

# Türkiye’de İller Bazında İnsani Gelişim Endeksi Değerlerinin Hesaplanması ve İnsani Gelişim Açısından Türkiye’nin Değerlendirilmesi

İsa Gürkan MERAL<sup>1</sup>, Uğur YILDIRIM<sup>2</sup>, İbrahim AYTEKİN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi., Kırıkkale Üniversitesi, İİBF, isagurkanmeral@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7776-7192

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi., Kırıkkale Üniversitesi, İİBF, u.yildirim@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3542-7835

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi., Bitlis Eren Üniversitesi, İİBF, iaytekin@beu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3574-1007

**Öz:** Çalışmanın ana amacı, Türkiye’de iller bazında İnsani Gelişim Endeksi (İGE)’nin hesaplanması ve değerlendirilmesidir. Gelişim kavramı, 1950’li yıllardan 1970’li yıllara kadar sadece ekonomik boyutla ve genellikle gayri safi yurtiçi hasıla aracılığıyla ölçülmüştür. Günümüzde, gelişim sadece ekonomik göstergelerle ölçülmemektedir. Gelişim, insanların sağlıklı, mutlu, huzurlu ve iyi bir ortamda yaşaması olarak tanımlanmaktadır. Gelişimin ölçümünde ekonomik göstergelere ek olarak, kültürel, sosyal ve siyasi göstergelerde hesaba katılabilmektedir. Gelişim, İGE’de, eğitim, gelir ve sağlık boyutları olmak üzere üç boyut aracılığıyla hesaplanmaktadır. Çalışmada, Türkiye için iller bazında İGE hesaplanmış ve illerin insani gelişim açısından sınıflandırması yapılmıştır. Ulaşılabilen en güncel veri seti olan 2022 yılı verisi ile çalışma gerçekleştirilmiştir. İGE’nin eğitim boyutu hesaplamasında kullanılan değişkenlere iller bazında ulaşılamadığından farklı bir hesaplama yapılmıştır. Yapılan hesaplama ile ilgili formülasyona çalışmanın yöntem kısmında yer verilmiştir. Ayrıca İGE’nin her bir alt boyutuna ilişkin iller bazında değerlendirmelere de çalışmada yer verilmiştir. Türkiye’de en yüksek insani gelişime sahip olan iller sırasıyla Kocaeli, Ankara, İstanbul iken, en düşük insani gelişime sahip olan iller sırasıyla Ağrı, Şanlıurfa ve Van’dır. Türkiye’de bulunan 81 ilden 20’si çok yüksek insani gelişime sahip, 59’u yüksek insani gelişime sahip ve 1’i düşük insani gelişime sahip olarak sınıflandırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İnsani Gelişim Endeksi, Eğitim Endeksi, Sağlık Endeksi, Gelir Endeksi

**Jel Kodları:** A13, O15, N35

**Atıf:** Meral, İ. G.; Yıldırım, U.; Aytekin, İ. (2023). Türkiye’de İller Bazında İnsani Gelişim Endeksi Değerlerinin Hesaplanması ve İnsani Gelişim Açısından Türkiye’nin Değerlendirilmesi. *Politik Ekonomik Kuram*, 7(2), 412-426.

<https://doi.org/10.30586/pek.1352>

455

Geliş Tarihi: 30.08.2023

Kabul Tarihi: 01.11.2023



**Telif Hakkı:** © 2023. (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## *Calculation of Human Development Index Values Using Turkish Provinces and Human Development Evaluation of Turkey*

**Abstract:** The primary aim of the research is to compute and evaluate the Human Development Index (HDI) for Turkey at the provincial level. Between the 1950s and the 1970s, the Gross Domestic Product (GDP) was the primary economic metric used to quantify development. Nowadays, development is not measured only by economic indicators. Development is the state in which individuals live in a decent, pleasant, healthy, and tranquil environment. When measuring development, cultural, social, and political indicators might be included in addition to economic ones. Development is calculated in the human development index through three dimensions: education, income and health. In the study, HDI was calculated on a provincial level for Turkey and the provinces were classified in terms of human development. The study was conducted using data from 2022, the most recent data set that was made available. A different calculation was made because the variables utilized to determine the human development index’s education dimension cannot be accessed on a provincial level. The formulation of the calculation is given in the method section of the study. The study also includes assessments of each sub-dimension of the HDI at the provincial level. In Turkey, the provinces with the highest human development are Kocaeli, Ankara, and İstanbul; the provinces with the lowest development are Ağrı,

Şanlıurfa, and Van. Turkey has eighty-one provinces; twenty are categorized as having very high human development, fifty-nine as having high human development, and one as having low human development.

**Keywords:** Human Development Index, Education Index, Health Index, Income Index

**Jel Codes:** A13, O15, N35

## 1. Giriş

Küreselleşmeyle beraber ülkeler arasında artan etkileşim, bir ülkede kalkınmanın diğer bir ifadeyle gelişimin tek göstergesinin iktisadi büyüme olmadığını göstermiş ve bu durum insan yaşamını da ölçebilen yeni yöntem ve metotların geliştirilmesine zemin hazırlamıştır. Geçmişte kalkınma kavramı sadece iktisadi göstergeler çerçevesinde değerlendirilirken, günümüzde bu kavram iktisadi göstergelere ilaveten sağlık, eğitim, yaşam, çevre, refah ve sosyokültürel değerler açısından da ele alınmaktadır. İkinci Dünya Savaşı'ndan 1980'li yıllara kadar kalkınma kavramı sadece iktisadi büyüme sınırları içerisinde değerlendirilirken eğitim, yaşam, sağlık, kentleşme ve benzer göstergeler ihmal edilerek gelişimin sadece gelir ve üretim artışından ibaret olduğu kabul edilmiştir (Uçan & Koçak, 2018, s. 55-56). Ancak iktisat yazınına bakıldığı zaman iktisadi büyüme ve kalkınma kavramları arasında fark olduğu görülmektedir. Buna göre iktisadi büyüme "kişi başına düşen gelirin ya da üretimin artması" şeklinde tanımlanmaktadır. Fakat kalkınmayı tanımlayabilmek için sadece gelir ve üretimdeki artış yeterli olmamaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında gelir ve üretimdeki artışa ilaveten, eğitim, sağlık, çevre koşulları ve gelir dağılımı gibi faktörlerde kalkınmanın tanımlanmasında ön plana çıkmaktadır. Örneğin bir ülkede üretim artışıyla birlikte çevre kirliliği artmakta, eğitim seviyesi yükselmemekte, sağlık sistemi iyileşmemekte ve refahta bir artış gözlemlenmiyorsa bu ülkenin kalkınmışlığına yönelik olumlu bir gelişimin olduğunu söylemek mümkün değildir (Bucak, 2021, s. 7).

İktisadi büyüme ve kalkınma kavramları arasındaki fark 1980'li yıllarda anlaşılmaya başlanmış ve iktisadi büyümenin tek başına kalkınma kavramını karşılamada yeterli olmadığı kanaatine varılmıştır. Yaşanan bu gelişimin ardından ülkelerin kalkınmaya olan bakış açıları değişmiş ve artık ülkeler için içine insani ve sosyal konuları da dahil etmeye başlamışlardır. Bu doğrultuda "İnsanı temel alan bir ekonomik model olabilir mi?" sorusu ön plana çıkmıştır. Buna ilaveten "İnsanlar daha iyi koşullarda yaşayabilirler mi?", "Nitelikli eğitim ve sağlık hizmetlerinden eşit şekilde faydalanabilirler mi?", "İstedikleri koşullarda yaşayabilmek için kaynaklara erişip, yetkinliklerini kullanabilirler mi?", "Hayatlarını şekillendiren sosyal ve siyasi süreçlere aktif olarak katılabilirler mi?" gibi sorular, insanların olanaklardan faydalanma ve potansiyellerini ortaya çıkararak gerçekleştirebilmeleriyle ilgili sorulardır. Ülkelerin ulusal gelirlerin yükselmesine karşın birçok insani sorunun çözüme kavuşmadığının anlaşılması üzerine iktisadi büyüme ve insani gelişme (kalkınma) arasındaki ilişki ve farklar daha net bir şekilde ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla gelirin bir araç olarak ele alınması ve insani gelişimde sosyal faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiği zorunluluğu doğmuştur. Bu açıklamalardan hareketle herhangi bir ülkenin ekonomik yönden iyi olması o ülkeyi gelişmiş (kalkınmış) ülkeler kategorisinde değerlendirmek için yeterli bir ölçü olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Zor, 2020, s. 40). Ulaşılan bu sonuçlardan hareketle, sosyal ve ekonomik yönden gelişim endeksinin oluşturulması konusunda ortaya çıkan en önemli gelişmelerden bir tanesi 1990 yılında yaşanmıştır. Bu çerçevede Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), 1990 yılında "İnsani Gelişim Endeksi" adlı bir rapor yayınlamaya başlamıştır. Bu rapor kalkınma ekonomisini oluşturan teori, ölçüm, yöntem, politika ve benzer faktörleri içermektedirken ülke ve dünya çapında değerlendirmelere yer vermektedir (Yeşilyurt vd. 2016, s. 23).

Literatürde Ranis vd., (2000), Neumayer (2001), Dholakia (2003), Günsoy (2005), Ünal (2008), Gürses (2009), Erol (2011), Kazar & Kazar (2013), Kızılaslan & Karaömer (2013), Kocaece-Cebeci & Dilber (2014), Şahin & Gökdemir (2016), Gülel vd. (2017), Çağlar & Keten (2018), Meydan & Sarı(2018), Tıraş (2019), Zambak & Özeş-Özgür (2019), Dikme & Büyükerkan (2020), Yiğiteli & Şanlı (2020), Zor (2020), Akyüz & İpekçi-Çetin (2022) ve Yavuz & Sevuğtekin (2022) tarafında yapılan çalışmaların insani gelişim endeksini ele alan çalışmalar oldukları tespit edilmiştir. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayırtıran en önemli özellikleri ise analiz dönemi ile analiz metodu olarak ifade edilebilir.

Bu çalışmada amaç, kalkınmışlığın bir göstergesi olarak kabul edilen insani gelişim endeksini Türkiye'nin illeri özelinde ele alıp illerin gelişim düzeylerinin tespit edilmesidir. Çalışmada yöntem olarak veri değerlendirme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma giriş, insani gelişim endeksi, literatür incelenmesi, veri analizi ve sonuç kısımlarından oluşmaktadır.

## 2. İnsani Gelişim Endeksi

Gelişimin bir göstergesi olarak ilk "İnsani Gelişim Raporu", UNDP tarafından 1990 yılında "İnsani Gelişim Endeksi (İGE)" adı altında yayınlanmıştır. Daha sonra neredeyse her yıl insani gelişim raporları yayınlanmıştır. Raporlar insani gelişim kavramını çevre, cinsiyet, yoksulluk, küreselleşme, kültürel özgürlükler, eğitim, sağlık ve göç gibi çeşitli temalara uygulamaktadır. İnsani gelişim raporları birçok ülkede insani gelişimle ilgili konu ve kavramlarla birlikte rakamları içeren istatistiksel bir endeksi kapsamaktadır (Alkire, 2010, s. 36).

İnsani gelişim ile ilgili raporların yayınlanmasındaki temel gaye, ulusal ve uluslararası düzeyli kalkınma politikalarında insan merkezli politikaların ön plana çıkartılarak yaşam şartlarının iyileştirilmesi konularında uluslararası toplum ile kuruluşların dikkatini daha çok çekmektir. UNDP tarafından son zamanlarda yayınlanan raporlar incelendiğinde; ülkelerin kalkınma planlarının hükümet, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler, belediyeler ve medya iş birliğiyle hazırlanması, kalkınma konusunda ülke karşılaştırmalarının yapılması ve insani gelişim kavramının önemini ön planda tutulması gibi konular üzerinde önemle durulduğu anlaşılmaktadır. Bu çerçevede raporlarda yer alan insani gelişim kavramının tanımı yalnızca kişi başına düşen gelirden ibaret değildir. Artık gelire ilaveten bu kavrama, insan merkezli kaynakların verimliliği, insani hürriyet, kişilik, yoksulluk, eğitim, sağlık ve temel ihtiyaçlara erişim gibi konular da dahil edilmiştir. Bu yeni kavramla birlikte artık kalkınma kavramına dahil olan insanın oynadığı rol de ele alınmaya başlanmıştır. Ayrıca bu raporlarla birlikte yoksulluk ve gelişmeyi ele alan insan merkezli yaklaşımlar ile bu alana yönelik tartışma, görüş, düşünce ve yaklaşımların da arttığı görülmektedir (Erdem & Çelik, 2019, s. 19).

Amartya Sen'in "Yapabilirlik Yaklaşımından" yola çıkılarak UNDP tarafından geliştirilen "İnsani Gelişim Endeksi (İGE)" insani gelişim kavramının sayısal olarak ifade edildiği bir modeldir. Sadece gelirden ibaret olmayan bu model, bir ülkenin gelişim durumunu ele alırken üç farklı ölçütü göz önünde bulundurmaktadır. Bu ölçütlerden birincisi yaşamdan beklenen süre (doğumda yaşam beklentisi), ikincisi eğitim düzeyi (yetişkin okur-yazarlık oranı ile ilk, orta, lise ve yüksek öğretimde okullaşma oranlarının kombinasyonu ile ölçülür) ve son olarak üçüncü ölçüt, satın alma gücü paritesine göre kişi başına düşen gelirden oluşmaktadır. Dolayısıyla İGE bir ülkenin insani gelişiminin yaşam, eğitim ve gelir bakımından ortalama başarısını göstermektedir. Böylece ülkelerin kalkınma durumları incelenirken gelir tek başına bir kıstas olmaktan çıkmış ve işin içine sağlık (yaşam), eğitim ve diğer faktörlerde dahil olmuştur (Gürses, 2009, s. 343).

İGE'yi oluşturan üç ölçütten her biri için aşağıda gösterilen endeks formülünden bir alt endeks hesaplanır. Gelir, yaşamdan beklenti ve eğitim ölçütleri için sırasıyla  $i=1$ ,  $i=2$  ve  $i=3$  değerlerine göre alt endekslerin her biri ( $x_i$ ) aşağıda gösterildiği şekilde oluşturulmaktadır (Günsoy, 2005, s. 39):

$$X_{end} = \frac{\text{Gözlenen Değer}(X_i) - \text{En Düşük Değer}(X_{\min})}{\text{En Yüksek Değer}(X_{\max}) - \text{En Düşük Değer}(X_{\min})} \quad (1)$$

Bu formülle her bir ölçüt için alt endeks hesaplandıktan sonra bu alt endeksler toplanarak aritmetik ortalamaları alınır. Bu işlem aşağıdaki gibi formüle edilir (Günsoy, 2005, s. 39):

$$\dot{İGE} = \frac{\text{Sağlık Endeksi} + \text{Eğitim Endeksi} + \text{Gelir Endeksi}}{3} \quad (2)$$

Burada hesaplanan İGE endeks değeri 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. İGE değeri 1'e yakın değerler aldıkça veya 1'e yaklaştıkça gelişme açısından olumlu ilerlemenin olduğunu, ancak İGE endeks değeri 0'a yakın değerler aldıkça veya 0'a yaklaştıkça gelişme açısından olumsuz ilerlemenin olduğu şeklinde değerlendirme yapılmaktadır (Günsoy, 2005, s. 39).

### 3. Literatüre Bir Bakış

Literatürde Ünal (2008), Gürses (2009), Kazar & Kazar (2013), Kızılaslan & Karaömer (2013), Kocaefe-Cebeci & Dilber (2014), Şahin & Gökdemir (2016), Gülel vd. (2017), Çağlar & Ketten (2018), Meydan & Sarı (2018), Tıraş (2019), Dikme & Büyükerkan (2020), Yiğitli & Şanlı (2020), Zor (2020) ve Akyüz & İpekçi-Çetin (2022) tarafından yapılmış olan çalışmalar insani gelişmeyi gerek Türkiye gerekse de Türkiye'nin illeri özelinde ele alan çalışmalardır. Ranis vd., (2000), Neumayer (2001), Dholakia (2003), Günsoy (2005), Erol (2011), Zambak & Özeş-Özgür (2019) ve Yavuz & Sevuğtekin (2022) tarafından yapılmış olan çalışmalar ise diğer bölge ve ülkeler özelinde insani gelişimi ele alan çalışmalar olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmalara yönelik detaylara ise Tablo 1'de yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Literatür Özeti

Yazar	Ülke	Yöntem ve Dönem	Sonuç
Ranis vd., (2000)	Seçilmiş Bölgeler	Regresyon Analizi (1970-1992)	Sağlık ve eğitime yapılan kamu harcamaları ile yatırım oranı ve gelir dağılımı her iki yönde de ilişkilidir.
Neumayer (2001)	155 Ülke	El Serafy Yöntemi (1998)	42 ülkenin belirtilen insani gelişiminin potansiyel olarak sürdürülemez olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu ülkelerin çoğunun İGE'si düşüktür.
Dholakia (2003)	Hindistan	Regresyon Analizi (1981-2001)	İnsani ve iktisadi gelişme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Günsoy (2005)	Seçilmiş Ülkeler	Veri Analizi	Türkiye'nin sağlık başlığı içerisindeki göstergelerde İGE açısından benzer ülkelere göre geri kaldığı gözlemlenmiştir.
Ünal (2008)	Türkiye (Bölge)	Veri Karşılaştırma (-)	Türkiye'de İGE konusunda bölgeler arasında farklılık vardır. Batı bölgesi illeri doğu bölgesine göre daha yüksek İGE değerlerine sahiptirler.
Gürses (2009)	Türkiye	Rapor Analizi (1980-2000)	Türkiye'de İGE düzenli, fakat dengesiz bir gelişme eğiliminde seyir izlemektedir.
Erol (2011)	Gelişmekte Olan Ülkeler	Temel Bileşenler Analizi (2010)	Ülkelerin analiz sonuçları ile UNDP Raporları arasında ciddi farklılıklara rastlanmamıştır.
Kazar & Kazar (2013)	Türkiye	Veri Analizi (1980-2011)	Türkiye'nin endeks değerlerinin dünya ortalamasını yakalamasına rağmen gelişmiş ülkelerin endeks değerlerine ulaşmada yetersiz kaldığı anlaşılmıştır.
Kızılaslan & Karaömer (2013)	Türkiye	Veri Analizi (1990-2011)	Türkiye insani gelişme konusunda ilerleme kaydetmesine rağmen bu ilerlemenin sürekli ve yeterli değildir.
Kocaefe-Cebeci & Dilber (2014)	Türkiye	Veri Değerlendirme (2011-2012)	Türkiye İGE bakımından 2012 yılında bir önceki yıla (2011) göre olumlu ilerleme sergilemiştir.
Şahin & Gökdemir (2016)	Türkiye	Zaman Serisi (1981-2013)	Türkiye İGE açısından istenilen seviyelere ulaşabilmesi için eğitim ve ekonomi politikaları konusunda iyileştirmelerin yapılması gerekmektedir.
Gülel vd. (2017)	Türkiye (İl Bazlı)	Veri Değerlendirme (2013)	Türkiye'de İGE alt endeksleri aralarındaki korelasyonu düşüktür. Bu durum, çoğu ilin bütüncül refaha sahip olmadığını göstermektedir.

Çağlar & Ketten (2018)	Türkiye (İl Bazlı)	Veri Zarflama (2013)	İGE konusunda Türkiye'nin doğu illerinin genelde son sıralarda yer aldıkları anlaşılmıştır.
Meydan & Sarı (2018)	Türkiye (İl Bazlı)	Veri Değerlendirme (2014)	Türkiye'de İGE değerinin batı illerinde doğu illerine göre daha yüksek değer aldığı anlaşılmıştır.
Tıraş (2019)	Türkiye	Veri Analizi (1990-2017)	Türkiye, İGE bakımından 1990-2017 döneminde ciddi ilerlemeler göstermiştir. Türkiye'nin daha yüksek İGE düzeyine ulaşabilmesi için gelirin yanı sıra eğitim ve sağlık alanına yatırım yapılmalıdır.
Zanbak & Özeş-Özgür (2019)	AB-28 İle Türkiye	Karşılaştırmalı Analiz 1990-2017	AB'nin kurucu ve sonradan üye olan ülkeleri arasında İGE bakımından halen önemli farklılıklar vardır. AB'ye üyelikle birlikte ülkelerin tamamında olumlu gelişmeler yaşanmaktadır. Türkiye, AB üye ülkeleri ile kıyaslandığında bir hayli geride kalmıştır.
Dikme & Büyükerkan (2020)	Türkiye	Rapor Analizi (1990-2009)	İGE hesaplamasında yapılan değişikliklerle birlikte, Türkiye 2010 yılında Orta Asya ve Avrupa'daki birçok ülkenin önüne geçmiştir.
Yiğitli & Şanlı (2020)	Türkiye (İl Bazlı)	Panel Veri (2009-2018)	İGE'de en üst sıralarda Ankara, İstanbul ve Kocaeli; en alt sıralarda Van, Şanlıurfa ve Ağrı illerine aittir.
Zor (2020)	Türkiye	Veri Değerlendirme (2019)	Türkiye insani gelişme bakımından bazı eşitsizlikler olsa da geçmişe kıyasla önemli bir ilerleme kaydetmiştir.
Akyüz & İpekçi-Çetin (2022)	Türkiye (İl Bazlı)	ÇKKV (2017-2018)	Batı bölgesi illerin, doğu bölgesi illerinden daha yüksek insani gelişime sahiptir.
Yavuz & Sevüktekin (2022)	189 Ülke	Kümeleme Yöntemi (2019)	Cinsiyet faktörünün İGE üzerindeki etkisi incelenmiştir.

#### 4. Veri Seti ve İller Bazında İGE Değerlerinin Analizi

İGE, eğitim, sağlık ve gelir olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Türkiye'de iller bazında İGE çalışmaları çok az sayıda yapılmıştır. Türkiye'de yapılan bu çalışmalarda, eğitim endeksi hesaplamasında lisans eğitiminin hesaba katılmadığı durumlar, sağlık endeksi hesaplamalarında, DBYS'de maksimum ve minimum değerlerin belirtilen değerler değil de veri setindeki maksimum ve minimum değerlerin kullanılarak hesaplanması gibi yanlışlar bulunmaktadır. Bu çalışma hem veri setinin güncel veriler üzerinden hesaplanması hem de İGE'nin doğru hesaplanması ve yorumlanması açısından önem arz etmektedir. Çalışmanın bu kısmında sırasıyla eğitim, sağlık ve gelir endekslerinin hesaplanması ve yorumlamasına yer verilecektir. Son kısımda, İGE hesaplanması ve değerlerinin yorumlanmasına yer verilerek bölüm sonlandırılacaktır.

##### 4.1 Türkiye'de İller Bazında Eğitim Endeksi Sıralamaları

Türkiye'de iller bazında eğitim endeksi hesaplanırken bir il üzerinden yapılan hesaplamaya ve illerin tümünün endeks değerlerine bu bölümde yer verilmiştir. Adana ili için eğitim endeksi hesaplamasında, öncelikle ilgili yaş grubunda bitirilen eğitim düzeyinde bulunan kişi sayısı, toplam kişi sayısına oranlanmıştır. Örneğin, 25-29 yaş aralığı için BOY, Adana'da, 25-29 yaş aralığı için hesaplanmıştır. İlgili hesaplama tüm yaş grupları yapıldıktan sonra her bir yaş aralığındaki OOO Tablo 2'deki gibi hesaplanmıştır.

**Tablo 2.** Ortalama Okullaşma Yılı Hesaplaması

Kişinin Bulunduğu Yaş Aralığı ve Mezun Olduğu Okul Türü	Kişi Sayısı	Mezuniyete Göre Nüfus Oranı	OOY
25-29 ve Lise ve Dengi Meslek Okulu	39633	0,24	10,92
25-29 ve Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul	37839	0,23	
25-29 ve Yüksekokul veya Fakülte	58562	0,36	
25-29 ve İlkokul	5716	0,03	
25-29 ve İlköğretim	6290	0,04	
25-29 Yaş Arası Adana Nüfusu	163743		

Tüm yaş gruplarına ilişkin ortalama okullaşma yılı değerine Tablo 3'te yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Tüm Yaş Gruplarına İlişkin Ortalama Okullaşma Yılları

Yaş Aralığı	OOY
25-29	10,92
30-34	10,66
35-39	9,84
40-44	9,18
45-49	8,58
50-54	7,72
55-59	7,61
60-64	6,39

Ortalama okullaşma yılı hesaplandıktan sonra, Adana ilindeki OOYE, ilgili yaş aralıklarında oluşan OOY ortalamasının teorik okullaşma yılı olan 16'ya bölünmesi ile bulunmaktadır. Adana ili için OOYE değeri 8,86, OOYE'nin nüfus ağırlıklandırması ile hesaplanan değeri 9,06 olarak bulunmuştur. Nüfus ağırlıklandırması ile yapılan hesaplama daha hassas olduğundan, nüfus ağırlıklandırması ile bulunan değerler üzerinden tüm OOYE değerleri hesaplanmıştır. Adana ili için OOYE değeri 0,57'dir. Beklenen okullaşma yılı hesaplamasında, illerdeki 6-9 yaş toplam okullaşma oranı, 10-13 yaş toplam okullaşma oranı ve 14-17 yaş toplam okullaşma oranı toplamı, beklenen süre olan 4 ile çarpılmış ve teorik okullaşma süresi olan 12'ye bölünerek BOYE değerlerine ulaşılmıştır. Adana ili için yapılan beklenen okullaşma yılı endeksi (BOYE) değerine ve eğitim endeksi değerine, Tablo 4'te yer verilmiştir.

**Tablo 4.** Eğitim Endeksi Hesaplaması

İl Adı	6-9 Yaş Toplam Okullaşma Oranı	10-13 Yaş Toplam Okullaşma Oranı	14-17 Yaş Toplam Okullaşma Oranı	6-17 Yaş Toplam Okullaşma	6-17 Yaş Toplam Okullaşma Süresi	BOYE	OOYE	Eğitim Endeksi
Adana	0,99	0,99	0,91	2,9	11,55	0,96	0,56	0,76

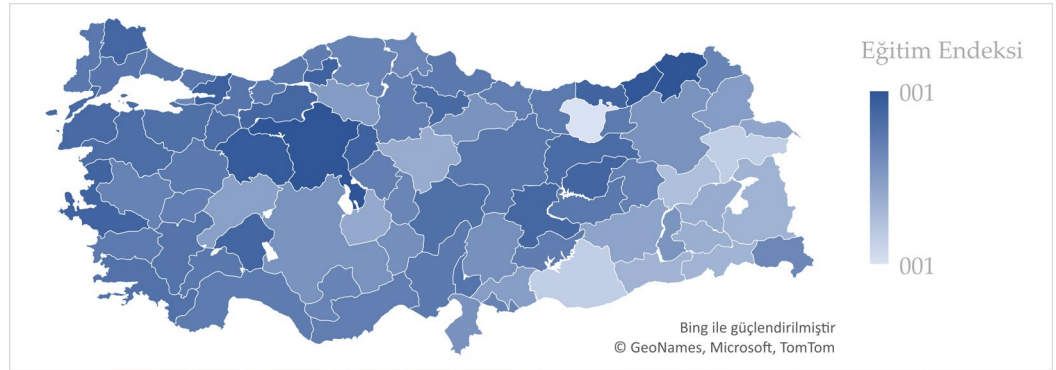
81 il için ilgili hesaplamalar ulaşılabilen en güncel yıl olan 2021 verilerine göre hesaplanmıştır. Türkiye'de bulunan illere ilişkin eğitim endeksi değerlerine Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5.** Türkiye'de 81 ile İlişkin Eğitim Endeksi Değerleri

İl Adı-İl Kodu	Eğitim Endeksi	İl Adı-İl Kodu	Eğitim Endeksi	İl Adı-İl Kodu	Eğitim Endeksi
Adana(01)	0,76	Giresun(28)	0,76	Samsun(55)	0,76
Adıyaman(02)	0,76	Gümüşhane(29)	0,66	Siirt(56)	0,71
Afyon(03)	0,73	Hakkari(30)	0,75	Sinop(57)	0,75
Ağrı(04)	0,68	Hatay(31)	0,74	Sivas(58)	0,77
Amasya(05)	0,78	Isparta(32)	0,78	Tekirdağ(59)	0,77
Ankara(06)	0,80	İçel(33)	0,76	Tokat(60)	0,74
Antalya(07)	0,76	İstanbul(34)	0,77	Trabzon(61)	0,78
Artvin(08)	0,80	İzmir(35)	0,79	Tunceli(62)	0,78
Aydın(09)	0,76	Kars(36)	0,73	Şanlıurfa(63)	0,68
Balıkesir(10)	0,78	Kastamonu(37)	0,75	Uşak(64)	0,76
Bilecik(11)	0,78	Kayseri(38)	0,77	Van(65)	0,71

Bingöl(12)	0,76	Kırklareli(39)	0,78	Yozgat(66)	0,72
Bitlis(13)	0,72	Kırşehir(40)	0,76	Zonguldak(67)	0,77
Bolu(14)	0,78	Kocaeli(41)	0,79	Aksaray(68)	0,72
Burdur(15)	0,77	Konya(42)	0,74	Bayburt(69)	0,76
Bursa(16)	0,77	Kütahya(43)	0,76	Karaman(70)	0,75
Çanakkale(17)	0,78	Malatya(44)	0,78	Kırıkkale(71)	0,79
Çankırı (18)	0,73	Manisa(45)	0,76	Batman(72)	0,74
Çorum(19)	0,76	Kahramanmaraş(46)	0,74	Şırnak(73)	0,71
Denizli(20)	0,77	Mardin(47)	0,71	Bartın(74)	0,76
Diyarbakır(21)	0,72	Muğla(48)	0,77	Ardahan(75)	0,75
Edirne(22)	0,77	Muş(49)	0,70	Iğdır(76)	0,72
Elazığ(23)	0,77	Nevşehir(50)	0,75	Yalova(77)	0,75
Erzincan(24)	0,78	Niğde(51)	0,74	Karabük(78)	0,79
Erzurum(25)	0,74	Ordu(52)	0,76	Kilis(79)	0,76
Eskişehir(26)	0,79	Rize(53)	0,80	Osmaniye(80)	0,77
Gaziantep(27)	0,73	Sakarya(54)	0,77	Düzce(81)	0,77

Türkiye illeri eğitim endeksi açısından değerlendirildiğinde, ilk sırada Artvin, ikinci sırada Ankara ve üçüncü sırada Rize şehri bulunmaktadır. Son üç sırada, Ağrı, Şanlıurfa ve Gümüşhane illeri bulunmaktadır. İllerin EE'ne göre Türkiye haritası grafiğine Şekil 1'de yer verilmiştir.



Şekil 1. İllerin Eğitim Endeksi'ne Göre Haritası

İllerin EE'ne göre haritası incelendiğinde, batıdan doğuya doğru eğitim endeksi değerlerinin birkaç istisna il dışında (Artvin, Rize, Tunceli vb.) düştüğü gözlemlenmektedir.

#### 4.2 Türkiye'de İller Bazında Sağlık Endeksi Sıralamaları

Türkiye'de iller bazında sağlık endeksi hesaplanırken bir il üzerinden yapılan hesaplamaya ve illerin tümünün endeks değerlerine bu kısımda yer verilmiştir. Adana ili için sağlık endeksi hesaplamasında, 2022 yılında UNDP tarafından yayınlanan "Human Development Index" isimli çalışmada yer alan, DBYS için minimum ve maksimum değerler kullanılarak yapılan hesaplamaya aşağıda yer verilmiştir.

$$SE_{Adana} = \frac{DBYS_{Adana} - DBYS_{min}}{DBYS_{max} - DBYS_{min}} = \frac{77,5 - 20}{85 - 20} = 0,88 \quad (3)$$

Yukarıdaki hesaplama her bir il için yapılmış ve sonuçlara Tablo 6'da yer verilmiştir.

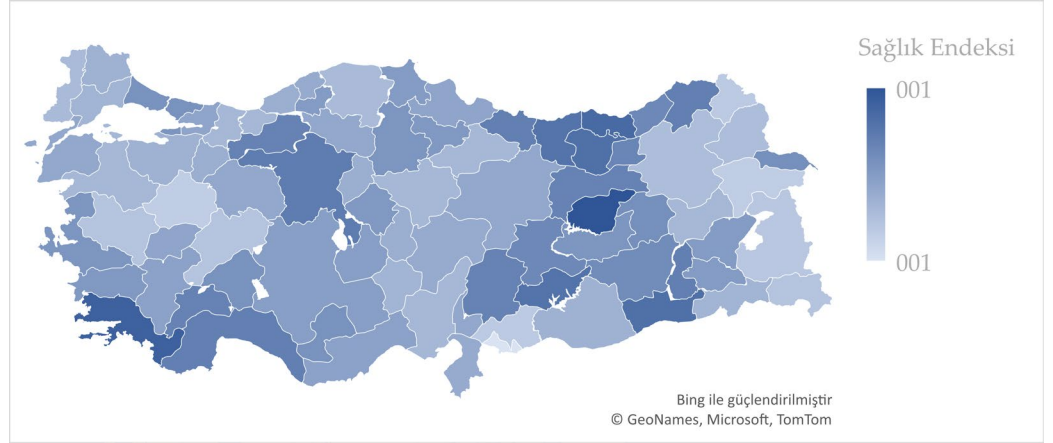
Tablo 6. Türkiye'de 81 ile İlişkin Sağlık Endeksi Değerleri

İl Adı	DBYS (Yıl)	Sağlık Endeksi	İl Adı	DBYS (Yıl)	Sağlık Endeksi	İl Adı	DBYS (Yıl)	Sağlık Endeksi
Adana	77,5	0,88	Giresun	79,7	0,91	Samsun	78,1	0,89
Adıyaman	79,7	0,91	Gümüşhane	79,8	0,91	Siirt	78,4	0,89
Afyon	77,1	0,87	Hakkari	77,1	0,87	Sinop	78,4	0,89
Ağrı	76,8	0,86	Hatay	77,9	0,88	Sivas	78,0	0,88
Amasya	78,5	0,89	Isparta	78,7	0,90	Tekirdağ	77,6	0,88
Ankara	79,4	0,91	İçel (Mersin)	78,2	0,89	Tokat	77,5	0,88
Antalya	79,3	0,91	İstanbul	78,7	0,90	Trabzon	80,0	0,92
Artvin	79,3	0,91	İzmir	78,6	0,89	Tunceli	80,7	0,93
Aydın	78,5	0,89	Kars	77,3	0,87	Şanlıurfa	77,7	0,88
Balıkesir	77,5	0,88	Kastamonu	77,4	0,87	Uşak	78,1	0,89
Bilecik	77,8	0,88	Kayseri	77,9	0,88	Van	77,0	0,87
Bingöl	78,8	0,90	Kırklareli	77,7	0,88	Yozgat	77,5	0,88
Bitlis	78,4	0,89	Kırşehir	78,5	0,89	Zonguldak	77,8	0,88
Bolu	79,2	0,90	Kocaeli	78,1	0,89	Aksaray	78,3	0,89
Burdur	79,2	0,90	Konya	78,3	0,89	Bayburt	79,1	0,90
Bursa	77,7	0,88	Kütahya	76,8	0,86	Karaman	78,7	0,90
Çanakkale	78,0	0,88	Malatya	79,0	0,90	Kırkkale	77,8	0,88
Çankırı	78,0	0,88	Manisa	77,1	0,87	Batman	79,3	0,91
Çorum	78,6	0,89	Kahramanmaraş	79,2	0,90	Şırnak	77,6	0,88
Denizli	78,2	0,89	Mardin	79,8	0,91	Bartın	77,9	0,88
Diyarbakır	78,9	0,90	Muğla	80,3	0,92	Ardahan	76,9	0,87
Edirne	77,4	0,87	Muş	77,5	0,88	Iğdır	78,8	0,90
Elazığ	78,6	0,89	Nevşehir	77,8	0,88	Yalova	78,6	0,89
Erzincan	79,2	0,90	Niğde	77,6	0,88	Karabük	78,4	0,89
Erzurum	77,3	0,87	Ordu	79,3	0,91	Kilis	76,1	0,85
Eskişehir	78,0	0,88	Rize	79,0	0,90	Osmaniye	78,0	0,88
Gaziantep	76,9	0,87	Sakarya	77,5	0,88	Düzce	77,5	0,88

DBYS, minimum değeri olarak 25, maksimum değeri olarak 85 alınmıştır.

Türkiye’de sağlık endeksi değerleri 0,85 ile 0,93 arasında değişmektedir. Türkiye illeri sağlık endeksi açısından değerlendirildiğinde, ilk sırada Tunceli, ikinci sırada Muğla ve üçüncü sırada Trabzon şehri bulunmaktadır. Son üç sırada, Ağrı, Kütahya ve Kilis illeri bulunmaktadır. İllerin sağlık endeksine göre Türkiye haritası grafiğine Şekil 2’de yer verilmiştir.





**Şekil 2.** İllerin Sağlık Endeksi'ne Göre Haritası

Şekil 2 incelendiğinde, 2 büyük metropol olan Ankara ve İstanbul ile Doğu Karadeniz bölgesinde illerin sağlık endeksi değerlerinin 0,90 ve üzerinde olduğu dikkat çekici bir sonuçtur. Ayrıca Akdeniz bölgesinde yer alan, Muğla, Antalya, Burdur, Isparta illerinde de 0,90 ve üzerinde sağlık endeksi değerleri gözlemlenmiştir. Sağlık endeksi verilerine göre ülkemizde, Batı Karadeniz ve Marmara bölgesi dışında, denize kıyısı olan illerin diğer illere göre daha uzun yaşam vaat ettiği söylenebilmektedir. Sağlık endeksine göre Türkiye'de son üç il Ağrı, Kütahya ve Kilis olmuştur.

#### 4.3 Türkiye'de İller Bazında Gelir Endeksi Sıralamaları

Türkiye'de iller bazında gelir endeksi hesaplanırken bir il üzerinden yapılan hesaplamaya ve illerin tümünün endeks değerlerine bu bölümde yer verilmiştir. İller bazında kişi başı GSYH (\$) üzerinden gelir endeksi hesaplamaları yapılmıştır. Adana ili için gelir endeksi hesaplamasında, 2020 yılında UNDP tarafından yayınlanan "Human Development Index" isimli çalışmada yer alan, kişi başı GSYH (\$) için minimum ve maksimum değerler kullanılarak yapılan hesaplamaya aşağıda yer verilmiştir.

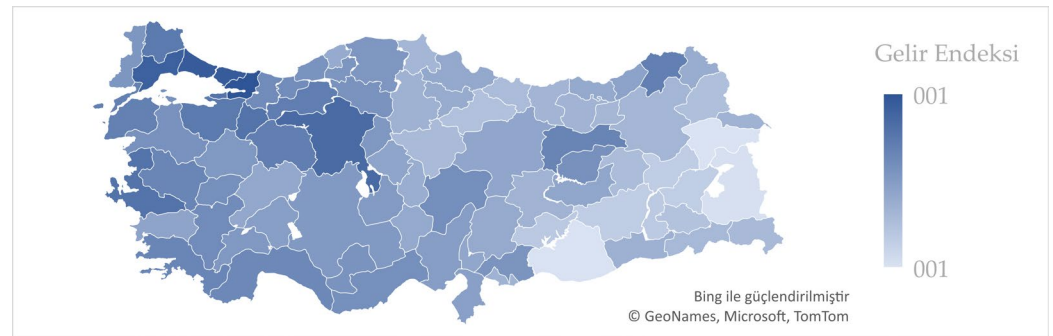
$$GE_{Adana} = \frac{\ln(GSYH_{Adana}) - \ln(GSYH_{min})}{\ln(GSYH_{max}) - \ln(GSYH_{min})} = \frac{\ln(6977) - \ln(100)}{\ln(75000) - \ln(100)} = 0,64 \quad (4)$$

Yukarıdaki hesaplama her bir il için yapılmış ve sonuçlara Tablo 7'de yer verilmiştir.

**Tablo 7.** Türkiye'de 81 ile İlişkin Gelir Endeksi Değerleri

İl Adı	Gelir Endeksi	İl Adı	Gelir Endeksi	İl Adı	Gelir Endeksi
Adana	0,64	Giresun	0,60	Samsun	0,62
Adıyaman	0,56	Gümüşhane	0,60	Siirt	0,57
Afyon	0,62	Hakkari	0,59	Sinop	0,59
Ağrı	0,51	Hatay	0,64	Sivas	0,63
Amasya	0,62	Isparta	0,64	Tekirdağ	0,75
Ankara	0,74	İçel (Mersin)	0,67	Tokat	0,58
Antalya	0,68	İstanbul	0,76	Trabzon	0,62
Artvin	0,70	İzmir	0,72	Tunceli	0,66
Aydın	0,63	Kars	0,58	Şanlıurfa	0,51
Balıkesir	0,66	Kastamonu	0,65	Uşak	0,67
Bilecik	0,72	Kayseri	0,67	Van	0,52
Bingöl	0,58	Kırklareli	0,71	Yozgat	0,59
Bitlis	0,55	Kırşehir	0,63	Zonguldak	0,66
Bolu	0,70	Kocaeli	0,78	Aksaray	0,65
Burdur	0,65	Konya	0,65	Bayburt	0,60
Bursa	0,71	Kütahya	0,65	Karaman	0,66
Çanakkale	0,70	Malatya	0,60	Kırkkale	0,65
Çankırı	0,66	Manisa	0,69	Batman	0,56
Çorum	0,60	Kahramanmaraş	0,62	Şırnak	0,59
Denizli	0,67	Mardin	0,61	Bartın	0,62
Diyarbakır	0,55	Muğla	0,69	Ardahan	0,61
Edirne	0,65	Muş	0,55	Iğdır	0,60
Elazığ	0,63	Nevşehir	0,61	Yalova	0,72
Erzincan	0,69	Niğde	0,62	Karabük	0,66
Erzurum	0,60	Ordu	0,59	Kilis	0,60
Eskişehir	0,70	Rize	0,63	Osmaniye	0,62
Gaziantep	0,66	Sakarya	0,67	Düzce	0,67

Türkiye'de gelir endeksi değerleri 0,78 ile 0,51 arasında değişmektedir. Türkiye illeri gelir endeksi açısından değerlendirildiğinde, ilk sırada Kocaeli, ikinci sırada İstanbul ve üçüncü sırada Tekirdağ şehri bulunmaktadır. Son üç sırada, Van, Şanlıurfa ve Ağrı illeri bulunmaktadır. İllerin gelir endeksine göre Türkiye haritası grafiğine Şekil 4'te yer verilmiştir.

**Şekil 3.** İllerin Gelir Endeksi'ne Göre Haritası

3 büyük metropol olan İstanbul, Ankara ve İzmir'in ilk üç sırada olması beklenen gelir endeksinde Kocaeli'nin ilk sırada olması dikkat çekicidir. Gelir Endeksi sıralamasında, Kocaeli'ni sırasıyla, İstanbul, Tekirdağ, Ankara, Bilecik ve İzmir takip etmektedir. Genel olarak Türkiye haritası incelendiğinde, batıdan doğuya doğru kişi başına düşen gelir aracılığıyla hesaplanan endeks değerlerinin birkaç istisna il dışında

(Gaziantep, Tunceli, Artvin, Erzincan) azaldığı gözlemlenmektedir. Gelir endeksi değeri olarak son üç sırada yer alan iller sırasıyla, Ağrı, Şanlıurfa ve Van'dır.

#### 4.4 Türkiye'de İller Bazında İnsani Gelişim Endeksi Sıralamaları

Türkiye'de iller bazında insani gelişim endeksi hesaplanırken bir il üzerinden yapılan hesaplama ve illerin tümünün endeks değerlerine bu bölümde yer verilmiştir. İller bazında İGE hesaplanırken, eğitim endeksi, sağlık endeksi ve gelir endeksinin geometrik ortalaması alınmaktadır.

Adana ili için insani gelişim endeksi hesaplamasına aşağıda yer verilmiştir.

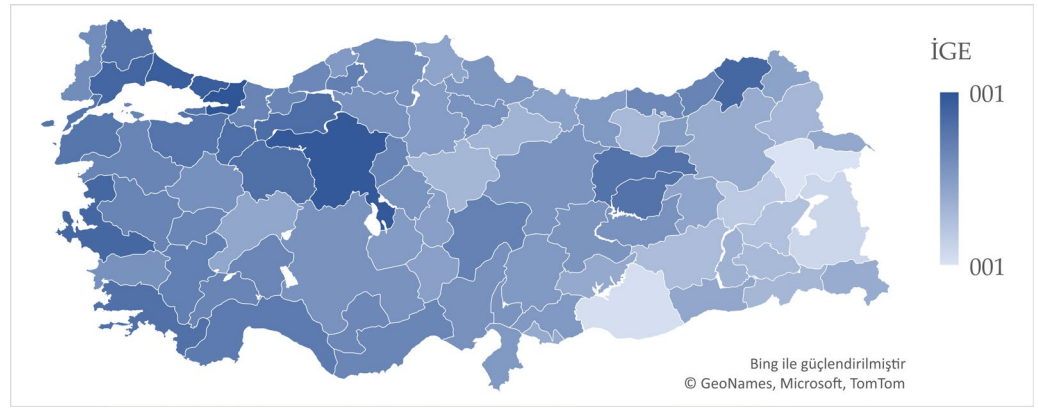
$$\dot{I}GE_{Adana} = \sqrt[3]{GE * SE * EE} = \sqrt[3]{0,64 * 0,88 * 0,76} = 0,75 \quad (5)$$

Yukarıdaki hesaplama her bir il için yapılmış ve sonuçlara Tablo 8'de yer verilmiştir.

**Tablo 8.** Türkiye'de 81 ile İlişkin İnsani Gelişim Endeksi Değerleri

İl Kodu	GE	SE	EE	İGE	İl Kodu	GE	SE	EE	İGE	İl Kodu	GE	SE	EE	İGE
1	0,64	0,88	0,76	0,75	28	0,60	0,91	0,76	0,75	55	0,62	0,89	0,76	0,75
2	0,56	0,91	0,76	0,73	29	0,60	0,91	0,66	0,71	56	0,57	0,89	0,71	0,71
3	0,62	0,87	0,73	0,73	30	0,59	0,87	0,75	0,73	57	0,59	0,89	0,75	0,74
4	0,51	0,86	0,68	0,67	31	0,64	0,88	0,74	0,75	58	0,63	0,88	0,77	0,75
5	0,62	0,89	0,78	0,75	32	0,64	0,90	0,78	0,77	59	0,75	0,88	0,77	0,80
6	0,74	0,91	0,80	0,81	33	0,67	0,89	0,76	0,77	60	0,58	0,88	0,74	0,72
7	0,68	0,91	0,76	0,78	34	0,76	0,90	0,77	0,81	61	0,62	0,92	0,78	0,76
8	0,70	0,91	0,80	0,80	35	0,72	0,89	0,79	0,80	62	0,66	0,93	0,78	0,79
9	0,63	0,89	0,76	0,75	36	0,58	0,87	0,73	0,72	63	0,51	0,88	0,68	0,68
10	0,66	0,88	0,78	0,77	37	0,65	0,87	0,75	0,76	64	0,67	0,89	0,76	0,77
11	0,72	0,88	0,78	0,79	38	0,67	0,88	0,77	0,77	65	0,52	0,87	0,71	0,68
12	0,58	0,90	0,76	0,73	39	0,71	0,88	0,78	0,79	66	0,59	0,88	0,72	0,72
13	0,55	0,89	0,72	0,71	40	0,63	0,89	0,76	0,75	67	0,66	0,88	0,77	0,76
14	0,70	0,90	0,78	0,79	41	0,78	0,89	0,79	0,82	68	0,65	0,89	0,72	0,75
15	0,65	0,90	0,77	0,77	42	0,65	0,89	0,74	0,75	69	0,60	0,90	0,76	0,74
16	0,71	0,88	0,77	0,78	43	0,65	0,86	0,76	0,75	70	0,66	0,90	0,75	0,76
17	0,70	0,88	0,78	0,78	44	0,60	0,90	0,78	0,75	71	0,65	0,88	0,79	0,77
18	0,66	0,88	0,73	0,75	45	0,69	0,87	0,76	0,77	72	0,56	0,91	0,74	0,72
19	0,60	0,89	0,76	0,74	46	0,62	0,90	0,74	0,75	73	0,59	0,88	0,71	0,72
20	0,67	0,89	0,77	0,77	47	0,61	0,91	0,71	0,73	74	0,62	0,88	0,76	0,75
21	0,55	0,90	0,72	0,71	48	0,69	0,92	0,77	0,79	75	0,61	0,87	0,75	0,74
22	0,65	0,87	0,77	0,76	49	0,55	0,88	0,70	0,70	76	0,60	0,90	0,72	0,73
23	0,63	0,89	0,77	0,75	50	0,61	0,88	0,75	0,74	77	0,72	0,89	0,75	0,78
24	0,69	0,90	0,78	0,78	51	0,62	0,88	0,74	0,74	78	0,66	0,89	0,79	0,77
25	0,60	0,87	0,74	0,73	52	0,59	0,91	0,76	0,74	79	0,60	0,85	0,76	0,73
26	0,70	0,88	0,79	0,79	53	0,63	0,90	0,80	0,77	80	0,62	0,88	0,77	0,75
27	0,66	0,87	0,73	0,75	54	0,67	0,88	0,77	0,77	81	0,67	0,88	0,77	0,77

Türkiye'de İGE değerleri 0,82 ile 0,67 arasında değişmektedir. Türkiye illeri İGE açısından değerlendirildiğinde, ilk sırada Kocaeli, ikinci sırada Ankara ve üçüncü sırada İstanbul şehri bulunmaktadır. Son üç sırada, Van, Şanlıurfa ve Ağrı illeri bulunmaktadır. İllerin İGE'ye göre Türkiye haritası grafiğine Şekil 4'te yer verilmiştir.



Şekil 4. İllerin İnsani Gelişim Endeksi'ne Göre Haritası

3 büyük metropol olan İstanbul, Ankara ve İzmir'in ilk üç sırada olması beklenen İGE endeksinde, gelir endeksine benzer olarak Kocaeli'nin ilk sırada olması dikkat çekicidir. İGE iller sıralamasında, Kocaeli'yi sırasıyla, Ankara, İstanbul, Tekirdağ, İzmir ve Artvin takip etmektedir. Genel sıralama incelendiğinde, ilk 10 sırada Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Anadolu Bölgesi illerinin hiçbirinin bulunmaması en dikkat çekici sonuç olarak göze çarpmaktadır. Türkiye haritası incelendiğinde, batıdan doğuya doğru hesaplanan endeks değerlerinin birkaç istisna il dışında (Artvin(6), Tunceli(12), Erzincan(13), Rize(21)) azaldığı gözlemlenmektedir. İGE değeri olarak son üç sırada yer alan iller sırasıyla, Van, Şanlıurfa ve Ağrı'dır.

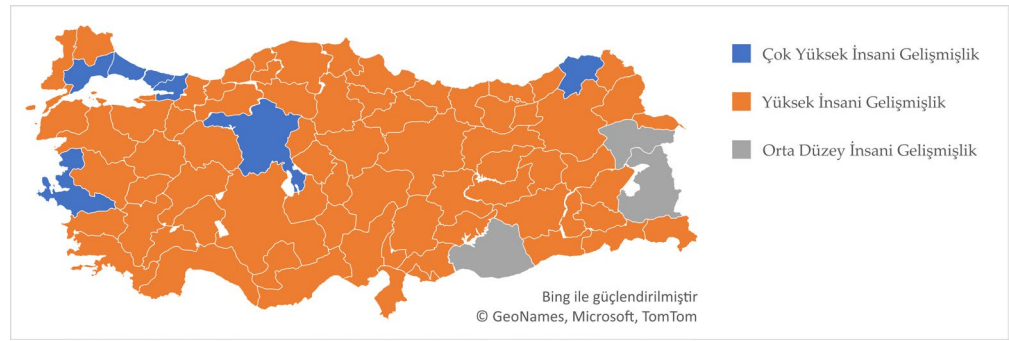
İGE'ye göre birimlerin, çok yüksek insani gelişim, yüksek insani gelişim, orta düzey insani gelişim ve düşük insani gelişim olarak dört farklı grupta sınıflandırılmasına, 2014 yılı İnsani Gelişim Raporu'nda yer verilmiştir. (UNDP, 2022).

Tablo 9. Ülkelerin İGE Değerine Göre Sınıflandırılması

İGE Birim Sınıflandırma	İGE Değeri
Çok Yüksek İnsani Gelişime Sahip Birim	0,8 ve üzeri
Yüksek İnsani Gelişime Sahip Birim	0,7-0,79
Orta Düzey İnsani Gelişime Sahip Birim	0,55-0,69
Düşük İnsani Gelişime Sahip Birim	0,55 altı

Tablo 9'da ülkelerin İGE değerine göre sınıflandırılması yer almaktadır. İGE değeri 0,55 altında olan ülkeler düşük insani gelişime sahip ülke olarak nitelendirilirken, 0,55-0,69 aralığında İGE değerine sahip ülkeler orta düzey insani gelişime sahip ülke olarak nitelendirilmektedir. 0,7-0,799 aralığında İGE değerine sahip ülkeler yüksek insani gelişime sahip ülke olarak nitelendirilirken, 0,8 ve üzeri İGE değerine sahip ülkeler çok yüksek insani gelişime sahip ülke olarak nitelendirilmektedir. Türkiye, 2022 yılı İGE değeri ile çok yüksek insani gelişime sahip ülke olarak nitelendirilmektedir.

İller bazında Türkiye değerlendirildiğinde, 6 il "çok yüksek insani gelişime" sahip, 72 il "yüksek insani gelişime" sahip, 3 il "orta düzey insani gelişime" sahip olarak sınıflandırılmıştır. İlgili sınıflandırmaya ilişkin haritaya Şekil 5'te yer verilmiştir.



Şekil 5. İllerin İnsani Gelişim Endeksi Sınıflandırması

Şekil 5 incelendiğinde, Türkiye’de Marmara Bölgesi’nde bulunan illerden Kocaeli, İstanbul, Tekirdağ illerinin “Çok Yüksek İnsani Gelişim” kategorisinde bulunması ilgi çekici bir sonuçtur. Ege Bölgesi’nde İzmir ili “Çok Yüksek İnsani Gelişim” düzeyine sahipken diğer iller “yüksek insani gelişim” düzeyine sahiptir. Akdeniz Bölgesi’nde tüm iller “yüksek insani gelişim” düzeyine sahiptir. İç Anadolu Bölgesi’nde, Ankara ili “çok yüksek insani gelişim” düzeyine sahipken diğer iller “yüksek insani gelişim” düzeyindedir. Karadeniz Bölgesi’nde, Artvin ili “çok yüksek insani gelişim”, diğer iller “yüksek insani gelişim düzeyine sahiptir. Doğu Anadolu Bölgesi’nde, Ağrı ve Van illeri “orta düzey insani gelişim” düzeyine, diğer iller, “yüksek insani gelişim” düzeyine sahiptir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde, Şanlıurfa ili “orta düzey insani gelişim düzeyine, diğer tüm iller “yüksek insani gelişim” düzeyine sahiptir.

### 5. Sonuç ve Öneriler

1990 yılından bu yana ülkeler için hesaplanan İGE, sağlık, eğitim ve gelir boyutlarını içermektedir. Bu üç boyut için üç farklı endeks hesaplaması yapılmakta ve bu üç alt endeksin geometrik ortalaması alınarak ilgili ülke için İGE değeri bulunmaktadır. İGE, birimleri, “çok yüksek insani gelişim”, “yüksek insani gelişim”, “orta düzey insani gelişim” ve “düşük düzey insani gelişim” olarak 4 farklı kategoride sınıflandırmaktadır. Türkiye, 2022 yılında “çok yüksek insani gelişim” düzeyindedir. Ancak 2022 yılı için Türkiye’de iller bazında İGE değerlerini içeren bir çalışma bulunmamaktadır.

Yukarıdaki paragrafta belirtilen sebep doğrultusunda çalışmaya yön verilmiş ve Türkiye’de 2022 yılı için iller bazında, sağlık endeksi, eğitim endeksi ve gelir endeksi değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonrasında, her bir il için İGE değerleri hesaplanarak ilgi çekici sonuçlar yorumlanmıştır.

İller bazında eğitim endeksi incelendiğinde, Artvin ilinin birinci sırada yer alması dikkat çekici bir sonuçtur. Eğitim endeksi sıralamasında ilk beş sıradaki iller sırasıyla, Artvin, Ankara, Rize, Eskişehir ve Kocaeli almıştır. Eğitim endeksi sıralamasında ilk 10 sırada sadece bir Doğu Anadolu Bölgesi ili bulunması, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden hiçbir ilin bulunmaması dikkat çekici sonuçlardır. Eğitim alanında yapılacak yatırımların bu bölgelere yoğunlaşarak yapılması bu çalışma sonucunda yazarlar tarafından politika yapıcılara bir çözüm önerisi olarak sunulmaktadır.

İller bazında sağlık endeksi incelendiğinde, Tunceli ilinin birinci sırada gene dikkat çekici bir sonuçtur. Sağlık endeksi sıralamasında ilk 5 sırayı alan iller sırasıyla, Tunceli, Muğla, Trabzon, Gümüşhane ve Mardin’dir. Sağlık Endeksi iller sıralamasında ilk 10 sırada hiç Marmara Bölgesi’nden il bulunmaması, Karadeniz Bölgesi’nden 4 ilin bulunması irdelenmesi gereken bir sonucu işaret etmektedir. Bir sanayi bölgesi olan ve hava kirliliğinin en fazla bulunduğu bölge olan Marmara Bölgesi’nde, sağlık endeksi değerlerinin diğer bölgelere göre daha düşük olması bu bölge için bu konuda önlem alınması gerekliliğini gözler önüne sermektedir. Sanayi bölgelerinin tüm ülkeye daha dengeli dağılması hem sağlık hem de ekonomi açısından ülkeye daha faydalı olacaktır.

İller bazında gelir endeksi incelendiğinde, Kocaeli ili ilk sırada yer alırken sırasıyla İstanbul, Tekirdağ, Ankara, Bilecik illeri bu ili takip etmektedir. Gelir endeksi iller sıralamasında ilk 10 sırada 7 adet Marmara Bölgesi ilinin bulunması çalışma sonucunda elde edilen en ilgi çekici sonuçlardan biridir. Gelir endeksinde ilk 10 sıralamaya il sokan diğer bölgeler birer il ile Ege Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi ve Karadeniz Bölgesi'dir. Gelir endeksinde ilk 10 sırada, Akdeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinden hiç il bulunmamaktadır. Bu durumda, ülkede bölgesel bazda gelir eşitsizliğine işaret etmektedir. Sanayi bölgelerinin büyük çoğunluğunun Marmara Bölgesi sınırları içinde bulunması gene bu konuda da oluşan adaletsizliğin sebeplerinden biridir.

İller bazında insani gelişim endeksi incelendiğinde, Kocaeli ili ilk sırada yer almaktadır. Kocaeli ilini takip eden iller sırasıyla, Ankara, İstanbul, Tekirdağ, İzmir ve Artvin olmuştur. İGE, iller sıralamasında ilk 10 sırada yer alan illerin, 4'ü Marmara Bölgesi'nde, 2'si İç Anadolu Bölgesi'nde, 2'si Karadeniz Bölgesi'nde, 1'i Ege ve 1'i Akdeniz Bölgesi'ndedir. İGE ilk 10 sırada, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nden hiçbir il bulunmamaktadır. Sağlık endeksinde 1. sırada, eğitim endeksinde 10. sırada yer alarak ilk 10'da bulunan Tunceli ilinin, gelir endeksinde 27. sırada oluştu çalışmada yazarlar tarafından ilginç bulunan bir sonuçtur.

İGE sınıflandırmasına göre, ülkemizde bulunan 81 ilin 6'sı "çok yüksek insani gelişim" düzeyinde, 72'si "yüksek insani gelişim" düzeyinde ve 3'ü "orta düzey insani gelişim" düzeyinde sınıflandırılmıştır. Ülkemizde, "orta düzey insani gelişim" düzeyine sahip olan illerin bir üst kategori olan "yüksek insani gelişim" düzeyine, "yüksek insani gelişim" düzeyine sahip illerin "çok yüksek insani gelişim" düzeyine çıkması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Tüm sonuçlar bir arada dikkate alındığında, Marmara Bölgesi'ne yoğunlaşan sanayi bölgesinin bölge halkı için gelir açısından ne kadar faydalı olduğu gelir endeksi ile gözler önüne serilse de sağlık endeksinde hiçbir Marmara Bölgesi ilinin bulunmaması hava kirliliğinin insan hayatını ne kadar olumsuz etkilediğini gözler önüne sermektedir. Ülkeye yapılacak sanayi bazlı yatırımların diğer bölgelere dağılması yazarlar tarafından öneri olarak sunulmaktadır. Eğitim endeksi değerleri diğer illerden ileride olan, sağlık endeksi değerleri de gene yukarıda olan, Artvin, Tunceli, Erzincan gibi illerde de gelir imkanlarını artırıcı çevre dostu yatırımlar yapıp bölge halkına gerekli yönlendirmeler yapılırsa bu illerin insani gelişim olarak daha ileri seviyelere gideceği açıktır. Türkiye'de dengeli gelişme politikaları uygulandıkça refah seviyesi ile İGE yükselişini sürdürecektir.

İlerleyen yıllarda, çalışmayı geliştirmek isteyen araştırmacılar, iller için veriyi güncelleyebilir ya da bölgesel analizlerin daha yoğun olduğu çalışmalar yapabilirler.

## Kaynakça

- Alkire, S. (2010). Human development: Definitions, critiques, and related concepts. *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) Working Paper*, No: 36, 1-54.
- Akyüz, B., E. & İpekçi-Çetin, E. (2022). İnsani gelişme endeksi ve VIKOR yöntemine göre Türkiye'deki illerin sıralaması. *Verimlilik Dergisi*, (1), 60-77.
- Bucak, Ç. (2021). AB15 ülkelerinde ve Türkiye'de ekonomik karmaşıklık endeksi, insani gelişme endeksi ve karbon emisyonu: Panel veri analizi. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 12(1), 71-88. Doi: 10.18354/esam.763411.
- Çağlar, A. & Keten, N.D. (2018). İllerin insani gelişme endeksinin veri zarflama analizi ile ölçülmesi. *Ege Academic Review*, 18(4), 565-578.
- Demiray-Erol, E. (2011). İnsani Gelişme yaklaşımı doğrultusunda beşerî kalkınmanın boyutları: Gelişmekte olan ülkeler. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 3(2), 99-108.
- Dikmen, H. & Büyükerkan, E. (2020). İnsani gelişme endeksine genel bir bakış ve Türkiye değerlendirmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(73), 1170-1178.

- Dholakia, R., H. (2003). Regional disparity in economic and human development in India. *Economic and Political Weekly*, 38(39), 4166-4172.
- Erdem, E. & Çelik, B. (2019). İnsani gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Bazı Afrika ülkeleri üzerine bir uygulama. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 13-36.
- Günsoy, G. (2005). İnsani gelişme kavramı ve sağlıklı yaşam hakkı. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 35-52.
- Gürses, D. (2009). İnsani gelişme ve Türkiye. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1282), 339-350.
- Gülel, F.E., Çağlar, A., Kangallı-Uyar, S. G., Karadeniz, O. & Yeşilyurt, M. E. (2017). Türkiye’de illere göre insani gelişme endeksi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (7), 208-2016.
- Kazar, G. & Kazar, A. (2013). Eşitsizlikle uyumlandırılmış insani gelişme endeksinin Türkiye için değerlendirilmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 195-208.
- Kızılaslan, N. & Karaömer, M. (2013). İnsani gelişme endeksinin Türkiye açısından incelenmesi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 3(2013), 47-58.
- Kocafece-Cebeci, A. & Cebeci, İ. (2014). Türkiye’nin insani gelişme endeks değerinin 2011-2012 karşılaştırması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 123-131.
- Meydan, M. C. & Sarı, V. İ. (2018). İnsani gelişme endeksi ve alt endekslerinin Türkiye’deki iller için ölçülmesi. *Kent Araştırmaları Dergisi*, 9(24), 387-429. Doi:10.31198/idealkent.450118.
- Neumayer, E. (2001). The human development index and sustainability a constructive proposal. *Ecological Economics*, 39(2001), 101-114.
- Ranis, G., Stewart, F., & Ramirez, A. (2000). Economic growth and human development. *World Development*, 28(2), 197-219.
- Tıraş, H., H. (2019). Türkiye için insani gelişim göstergeleri. *BEYDER*, 14(1),15-31
- Uçan, O., & Koçak, E. (2018). İnsani gelişme endeksi ile büyüme ilişkisi: Pedroni eşbütünlük örneği. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 55-61.
- UNDP. (2022). *Human Development Report 2021/2022*. New York: Gerry Quinn and Human Development Report Office.
- Ünal, Ç. (2008). İnsani gelişim endeksine göre Türkiye’nin bölgesel farklılıkları. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 6(2), 89-113.
- Yavuz, N. & Sevüktekin, M. (2022). Veri madenciliğinde iki aşamalı kümeleme ile insani gelişme endeksi incelemesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(3), 1153-1168. 10.18069/firatsbed.1029895.
- Yeşilyurt, F., Yeşilyurt, M. E., Karadeniz, O., Gülel, F.E. Karadeniz, H. K. & Çağlar, A. (2016). Cinsiyet ve il kısımlı insani gelişme endeksi: Türkiye örneği. *Ekonomi-tek*, 5(3), 21-56.
- Yigiteli, N. & Sanli, D. (2020). Türkiye’de illere göre insani gelişme endekslerinin hesaplanması: 2009-2018 kapsamlı bir panel veri seti. *Ekonomi Kültür ve Toplum Dergisi*, (61),1-40. <https://doi.org/10.26650/JECS2019-006>
- Zanbak, M. & Özeş-Özgür, R. (2019). İnsani gelişme endeksi bağlamında Avrupa Birliği’ne üye ve aday ülkelerin karşılaştırmalı analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(2),175-192. <http://dx.doi.org/10.11611/yead.501903>
- Zor, A. (2020). İnsani gelişme endeksi ve Türkiye. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 38-52.

**Çıkar Çatışması:** Yoktur.

**Finansal Destek:** Yoktur.

**Etik Onay:** Yoktur.

**Yazar Katkısı:** İsa Gürkan MERAL (%34), Uğur YILDIRIM (%33), İbrahim AYTEKİN (%33)

**Conflict of Interest:** None

**Funding:** None.

**Ethical Approval:** None.

**Author Contributions:** İsa Gürkan MERAL (34%), Uğur YILDIRIM (33%), İbrahim AYTEKİN (33%)