine sahiptir. Gelişmekte olan ülkelerde endeksin maksimum değeri 0.813, minimum değeri 0.784'dir. Gelişmiş ülkelerde maksimum değer 0.957 ve minimum değer 0.919 olarak belirlenmiştir.

4.3. Yöntem

İlişkilerin belirlenmesinde panel regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz öncesinde, yatay kesit bağımlılığı ve homojenlikle ilgili gerekli sınamalar yapılmış,

daha sonra birinci nesil birim kök testleri uygulanmıştır. Bunlar; Im vd. (2003), Maddala ve Wu (1999) ve Choi (2001) olarak sıralanabilir. Sonrasında ikinci nesil birim kök testi CADF uygulanmıştır.

4.4. Bulgular ve Yorumlar

4.4.1. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testleri

Değişkenlerin homojen olup olmadıkları ilk olarak incelenmesi gereken aşamadır. Bu incelemenin sonucunda elde edilecek sonuçlara göre, diğer bir ifade ile, değişkenlerin heterojen veya homojen çıkması, uygulama kısmında birim kök testlerinin şeklini değiştirmektedir. Pesaran vd. (2008) tarafından düzeltilmiş sapma ile LM adj. testi kullanılmış ve analiz edilmiştir. Aynı zamanda Pesaran (2004) tarafından uygulamaya konulan LM CD testi ile birlikte seriler arasında yatay kesit bağımlılığı kullanılmıştır. Test sonuçlarına bakıldığında, elde edilen olasılık değerleri %5'den küçük olduğundan sıfır hipotezi red edilmiştir (Yatay kesit bağımlılığı yoktur). Yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, delta tilde ve düzeltilmiş delta tilde testleri uygulanmış, katsayıların heterojen oldukları görülmüştür.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

| Gelişmiş Ülkeler | | |
|---|-------------------------|-----------------|
| Yatay kesit bağımlılığı testi (H_0: Yatay kesit bağımlılığı yoktur) | | |
| Test | Test istatistiği | p-değeri |
| LM (Breusch and Pagan (1980)) | 35.263 | 0.001 |
| LM _{adj} (Pesaran vd. (2008)) | 36.990 | 0.009 |
| LM CD (Pesaran (2004)) | 37.112 | 0.000 |
| Homojenlik testi (H_0: Eğitim katsayıları homojendir) | | |
| Test | Test istatistiği | p-değeri |
| Delta_tilde | 8.435 | 0.000 |
| Delta_tilde_adj | 9.218 | 0.001 |
| Gelişmekte Olan Ülkeler | | |
| Yatay kesit bağımlılığı testi (H_0: Yatay kesit bağımlılığı yoktur) | | |
| Test | Test istatistiği | p-değeri |
| LM (Breusch and Pagan (1980)) | 29.388 | 0.001 |
| LM _{adj} (Pesaran vd. (2008)) | 30.564 | 0.000 |
| LM CD (Pesaran (2004)) | 30.995 | 0.000 |

| Homojenlik testi (H_0 : Eğim katsayıları homojendir) | | |
|---|------------------|----------|
| Test | Test istatistiği | p-değeri |
| Delta_tilde | 7.104 | 0.000 |
| Delta_tilde_adj | 7.992 | 0.000 |

4.4.2. Birinci Nesil Birim Kök Test Sonuçları

Birinci nesil birim kök testleri kendi içerisinde ikiye ayrılarak, heterojen ve homojen modeller olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada heterojen bir yapı elde edildiği için, Maddala ve Wu (1999), Choi (2001), Im, Pesaran ve Shin (2003) birinci nesil testler uygulanacaktır.

Tablo 4: Birinci Nesil Panel Birim Kök Testi Sonuçları

| Değişkenler | Gelişmiş Ülkeler | | | | | |
|-------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | Maddala&Wu Test | | Im, Pesaran & Shin Test | | Choi Test | |
| | Düzyey | 1. mertebe fark | Düzyey | 1. mertebe fark | Düzyey | 1. mertebe fark |
| | Trend+sabit | Sabit | Trend+sabit | Sabit | Trend+sabit | Sabit |
| İKE | -0.967(0.107) | -4.732(0.003)* | 10.092(0.142) | 37.463(0.000)* | -1.258(0.134) | -9.261(0.000)* |
| GSYIH | -1.126(0.139) | -6.482(0.000)* | 12.981(0.130) | 36.576(0.000)* | -1.543(0.123) | 9.564(0.000)* |
| Değişkenler | Gelişmekte Olan Ülkeler | | | | | |
| | Maddala&Wu Test | | Im, Pesaran & Shin Test | | Choi Test | |
| | Düzyey | 1. mertebe fark | Düzyey | 1. mertebe fark | Düzyey | 1. mertebe fark |
| | Trend+sabit | Sabit | Trend+sabit | Sabit | Trend+sabit | Sabit |
| İKE | -0.981(0.130) | -9.556(0.000)* | 10.862 (0.138) | 30.904(0.000)* | 1.001(0.115) | -8.505(0.000)* |
| GSYIH | -1.311(0.140) | -6.505(0.000)* | 13.886 (0.147) | 33.517(0.000)* | -1.286(0.142) | -9.365(0.000)* |

*0.05 için durağan değişken

Not: Olasılık (p) değerleri tablo içinde verilmiştir. Testlerin sıfır hipotezi birim kök vardır şeklindedir. Optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri kullanılarak belirlenmiştir.

Sonuçlara göre; değişkenlerin tümü düzey değerleri için birim köke sahiptir. Bununla birlikte, birinci mertebe fark serilerine baktığımızda birim kök olmadığı için, tüm değişkenlerin I(1) olduğu durum söz konusudur. Yani 1. mertebe fark için durağanlık ifade etmektedirler. Birinci nesil birim kök testlerine bakıldığında; paneli meydana getiren yatay kesit birimlerinin bağımsız olduğu durumunu dikkate aldığı görülecektir. Yani; paneli meydana getiren birimlerden birime

ulaşan şoktan, var olan tüm yatay kesit birimlerinin aynı miktarda etkilendikleri varsayımına dayanmaktadır. Paneli meydana getiren yatay kesit birimlerinden herhangi birine gelen şokdan, diğer var olan birimlerin etkilenmesi aslında mantıklı bir sonucu ortaya koymaktadır. Var olan eksikliği ortadan kaldırmak için, yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılıktan hareketle, duranlığı analiz eden 2. nesil birim kök testleri ileri bir düzeye getirilmiştir. Bu açıdan bakıldığında panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı durumunda, ikinci nesil birim kök testlerini kullanmak tutarlı ve etkin olacaktır. Çalışmamızda, 2. nesil birim kök testlerinden CADF kullanılmıştır. Aşağıdaki tabloda Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF testinin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 5: İkinci nesil Panel CADF Birim Kök Testi Sonuçları

| GELİŞMİŞ ÜLKELER | | | | |
|--------------------------------|--------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Değişkenler | Düzy | | 1.mertebe fark | |
| | Sabit | Sabit + Trend | Sabit | Sabit + Trend |
| İKE | -1.014 | -1.189 | -6.560* | -7.664* |
| GSYIH | -1.215 | -1.256 | -7.869* | -8.813* |
| GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER | | | | |
| Değişkenler | Düzy | | 1.mertebe fark | |
| | Sabit | Sabit + Trend | Sabit | Sabit + Trend |
| İKE | -1.166 | -1.190 | -5.524* | -6.785* |
| GSYIH | -1.247 | -1.286 | -6.667* | -7.901* |

*0.05 için Ho red, durağan değişken

CADF testlerinde optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi koşuluna göre saptanmış olup, en fazla gecikme uzunluğu bir olarak belirlenmiştir. Burada sıfır hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde reddedildiği durumu ile karşılaşılmaktadır. Birim test sonuçlarına gelindiğinde, birim kök içerdikleri, değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan olduğu durumu söz konusudur. Başka bir ifade ile, serilerin düzeyde durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

4.4.3. Panel Regresyon Analizi

Panel veri analizi yöntemleri Baltagi'nin 2005'deki çalışmasında belirtildiği üzere, sabit etki, tesadüfi etki ve havuzlanmış (pooled) etki ile tanımlanmıştır. Bu

çalışmamızda, belirlenen modellerin içinden bir seçim yapabilmek için istatistiksel testler gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada, Chow testi ve Breush-Pagan (BP) kullanılmaktadır. Chow testi için boş hipotez "pool EKK" iken alternatif hipotez "sabit etki (SEM)" (fixed effect) modeli iken, BP testi için boş hipotez "pool EKK" iken alternatif hipotez "tesadüfi etki-TEM" (random effect) modelidir.

Tablo 6: Panel regresyon tahmin yöntemi seçim test sonuçları

| Ülke grubu | Test | p | karar |
|-------------------------|---------------------|-------|--------------------------|
| Gelişmiş ülkeler | Chow(F testi) | 0.001 | H ₀ red (SEM) |
| | BP(χ^2 testi) | 0.000 | H ₀ red (TEM) |
| Gelişmekte olan ülkeler | Chow(F testi) | 0.000 | H ₀ red (SEM) |
| | BP(χ^2 testi) | 0.003 | H ₀ red (TEM) |

Uygulanan testler sonucuna göre, "H₀ hipotezi red" durumu söz konusudur ve ülke grupları için SEM ve TEM modellerinin bir tanesini seçmek zorunluluğu vardır. Burada da Hausman testi yardımıyla "Tesadüfi Etkiler Modeli" ve "Sabit Etkiler Modeli" için karar verilmesi gereklidir. Hipotezler; "H₀: Tesadüfi etki var (TEM)" ve "H₁: Tesadüfi etki yok (SEM)" biçimindedir.

Tablo 7: Hausman testi sonuçları

| Ülke grubu | Hausman Test | p | Karar |
|-------------------------|----------------------|-------|----------------------------|
| Gelişmiş ülkeler | Yatay Kesit | 0.154 | H ₀ kabul (TEM) |
| | Zaman | 0.180 | H ₀ kabul (TEM) |
| | Yatay Kesit Ve Zaman | 0.179 | H ₀ kabul (TEM) |
| Gelişmekte olan ülkeler | Yatay Kesit | 0.125 | H ₀ kabul (TEM) |
| | Zaman | 0.136 | H ₀ kabul (TEM) |
| | Yatay Kesit Ve Zaman | 0.148 | H ₀ kabul (TEM) |

Test sonuçlarına bakıldığında; her iki ülke grubu için tesadüfi etkiler modeli uygunluk göstermiştir. Çözümlenmeler için farklı algoritmalar denenmiş ve toplam hata karesi en küçük değeri veren algoritma için analizler gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin durağan oldukları birinci merteye farkları ile ve mevsimselliği gidermek amaçlı logaritmaları alınarak analizler yapılmıştır.

Tablo 8: Panel Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

| Gelişmiş ülkeler | | | | |
|--|----------------|------------------|----------------------|----------|
| Bağımlı Değişken: FLnGSYIH Algoritma: Cross-section SUR | | | | |
| | Katsayı | Std. Hata | t-istatistiği | p |
| FLnIKE | 0.387 | 0.043 | 7.604 | 0.000* |
| sabit | 1.671 | 0.310 | 5.390 | 0.000* |
| R ² = 0.390 F _{ist} = 20.34 F(p)= 0.000 Diagnostik testler: Wooldridge Otokorelasyon (p)= 0.136, Greene Heteroskedasite Testi (p)= 0.140 | | | | |
| Gelişmekte Olan ülkeler | | | | |
| Bağımlı Değişken: FLnGSYIH Algoritma: Cross-section SUR | | | | |
| | Katsayı | Std. Hata | t-istatistiği | p |
| FLnIKE | 0.174 | 0.037 | 4.702 | 0.000* |
| sabit | 1.102 | 0.190 | 5.801 | 0.000* |
| R ² = 0.245 F _{ist} = 16.78 F(p)= 0.001 Diagnostik testler: Wooldridge Otokorelasyon (p)= 0.112, Greene Heteroskedasite Testi (p)= 0.124 | | | | |

*0.05 anlamlılık düzeyinde istatistik anlamlı değişken, "F" gösterimi 1.mertebe farkı belirtmektedir.

Yapılan panel regresyon analizi sonucunda, her iki ülke grubu için IKE değişkeninin GSYIH üzerinde pozitif yönde anlamlı etkili olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Gelişmiş ülkeler için; insani gelişme endeksindeki bir birimlik artışın büyümeyi % 38.7 oranında artırdığı görülmüştür. Gelişmekte olan ülkeler için ise, insani gelişme endeksindeki bir birimlik artışın büyümeyi % 17.4 oranında artırdığı belirlenmiştir. Gelişmiş ülkelerde insani gelişmişlik endeksinin büyümeye katkısı, gelişmekte olan ülkelerin yaklaşık 2 katından fazla bir değerdir. Aradaki ciddi fark dikkat çekicidir. Her iki modelin heteroskedasite ve otokorelasyon testleri sonucunda varsayımların sağlandığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Modelin anlamlılığını belirten F testi $p < 0.05$ olduğundan "model anlamlıdır" sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç

Bu çalışmanın amacı; büyüme ve insani gelişme endeksi arasındaki ilişkiyi 2010-2020 yıllarına yönelik, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından panel regresyon analizi yardımıyla belirlemektir. Değişkenlere bakıldığında, birinci nesil birim kök testleri ve ikinci nesil birim kök testleri birinci merteye fark için durağan

çıkıştır. Analiz sonucunda, gelişmiş ülkeler için insani gelişme endeksindeki bir birimlik artış büyüme üzerinde %38.7 oranında bir artışa yol açmaktadır. Aynı zamanda, gelişmekte olan ülkeler için insani gelişme endeksindeki bir birimlik artış büyüme üzerinde %17.4 oranında bir artışa yol açmaktadır. Gelişmiş ülkelerde insani gelişmenin büyümeye katkısı ciddi oranda yüksek bir değerdir. Elde edilen bu sonuçlara bakıldığında, insani gelişmişliğin artmasıyla ekonomik büyümenin de bu durumdan pozitif etkilendiği sonucunu ortaya koymaktadır. Çalışmadaki elde edilen sonuçlar literatürde yer alan; Chikalipah ve Makina (2019), Öztürk ve Suluk (2020), Balci ve Özcan (2019), Appiah vd. (2019), Aydın (2019), Uçan ve Koçak (2018), Erdem ve Çelik (2019), Suri vd. (2011), Grubaugh (2015), Abraham ve Ahmed (2011), Gopalakrishna ve Rao (2012), Bundala (2012) tarafından yapılan çalışmalara benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Bir ülkenin insani gelişme seviyesi üst düzeylerde ise, ekonomik büyüme oranı da yüksek seviyelerde seyredecektir. Elde edilen bu yüksek büyüme oranları ile elde edilecek kaynakların, gelir artışı ile sonuçlanacağı kesindir. Nihayetinde bu ülkelerin eğitim, sağlık, sosyal harcama kalemleri üzerindeki kaynak aktarımı sürekli artış gösterecektir. Kaynak aktarımı ile birlikte, ülkelerin insani gelişme düzeyleri üst seviyelere taşınacaktır. İfade edilen durumlarla birlikte, ekonominin büyümesi ve insani gelişme endeksinde var olan alt başlıklar olarak nitelendirilen sağlık ve eğitim koşullarında iyiye doğru bir hareket oluşacaktır. Bu da ekonomi üzerinde tekrar bir büyüme ile sonuçlanacaktır. Belirtilen bu durumların tersi yönünde yaşanacak gelişmeler, diğer bir ifade ile insani gelişme seviyesinin geri kalmış olması ülkelerin hem yatırımları üzerinde hem de ekonomik büyümeleri üzerinde negatif etkiye sahip olacaktır. Düşük olan bu göstergeler eğitim, sağlık ve sosyal harcama kalemleri üzerindeki kaynak aktarımını sınırlandıracaktır.

Bu sonuçlar değerlendirildiğinde; insani gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin anlamlı olmakla birlikte, insani gelişme aynı zamanda ekonomik büyümeyi etkileyebilecek öneme sahiptir. Bu açıdan bakıldığında, çalışmanın tümü göz önünde bulundurularak bazı politika önerileri özetlenebilir. İnsani gelişme her ne kadar büyümenin sonucu olarak görülse de, aynı zamanda süreci etkileyecek bir değişken olduğu da unutulmamalıdır. Bununla birlikte, daha verimli

bir insani kalkınma politikasının yürürlüğe konulabilmesi için gelişme politikaları oluşturulmalı ve Birleşmiş Milletler'in bununla ilintili projeleri izlenmelidir. Ayrıca, sürdürülebilir insani gelişme için farklı bakış açıları geliştirilmelidir. Ülke ekonomilerin gelir politikaları ve buna paralel, ekonomik gelişmişlikleri salt bir şekilde insani gelişmeyi ayakta tutan değişkenler değildir. Aynı zamanda, bireylerin öncelikli olduğu kalkınma modellerine ihtiyacın olduğu unutulmamalıdır. Sağlık, eğitim, gelir dağılımı gibi insanın da gelişmenin içinde olduğu bir ekonomik büyüme vizyonu belirlenmelidir. İnsani kalkınmadan ekonomik büyümeye doğru etkiyi arttırabilmek için, özellikle kişi başına düşen eğitim ve sağlık harcamalarının yükseltilmesi önerilmektedir. Diğer yandan, insanların kendilerini daha iyi yetiştirebilmeleri için ekonomik koşullar tek başına yeterli olamamaktadır. Aynı zamanda, sosyal şartlara da önem verilerek bu zemin uygun hale getirilmelidir. Sonuç olarak, ekonomilerin bireyler üzerinde yaşam standartlarını iyileştirecek politikalar geliştirilip uygulanmaya konulmalıdır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma Konsepti/Tasarım- Y.B., F.H.S.; Veri Toplama- Y.B., F.H.S.; Veri Analizi/Yorumlama- Y.B., F.H.S.; Yazı Taslağı- Y.B., F.H.S.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- Y.B., F.H.S.; Son Onay ve Sorumluluk- Y.B., F.H.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Conception/Design of Study- Y.B., F.H.S.; Data Acquisition- Y.B., F.H.S.; Data Analysis/Interpretation- Y.B., F.H.S.; Drafting Manuscript- Y.B., F.H.S.; Critical Revision of Manuscript- Y.B., F.H.S.; Final Approval and Accountability- Y.B., F.H.S.

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Grant Support: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar/References

- Abraham, T. W. & Ahmed, U. A. (2011). Economic growth and human development index in Nigeria: An error correction model approach. *International Journal of Administration and Development Studies*, 2(1), 239-254.
- Adeyemi, P. A. & Ogunsola, J. A. (2016). The impact of human capital development on economic growth in Nigeria: ARDL approach. *Journal of Humanities and Social Science*, 21(3), 1-7.
- Aghion, P., Howitt, P. & Murin, F. (2011). The relationship between health and growth: When Lucas meets Nelson-Phelps. *Review of Economics and Institutions* 2(1), 1-24.
- Akar, G., Sarıtaş, T. & Kızılkaya, O. (2021). İnsani gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi: Geçiş ekonomileri üzerine bir uygulama, *Business and Economics Research Journal*, 12(2), 307-318.

- Appiah, M., Amoasi, R. & Frowne, D. I. (2019). Human development and its effects on economic growth and development. *International Research Journal of Business Studies*, 12(2), 101-109.
- Aydın, M. (2019). İnsani gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine ampirik bir çalışma. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 33-42.
- Balci, E. & Özcan, S. (2019). İnsani gelişmişlik ve büyüme arasındaki ilişki: OIC ülkeleri üzerinde bir analiz. *Sakarya İktisat Dergisi*, 8(3), 222-235.
- Baltagi, B. H. (2005) *Econometric analysis of panel data* (third ed.), New York: John Wiley. & Sons Pbc.
- Beine, G. & Olaniyin. (2014). "Economic growth and human development-a theoretical justification". <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/38461/7/chapter%203.pdf>, (Erişim Tarihi:05.01.2022).
- Bhowmik, D. (2018). Nexus between growth and human development index: Evidence from India and Indian States. *Assumption University-eJournal of Interdisciplinary Research (AUeJIR)*, 3(2),96-118.
- Bleakley, H. (2011). Health, human capital, and development. *Annual Review of Economics*, 2(1), 280-310.
- Bloom, D.E., Kuhn, M. & Prettner, K. (2018b). Escaping poverty: Investing in women's human capital. In: 2018 Davos Edition: Eradicating Extreme Poverty, Credit Suisse Research Institute, 1(1), 6-16.
- Bloom, D. E., Kuhn, M. & Prettner, K. (2019). Health and economic growth. In J.H. Hamilton, A. Dixit, S. Edwards, and K. Judd (Eds.), *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*, Oxford, UK: *Oxford University Press*.
- Breusch, T. S. & Pagan, A. R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239- 253.
- Bundala, N. (2012). Economic Growth and Human Development; A Link Mechanism: An Empirical Approach, MPRA Paper 47648, 1-23.
- Chiappero-Martinetti, E., Von Jacobi, N. & Signorelli, M. (2015). Human development and economic growth. In J. Hölscher & H. Tomann (Eds.), *Palgrave dictionary of emerging markets and transition economics* (pp. 223–244). Berlin: Springer.
- Chikalipah, S. & Makina, D. (2019). Economic growth and human development: Evidence from Zambia. *Sustainable Development*, 27, 1023-1033.
- Cohen, D. & Soto, M. (2007). Growth and human capital: Good data, good results. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 51-76.
- Choi, I. (2001). Unit root tests for panel data. *Journal of International Money and Finance*, 20(1), 249-272.
- Elistia, A. & Syahzuni, B. A. (2018). The Correlation of the Human Development Index (HDI) Towards Economic Growth (GDP Per Capita) in 10 ASEAN Member Countries. *Journal of Humanities and Social Studies*, 2(2), 40-46.
- Erdem, E. & Çelik, B. (2019). İnsani gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Bazı Afrika ülkeleri üzerine bir uygulama, *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 13-36.
- Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A. (2013). Human capital and regional development. *Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 105-164.

- Ghosh, M. (2006). Economic growth and human development in Indian states. *Economic and Political Weekly*, 41(30), 3321-3329.
- Golley, J. & Tyers, R. (2012). Demographic dividends, dependencies, and economic growth in China and India, *Asian Economic Papers*, 11(3), 1-26.
- Gopalakrishna, B. V. & Rao, J. (2012). Economic growth & human development: The experience of Indian states, *Indian Journal of Industrial Relations*, 47(4), 634-644.
- Grubaugh, S. G. (2015). Economic growth and growth in human development. *Applied Econometrics and International Development*, 15(2), 5-16.
- Hanushek, E.A. (2013). Economic growth in developing countries: The role of human capital. *Economics of Education Review* 37(December 2013), 204-212.
- Human Development Report (2020). <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020.pdf>, (Erişim Tarihi:14.01.2022).
- Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Isola, Wakeel A. & Alani, R. A. (2012). Human capital development and economic growth: Empirical evidence from Nigeria. *Asian Economic and Financial Review*, 2(7), 813-827.
- Klasen, S. (2018). The impact of gender inequality on economic performance in developing countries. *Annual Review of Resource Economics*, 10(1), 279-298.
- Lee, R. & Mason, A. (2010). Fertility, human capital, and economic growth over the demographic transition. *European Journal of Population/Revue Européenne de Démographie*, 26(2), 159-182.
- Maddala, G. S. & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics. Special Issue*, 61(1), 631-652.
- Mihaela, N. D. & Georgiana, C. O. (2015). Correlations between human development and economic growth. *Annals of the Constantin Brâncuși University of Târgu Jiu Economy Series*, 1(1), 118-122.
- Misra, R. (2015). Impact of demographic dividend on economic growth: A study of BRICS and the EU. *International Studies* 52(1-4), 99-117.
- Öztürk, S. & Suluk, S. (2020). Ekonomik büyümenin anahtarı olarak eğitim: İsveç, Norveç ve Danimarka'da eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi S.B.E. Dergisi*, 10(1), 381-402.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *CESifo Working Papers*, no.1233, 255-260.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H., Ullah A., & Yamagata T. (2008). A bias-adjusted Im test of error cross-section independence. *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Pesaran, M. H. & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Rahman, R. A., Rajab, M. A. & Ryanb, C. (2020). The impact of human development on economic growth: a panel data approach. *Economics Research Network*, 1(1), 1-38.

- Ranis, G. & Stewart, F. (2005). Dynamic links between the economy and human development. *Department for Economic and Social Affairs Working Paper*, No.8, United Nations, New York.
- Ranis, G., Stewart, F. & Ramirez, A. (2000). Economic growth and human development. *World Development*, 28(2), 197-219.
- Reyes, G. E. & Useche, A. J. (2019). Competitiveness, economic growth and human development in Latin American and Caribbean countries 2006-2015: A performance and correlation analysis. *Competitiveness Review*, 29(2), 139-159.
- Saksena, S. & Deb, M. (2016). Transition pattern of Indian states across different categories of growth and development: Post economic liberalisation experience. *Business and Economic Horizons*, 12(3), 121-140.
- Singh, A. (2012). Financial globalization and human development. *Journal of Human Development and Capabilities*, 13(1), 135-151.
- Suri, T., Boozer, M. A., Ranis, G. & Stewart, F. J. W. D. (2011). Paths to success: The relationship between human development and economic growth. *World Development*, 39(4), 506-522.
- Şaşmaz, M. Ü. & Yayla, Y. E. (2018). Vergiler ve ekonomik büyüme ile insani gelişme arasındaki nedensellik ilişkisi: Avrupa Birliği geçiş ekonomileri örneği. *Sayıştay Dergisi*, 111, 79-99.
- Tsaurai, K. (2018). Is human capital development a channel through which financial development influences economic growth? A Case of Emerging Markets. *Euroeconomica*, 3(37), 130-139.
- Weil, D.N. (2007). Accounting for the effect of health on economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1265-1306.
- World Bank (2021). <https://data.worldbank.org/indicator/> (Erişim tarihi:10.01.2022).
- Uçan, O. & Koçak, E. (2018). İnsani gelişme endeksi ile büyüme ilişkisi: Pedroni eşbütünleşme örneği. *Journal of Politics, Economy and Management (JOPEM)*, 1(2), 55-61.
- UNDP (2020). *Human Development Report*. New York: Oxford University Press.