

## **YOKSULLUĞUN ÇOK BOYUTLU OLARAK ÖLÇÜLMESİ VE ÜLKELER ARASINDA YOKSULLUK SIRALAMALARININ YAPILMASI**

**Araş. Gör. Tolga KABAŞ,**  
**Ç.U.,İ.İ.B.F., İktisat Bölümü,**  
**e-posta: tkabas@cu.edu.tr**

### **Özet**

Yoksulluğun ölçülmeden önce tanımlanması ve kavramsal olarak anlaşılması gerekir. Yoksulluğun tanımı genişledikçe ölçülmesi de o kadar zorlaşmaktadır. Yoksulluğun tanımlarına göre ölçümünde kullanılan göstergeler farklılık gösterir. Bu yüzden yoksulluğun kesin tanımlarının yapılması ölçümler açısından çok önemlidir. Tanımların değişmesi sonucunda değişen yoksulluk göstergeleri farklı insanları ve grupları yoksul olarak tanımlar. Ayrıca, yoksulluğun tanımlarının değişmesi yoksullukla mücadelede de farklı politikalara yol açar. Yoksulluğu tanımlayabilmek için en sıkça kullanılan bir yaklaşım da A.Sen'in Kapasite Yaklaşımıdır. Kapasite yaklaşımında yoksulluk temel kapasitelere ulaşamamak olarak tanımlanır. BM Kalkınma Programı tarafından hesaplanan İnsani Gelişme ve İnsani Yoksulluk Endeksleri A.Sen'in Kapasite Yaklaşımına dayanır. Çok boyutlu olarak hesaplanan endekslerde parasal olmayan göstergeler kullanılarak insani gelişmenin veya yoksulluğun düzeyleri hesaplanır.

### **Abstract**

Before measuring the level of poverty, poverty should be clearly and conceptually understood. When the definition of poverty broadens, its measurement becomes more complicated. The indicators, which are used to evaluate poverty, change with its definitions. Having clear definitions of poverty is important for its measurement. When the definitions of poverty changes, the indicators identify different people and groups as poor. In addition, changing definitions of poverty causes different poverty reduction strategies. One of the most popular perspective for understanding poverty is the Capability Approach of A. Sen. In the capability approach, poverty is defined as lack of main capacities. The Human Development and Poverty Indexes which are estimated by UNDP is based on the Capability Approach of A. Sen. Non-monetary indicators are used in these multidimensional indexes to evaluate the extent of human development and poverty.

\* Tez Danışmanım, saygıdeğer Hocam Prof. Dr. Murat Doğanlar'a yardımları için çok teşekkür ederim.

## **1. Giriş**

İnsanların refahı veya mutluluğu kalkınma iktisadının asıl amacıdır. Bu amaç literatürde sık sık yoksullukla mücadele olarak söylenmektedir. Son 50 yıl içerisinde kalkınma literatüründe yapılan tartışmalar sonucunda, insanların refahı daha geniş bir perspektif ile açıklanmaktadır. İnsan refahının tanımları ve ölçümleri yapılırken aslında bir araç olan GSYİH/GSMH'ların yanısıra parasal olmayan göstergelerin de kullanıldığı daha geniş tanımlara geçiş yapılmıştır.

İnsanların ekonomik anlamda refahı veya mutluluğu 1950'lerde GSYİH'nin büyüme oranıyla ölçülmüştür. Çünkü bu görüşe göre, bir ülkede büyüme var ise, yaratılan gelir eninde sonunda yoksullara da ulaşmaktaydı. 1960'larda kişi başına düşen milli gelir refah göstergesi olarak kullanılmıştır. 1970'lerde ise temel ihtiyaçların karşılanması insan refahının en önemli ögesi olarak kabul edilmiştir. 1980'lerde ise kişi başına düşen gelirle birlikte parasal olmayan faktörler de insan refahının ölçümünde kullanılmıştır. 1990'lara gelindiğinde A. Sen'in önderliğini yaptığı insani gelişme yaklaşımı insanların refahını anlamak için kullanılan perspektif olmuştur. 2000'lerde ise evrensel haklar ve özgürlükler ön plana çıkmıştır. Evrensel olarak 2015 yılı için kabul edilen Bin Yıl Kalkınma Hedefleri insani yoksulluğun aşılması için atılan en büyük adım olmuştur(Sumner,2004:1-3).

İnsan refahının (veya yoksulluğunun) çok boyutlu olduğu bilinmektedir. Refahın (veya yoksulluğun) çok boyutlu olarak ölçülmesi için son yıllarda çalışmalar yapılmaktadır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın geliştirdiği İnsani Gelişme Paradigması ve İnsani Gelişme Raporlarında yayınlanan endeksleri, bu yaklaşımın gelişmesini sağlamaktadır. Bretton Woods kurumları (IMF, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü) yoksulluğu tek boyut ile yani gelir/harcama seviyelerine göre hesaplamaktadır. Araştırmacılar tarafından yaygın olarak kullanılan günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırı buna örnek olarak gösterilebilir. Fakat, tek boyutlu yani tek göstergeye dayanan bu yaklaşım, yoksulluğun çok karmaşık olan doğasını yansıtmamaktadır. Ayrıca, çok boyutlu bir hesaplama yöntemi kimlerin yoksul olduğunu ve yoksullukla mücadele yollarını daha etkin olacak biçimde değiştirecektir (Qızılbash,2004:355).

Ancak, Amartya Sen'in Kapasite Yaklaşımını izleyen çok boyutlu yaklaşımlara karşı öne sürülen bir eleştiri çok boyutlu ölçümlerin yararlı olmalarına rağmen genellikle keyfi bir şekilde yapılmalarıdır. Bu yöntemde yoksulluğun ölçülmesi için seçilen göstergelere verilen ağırlıklar da kurala bağlı değildir. Bu yüzden ülkeleri yoksulluk seviyelerine göre sıralarken hangi göstergelerin ne gibi ağırlıklar ile kullanıldığı önem taşımaktadır. Fakat, benzer problemler gelir veya harcama düzeylerinin yoksulluk ölçümünde kullanılmasında da görülür. Bu yöntem ile yoksulluk sınırı hesaplanırken, mal sepetinin veya temel ihtiyaçların seçilmesinde de benzer eleştiriler yapılmaktadır(Qızılbash,2004:356).

Bu çalışma 24 tane gelişmekte olan ülkeyi kapsamaktadır. 24 ülkenin yoksulluğunu ortaya koyabilmek için 10 farklı gösterge kullanılacaktır. 24 tane gelişmekte olan ülkenin yoksulluk düzeylerinin ölçülmesinde kullanılacak ilk yöntem

Anand-Sen'in (1997) geliştirdiği İnsani Yoksulluk Endeksinde (İYE) kullanılan yöntemdir. Bu çalışmada da İnsani Yoksulluk Endeksinde olduğu gibi alfa üç olarak kullanılacaktır(alfa büyüdükçe en büyük yoksunluklara sahip boyutlara daha büyük ağırlık verilmektedir). İlk dört göstergesi kullanarak İYE(3)4 endeksi hesaplanacaktır. Sonraki üç gösterge ilave edilerek İYE(3)7 ve daha sonraki üç gösterge ilave edilerek de İYE(3)10 hesaplanacaktır. Ülkelerin yoksulluk düzeylerinin ölçülmesinde kullanılacak diğer yöntem ise Borda Kuralıdır. Bu yöntem İYE(3)4, İYE(3)7 ve İYE(10) endeks değerlerinin sonuçlarını kontrol edilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışmada kullanılan İYE(3)4, İYE(3)7 ve İYE(3)10 endeksleri ve Borda Kuralı yoksulluğun en fazla hangi ülkelerde bulunduğunu çok boyutlu olarak anlamamızı sağlayacaktır. Bazı ülkeler bu tür endeksleri yoksullukla mücadele için kullanmaktadır. 24 ülkenin yoksulluk düzeyleri üç endeks ve Borda Kuralı ile hesaplandıktan sonra, bulunan sonuçlar milli gelir ve İnsani Gelişme Endeksi (İGE) verileriyle karşılaştırılacaktır. Bulunan sonuçlar açıklandıktan sonra yoksullukla mücadele bağlamında da politika önerileri yapılacaktır.

Bu iki yöntem kafa sayım oranı gibi yoksulların kimler olduğunu veya sayısını göstermemektedir. İki yöntemde de yoksulluğu açıklayacak daha iyi göstergeler kullanılabilir. Örneğin, ekonomik istikrarsızlığı açıklamak için işsizlik oranı kullanılabilir. Ancak, yoksul ülkeleri kapsayan araştırmalarda, kullanılmalari durumun da çok faydalı olabilecek verileri çok zor bulunmaktadır. Bu yüzden, bu çalışmada da kullanılan veriler birbirlerine zaman açısından yakın olsalar bile aynı yıllara ait değildir.

## **2. İnsani Gelişme/Yoksulluk Yaklaşımı**

Sen (1976) yaptığı çalışmada yoksulluğun ölçülmesi için iki sorunun cevaplanması gerektiğini belirtmiştir. Birinci soru, kimlerin yoksul olduğunun bulunmasıdır. İkinci soru ise, yoksulların tek bir gösterge altında nasıl toplanacağıdır. İlk sorunun çözümü için gelir/harcama düzeyleri kullanılarak asgari geçim düzeyini gösteren yoksulluk sınırı bulunmaktadır. Eğer bir insan yoksulluk sınırının altında bir gelire/harcama düzeyine sahipse yoksul sayılmaktadır. Sen, ikinci sorunun çözümü için ise, kafa sayım oranı (yoksulluk sınırının altında bir gelir/harcamaya sahip insanların oranı) ile gelir açığı oranını (yoksulların ortalama geliri ile yoksulluk sınırı arasındaki farkın yoksulluk sınırına olan oranı) önermiştir. Fakat bu iki göstergenin yoksullar arasındaki gelir dağılımına duyarlı olmadığı için, Sen sonra Sen endeksi olarak bilinen daha iyi bir endeks geliştirmiştir. Ayrıca, neoklasik teorideki ve yoksulluk probleminin analizindeki eksikliklerin farkını anlayan Sen, yoksulluğu çok boyutlu olarak inceleyen kapasite yaklaşımını da kurmuştur(Chakravarty,2005:3).

Bir toplumun refahı (veya yoksulluğu) çok boyutludur. Dolayısıyla, çok boyutlu olan refah (veya yoksulluk) yalnızca parasal olan göstergelerle açıklanamaz, para ile ifade edilmeyen göstergelere de gereksinim duyulur. Bir insanın geliri veya tüketimi yüksek ise para ile ifade edilemeyen boyutlarda da durumunu iyileştirebilir. Ancak, parasal olarak ifade edilemeyen boyutlar için bir pazar bulunmuyorsa, yüksek gelirene

rağmen birey refahını artıramaz. Bu yüzden, gelir tek başına insan refahının göstergesi olarak kabul edilmez. Gelirin yanısıra, doğumda yaşam beklentisi, beslenme düzeyi, okur-yazarlık oranı, kamu mallarına ulaşılabilirlik gibi parasal olarak ifade edilmeyen göstergeler kullanılmak zorundadır (Chakravarty,2005:3).

Sen'in kapasite yaklaşımı çok esnek bir çerçeve içerisinde politika yapıcıların yoksul insanların karşılaştıkları sorunları anlamalarına yol açar. Bu çerçevede katı ortodoks politika önerileri yer almaz. Sen'in yaklaşımı insani gelişmeyi bir insanın kapasitesinin (capability) ve kazanımlarının (functionings) genişleme süreci veya bir insanın yapabileceği, olabileceği şeyler olarak ifade eder. Bu da kısaca insanların seçimlerinin(choices) artması olarak da söylenebilir. Böylece, Sen'in yaklaşımına göre kalkınma, insanoğlunun yapabileceği veya olabileceği şeylerin sayısının artması anlamına gelir. Sağlıklı olmak, iyi beslenmek, bilgili olmak ve toplum içerisinde yer almak vs. kapasitelere örnek olarak verilebilir. Sen'in bu bakış açısıyla, kalkınma insanoğlunun yapabileceği şeylerin önündeki engellerin kaldırılması anlamına gelir. Bu da cehaletin, hastalığın, sivil ve siyasi özgürlüklerin önündeki engellerin ortadan kaldırılması anlamına gelir(Fukuda-Par,2003:302-303).

Birleşmiş Milletler'in İnsani Gelişme Yaklaşımı (Human Development Approach) Sen'in görüşlerine dayalıdır. Bu görüşe göre insanoğlunun yaşamındaki iyileşmeler kalkınmanın asıl amacını oluşturur. Bu yaklaşım ekonomik performansa dayalı olan Neoliberal yaklaşımdan farklıdır. Mahbub ul Haq 1990 yılında İnsani Gelişme Raporlarını (Human Development Reports) başlatırken kalkınma ekonomisinin odağını milli gelir muhasebesinden insan merkezli politikalara kaydırmayı amaçlamıştır. Haq insani gelişmeyi ölçecek bir endeksin kamuoyunu, akademik çevreleri ve politika yapıcıları kalkınmayı ekonomik performansla değil, insani gelişme ile değerlendirmelerini sağlayacağını düşünmüştür. Böylece, Haq İnsani Gelişme Endeksini (Human Development Index) yapmıştır. Bu sırada hangi kapasitelerin endekse dahil edileceği tartışılmıştır. Çünkü insan kapasitelerinin sınırları sonsuzdur. İnsanların bu kapasitelere verdiği değerler de kişiden kişiye değişmektedir. İnsani Gelişme Endeksinde kullanılan kapasiteler, sağlıklı ve uzun yaşama kapasitesi, bilgili olma kapasitesi ve iyi bir yaşam standardına sahip olma kapasitesidir. İnsani Yoksulluk Endeksi ise bu kapasitelerden yoksunluğu ölçmektedir. İnsani Gelişme Endeksinde kullanılan kapasiteler doğumda yaşam beklentisiyle, yetişkin okur-yazar oranıyla ve kişi başına düşen GSYİH verileriyle ölçülür. İnsani Gelişme Endeksi sıralamaları politika yapıcıları hangi ülkenin ne kadar iyi olduğunu ve bazı ülkelerin nasıl daha düşük bir gelirle daha yüksek insani gelişme değerine sahip olduğunu araştırmalarına yol açmaktadır(Fukuda-Parr,2003:302-303-305).

İnsani Gelişme Yaklaşımında yoksulluğun sosyal göstergeler kullanılarak çok boyutlu olarak ölçülmesi, kimlerin yoksul olarak kabul edildiğini ve yoksullukla mücadele yollarını etkilemektedir. Örneğin, bir insanın iyi bir sağlığı ve uzun bir ömrü bulunurken, bu insan okur-yazar olmayabilir. Diğer birisi ise, okur-yazarken ve iyi bir eğitimi bulunurken, sağlığı yerinde olmayabilir. Eğer, yalnızca okur-yazarlık yoksulluk kriterimiz olsa birinci insan yoksul kabul edilir; ikinci insan ise, bu durumda yoksul sayılmaz. Eğer, sağlık durumuna göre değerlendirirsek, ikinci insan yoksul kabul

edilmelidir. Aslında bu iki insan da yoksul sayılmalıdır. Bu yüzden bir ya da iki göstergeye bakıp kimlerin yoksul olduğuna veya yoksullukla mücadele politikalarına karar verilmemelidir. Çünkü, insanların yoksun oldukları bir kaç daha farklı boyut bulunabilir. Yoksulluk analizi, bu yüzden bu boyutları da içermelidir(Anand-Sen,1997:230).

Yalnızca gelir/tüketim verilerine göre hesaplanan yoksulluk sınırının üstünde bulunan bir insan okur-yazar veya sağlıklı olmayabilir. Yoksulluk sınırının üstünde bir gelir/tüketime sahipken, temiz su veya temel sağlık hizmetlerinden yoksunsa veya okur-yazar değilse, yoksul olarak sayılmamaktadır. Parasal olmayan göstergelerin bolca kullanıldığı çok boyutlu bir yaklaşım, insani gelişme/yoksulluğun daha iyi anlaşılmasını ve yoksullukla mücadele edilebilmesini sağlar. Seçilen boyutlardaki ilerlemeler insani gelişmeyi gösterirken, bu boyutlardan yoksunluk oranları ise insani yoksulluğun düzeylerini gösterir(Anand-Sen,1997:230).

### 3. Yoksulluğun Çok Boyutlu Olarak Ölçülmesi

#### 3.1. Anand-Sen (1997) Türü Ölçüm

Bu çalışmada kullanılacak olan birinci yöntem Anand-Sen (1997) tarafından geliştirilen ve yoksulluğu çok boyutlu olarak hesaplayan yöntemdir. Bu yöntem aşağıdaki biçimde yazılabilir(Anand-Sen,1997:235; Qızılbaş, 2004: 359-360).

$$İYE(\alpha) = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n w_i P_i^\alpha}{\left( \sum_{i=1}^n w_i \right)} \right\}^{1/\alpha}$$

Endeks (i = 1,2, .....n) olmak üzere n tane boyut içermektedir.

P<sub>i</sub> = İnsani yoksulluğun i'nci boyutunu ifade etmektedir.

w<sub>i</sub> = Her boyutun ölçüm sırasında kullanılan ağırlığını göstermektedir.

α=1 olduğunda İYE(1) endeks değeri tüm boyutların ortalaması olmaktadır. α büyüdükçe en büyük yoksunluklara sahip boyutlara daha büyük ağırlık verilmektedir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın İnsani Yoksulluk Endeksi (İYE) bu endeksin özel bir durumudur. İnsani Yoksulluk Endeksinde n = 3'dür, yani üç gösterge kullanılır. Her boyut için eşit ağırlık kullanılır, yani w<sub>i</sub> = 1/3'dür. Bu durumda (  $\sum_{i=1}^3 w_i = w_1 + w_2 + w_3 = 1$ ) olmaktadır. Ayrıca, α = 3 olarak kullanılır.

Bu durumda İnsani Yoksulluk Endeksi (İYE) aşağıdaki biçimde yazılır.

$$iYE(3) = \left( \frac{1}{3} P^3_1 + \frac{1}{3} P^3_2 + \frac{1}{3} P^3_3 \right)^{1/3}$$

İnsani Yoksulluk Endeksinde yoksulluğun ölçülmesinde kullanılan göstergeler ise aşağıdaki gibidir:

P<sub>1</sub> = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından daha az olanların oranı.

P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı.

P<sub>3,1</sub> = Sağlık hizmetlerine ulaşamayanların oranı.

P<sub>3,2</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı.

P<sub>3,3</sub> = Beş yaşından küçük olup normal ağırlığından az olan çocukların oranı.

P<sub>3</sub> = İyi bir yaşam standardına sahip olmayanların oranı. (P<sub>3,1</sub> + P<sub>3,2</sub> + P<sub>3,3</sub>)/3 şeklinde hesaplanır.

İnsani Yoksulluk Endeksi, yoksulluğun parasal boyutunu içermez. Ancak, bu endeks, boyutlar yani göstergeler arasındaki korelasyonu da dikkate almaz. Örneğin, okur-yazar olmayan bir insanın doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az ise, bu insan iki defa yoksul olarak sayılmış olur. Ayrıca, w<sub>i</sub> ve α'nın alacağı değerlere göre yoksulluk endeksinin sonuçları ve sıraları etkilenmektedir(Bibi,2003: 3-5).

Bu çalışma 24 tane gelişmekte olan ülkeyi kapsamaktadır. Bu çalışmaya başlarken araştırmamın daha kapsamlı olması ve güvenilir sonuçlara ulaşılabilmesi için yaklaşık olarak 30 tane ülke seçmeyi planlamaktaydım. Ancak, seçtiğim ülkeler arasında bazı ülkelerin verileri eksik olduğu için, geriye 24 tane ülke araştırmada kullanılmak üzere kalmıştır. Çalışmaya başlanırken çok yoksul Sahra-altı Afrika ülkelerinden (Etiyopya, Zambiya, Orta Afrika Cumhuriyeti vs.), kalabalık ve yoksulluk oranları yüksek Doğu ve Güney Asya ülkelerinden (Bangladeş, Hindistan, Endonezya, Çin vs.) ve yoksulluk oranları yüksek orta gelirli Latin Amerika ülkelerinden (Brezilya, Meksika, Venezüella vs.) 24 ülke seçilmiştir. 24 ülkenin yoksulluğunu ortaya koyabilmek için 10 farklı gösterge seçilmiştir(n = 10). Bu göstergeler seçilirken, göstergelerin yoksulluğun farklı boyutlarını içermelerine dikkat edilmiştir. Örneğin, temel kapasitelerin ölçümünde kullanılan okur-yazar olmayanların oranı, doğumda yaşam beklentisi gibi göstergelerin yanı sıra ülkelerin sosyal barış ortamını ifade etmek için kanunlara uyulmama oranı ve siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranları gibi göstergeler de seçilmiştir. Bu çalışmada kullanılacak göstergeler aşağıdaki gibidir.

P<sub>1</sub> = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı.

P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı.

P<sub>3</sub> = Yetersiz beslenenlerin oranı.

P<sub>4</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı.

P<sub>5</sub> = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az olanların oranı.

P<sub>6</sub> = Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı.

P<sub>7</sub> = Kanunlara uyulmama oranı.

P<sub>8</sub> = Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayri safi milli gelire oranı.

P<sub>9</sub> = Zenginler ile yoksullar arasındaki eşitsizliği gösteren Gini endeksi.

P<sub>10</sub> = Siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı.

Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından daha az olanlar, okur-yazar olmayan yetişkinler ve temiz suları bulunmayanlar göstergeleri, İnsani Yoksulluk Endeksi'nde de kullanılmaktadır. Aslında bu göstergeler insani yoksulluğun yanısıra ülkenin sahip olduğu yoksulluk (veya refah) düzeyini de göstermektedir. Günlük 1 ABD dolar olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı, aşırı yoksulluğun ülke içerisinde ne kadar yaygın olduğunu gösterdiği için kullanılmıştır. Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) elektronik veri tabanından alınan Kanunların Üstünlüğü endeksinden (Rule of Law Index), çalışmada bulunan ülkeler için kanunlara uyulmama oranları hesaplanmıştır. Kanunlara uyulmama oranı, diğer sosyal göstergelerden farklı olarak ülkenin refah düzeyini (toplumsal barış ortamını) açıklayan bir gösterge olarak kullanılmıştır. Çünkü, toplumsal barış ortamında, insani gelişme daha kolay sağlanmaktadır. Kanunların geçerli olmadığı toplumlarda ise yoksulluk, suç oranları ve yolsuzluk artar. Böyle ülkelerde siyasi kurumları ele geçiren küçük bir seçkin azınlık refah içerisinde yaşar. Çoğunluğu oluşturan sıradan vatandaşlar ise, yoksulluk içerisinde yaşamak zorunda kalırlar.

Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayri safi millî gelire oranı göstergesi ülkenin refah düzeyini (ekonomik istikrar ortamını) açıklayan bir gösterge olarak kullanılmıştır. Yoksul ülkelerde (borçları yüksek olanlarda) eğitim ve sağlığa yeteri kadar kaynak ayrılamaz. Ayrıca, yüksek borçları olan gelişmekte olan ülkelerde ülkelerde makroekonomik istikrar bulunmaz. Borçlar sürdürülemediği zaman uluslararası yatırımcıların ülkeye olan güveni kaybolur ve finans krizleri yaşanır. Bu yüzden borç stoğunun büyüklüğü toplumun refahını etkilemektedir.

Bu çalışmada, zenginler ile yoksullar arasındaki eşitsizliği gösteren gini endeksi ülke içerisindeki toplumsal refahın göstergesi olarak kullanılmaktadır. Çünkü, eşitsizliğin yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde çatışmalar, istikrarsızlık ve savaşlar görülür. Bundan dolayı eşitsizliğin yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde refah düzeyi (ekonomik ve sosyal istikrar ortamı) azalır. Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) elektronik veri tabanından alınan Siyasi İstikrar ve Barış Endeksinden (Political Stability and Absence of Violence Index), çalışmada bulunan ülkeler için siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranları hesaplanmıştır. Siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı, diğer sosyal göstergelerden farklı olarak ülkenin refah düzeyini (siyasi ve ekonomik istikrar ortamını) açıklayan bir gösterge olarak kullanılmıştır. Çünkü, siyasi istikrarsızlık ve şiddet düzeyi artan ülkelerde ekonomik krizler yaşanır, terör olayları artar, insan haklarına saygı gösterilmez, suç oranları yükselir, yoksullukla mücadelede başarılı olunamaz. Bu yüzden bu ülkelerin yoksulluk düzeyleri çok yüksek olur.

İYE(3)4, İYE(3)7 ve İYE(3)10 endeksleri sırasıyla 4, 7 ve 10 gösterge kullanılarak hesaplanacaktır. Her göstergenin endeks içinde eşit ağırlığı bulunmaktadır. Yani, sırasıyla  $w_i = 1/4$ ,  $w_i = 1/7$ ,  $w_i = 1/10$  olacaktır. Aslında pratik olarak çok uygun olmasına rağmen her göstergenin eşit ağırlığının olmasının önemli sakıncaları vardır. Okur-yazar olmayanların oranı ile kanunlara uyulmama oranının veya 40 yaşından daha az yaşam beklentisi olanların oranının yoksulluğun ölçülmesi sırasında farklı ağırlıklar

kullanılarak hesaplanması gerekir. Fakat, bu ağırlıkların ne olması gerektiği konusunda da toplumsal bir uzlaşılması gerekmektedir.

### **3.2. Borda Kuralı**

Bu kurala göre her yoksulluk göstergesi büyüklüklerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanacak ve sıra numarası verilecektir. Örneğin okur-yazar olmayanların oranı hangi ülkede en büyükse bu ülkeye birinci sıra verilecektir. Sonra gelen en kötü ülke ise ikinci sırada olacaktır. Bu sıra numaralarına Borda sıra numarası denilmektedir. Sonra her ülke için kaç gösterge var ise, hepsinin Borda sıra numaraları toplanacak ve Borda skoru elde edilecektir. Ülkeler, Borda skorlarına göre sıralamaya konulacaktır. Bu durumda en yoksul ülkeler en düşük Borda skorunu alacaklardır. Fakat bu yöntemin de zayıflığı bulunmaktadır. Örneğin, Malezya ile Nijerya arasında yapılan karşılaştırma diğer bir ülkede olan değişiklikten etkilenmektedir(Qızılbash, 2001: 138).

## **4. Ölçüm Sonuçları**

### **4.1. Anand-Sen Endeksi Ölçüm Sonuçları**

Tablo-1'de bu çalışmada bulunan ülkeler kişi başına düşen GSYİH'larına göre küçükten büyüğe doğru sıralanmışlardır. Kişi başına düşen gelirlerine göre en yoksul ülkeler Etiyopya, Zambiya, Orta Afrika Cumhuriyeti, Nijerya, Nepal, Bangladeş, Gambiya, Angola ve Gana'dır. Etiyopya'nın nüfusu 75,60 milyon, Nijerya'nın 128,7 milyon ve Bangladeş'in nüfusu ise 139,2 milyondur. Diğer ülkeler ise daha küçük nüfusu olan çok yoksul ülkelerdir. 24 ülke arasında 24. sırada geliri olan Etiyopya, ülkelerin kendi aralarında yapılan İnsani Gelişme Endeksi (İGE) sıralamasında ise 23. sırada yer almaktadır. Nijerya ise gelir açısından ülkeler arasında 21. sıradadır. İGE sırası ise 20'dir. 139,2 milyon nüfusu olan Bangladeş'in gelir açısından sırası 19 iken, İGE sırası ise 17. sıradadır. 860 milyon yoksul insanı barındıran Hindistan, gelir ve İGE sıralamasında 14. sırada yer almaktadır. Bir Doğu-Asya ülkesi olan Endonezya'nın nüfusu 220,1 milyondur ve kişi başına düşen gelir sıralamasında 13. sırada yer almaktadır. 673 milyon yoksulu barındıran 1.308 milyon nüfuslu Çin ise, Hindistan'dan daha ön sırada yer almaktadır; gelir sıralamasında 11. sırada, İGE sıralamasında ise 9. sıradadır. Nüfusu yüksek olan orta gelirli Brezilya ise, gelir açısından 6. sırada, İGE sıralamasında ise 5. sırada yer almaktadır. Meksika da büyük nüfuslu, orta gelirli bir Latin Amerika ülkesidir. Meksika 9.803 ABD doları geliriyle 5. sırada; İGE açısından ise 2. sırada bulunmaktadır. Bu ülkeler nüfus açısından en kalabalık ülkelerdir. Dünyadaki yoksulluğun büyük bir kesimi bu ülkelerde görülmektedir.



**Tablo-1: Seçilmiş Bazı Ülkelerin Kişi Başına Düşen Gelirleri, İGE Sıraları, Nüfusları ve Yoksulluk Oranları**

Ülkeler	Bölgesi	EAGÜ <sup>a</sup>	YBOYÜ <sup>a</sup>	İGE Sırası <sup>b</sup> (2004)	Nüfus (Milyon) <sup>b</sup> 2004	Kişi Başına Düşen GSYİH <sup>b</sup> (SGP ABD \$) 2004	Kişi Başına Düşen Gelire Göre Sıralama	İYE(3)4	İYE(3)7	İYE(3)10
Etiyopya	Sahra-altı Afrika	x	x	170 (23)	75,60	756	24	58,09	62,48	60,07
Zambiya	Sahra-altı Afrika	x	x	165 (22)	11,50	943	23	54,46	55,16	52,22
Orta Afrika Cumhuriyeti	Sahra-altı Afrika	x	x	172 (24)	4,00	1.094	22	51,23	58,67	64,87
Nijerya	Sahra-altı Afrika			159 (20)	128,70	1.154	21	51,07	56,50	60,44
Nepal	Güney Asya	x		138 (18)	26,60	1.490	20	33,89	45,32	51,55
Bangladeş	Güney Asya	x		137 (17)	139,20	1.870	19	41,96	48,71	47,89
Gambiya	Sahra-altı Afrika	x	x	155 (19)	1,50	1.991	18	49,14	48,85	60,86
Angola	Sahra-altı Afrika	x	x	161(21)	15,50	2.180	17	38,94	55,73	59,94
Gana	Sahra-altı Afrika		x	136 (16)	21,70	2.240	16	35,69	50,53	48,59
Bolivya	Latin Amerika		x	115 (13)	9,00	2.720	15	19,66	39,47	44,12
Hindistan	Güney Asya			126 (14)	1.087,10	3.139	14	30,35	42,36	44,32
Endonezya	Doğu Asya			108 (12)	220,10	3.609	13	15,07	38,31	48,25
Sri-lanka	Güney Asya			93 (11)	20,60	4.390	12	17,35	25,44	39,02
Çin	Doğu Asya			81 (9)	1.308,00	5.896	11	16,80	37,05	37,87
Venezüela	Latin Amerika			72 (7)	26,30	6.043	10	14,28	38,51	46,15
Kolombiya	Latin Amerika			70 (6)	44,90	7.256	9	9,83	34,27	49,71
Türkiye	Avr. ve OrtaAsya			92 (10)	72,20	7.753	8	8,11	26,45	42,89
Tayland	Doğu Asya			74 (8)	63,70	8.090	7	13,42	23,92	30,11
Brezilya	Latin Amerika			69 (5)	183,90	8.195	6	9,49	30,35	39,12
Meksika	Latin Amerika			53 (2)	105,70	9.803	5	6,23	29,04	34,24
Botswana	Sahra-altı Afrika			131(15)	1,80	9.945	4	22,69	44,50	44,98
Malezya	Doğu Asya			61 (3)	24,90	10.276	3	7,18	20,28	33,82
Şili	Latin Amerika			38 (1)	16,10	10.874	2	4,10	12,86	34,43
Mauritius	Sahra-altı Afrika			63 (4)	1,20	12.027	1	10,42	17,61	27,7

<sup>a</sup> EAGÜ: En Az Gelişmiş Ülkeler (Least Developed Countries), YBOYÜ: Yüksek Borçları Olan Yoksul Ülkeler (Heavily Indebted Poor Countries)

<sup>b</sup> Bu veriler BM Kalkınma Programının web sayfasından alınmıştır.

**Tablo-2: Dört Göstergeli Yoksulluk Ölçümü**

	İYE(3)4	Yoksulluk Endeksi Değerine Göre Sıralama (Küçükten Büyüğe Doğru)	Kişi Başına Düşen Gelirlerine Göre Sıralama (Büyükten Küçüğe Doğru)	İGE Sıralaması (Büyükten Küçüğe Doğru)
Şili	4,1	1	2	1
Meksika	6,23	2	5	2
Malezya	7,18	3	3	3
Türkiye	8,11	4	8	10
Brezilya	9,49	5	6	5
Kolombiya	9,83	6	9	6
Mauritus	10,42	7	1	4
Tayland	13,42	8	7	8
Venezüela	14,28	9	10	7
Endonezya	15,07	10	13	12
Çin	16,8	11	11	9
Sri-lanka	17,35	12	12	11
Bolivya	19,66	13	15	13
Botswana	22,69	14	4	15
Hindistan	30,35	15	14	14
Nepal	33,89	16	20	18
Gana	35,69	17	16	16
Angola	38,94	18	17	21
Bangladeş	41,96	19	19	17
Gambiya	49,14	20	18	19
Nijerya	51,07	21	21	20
Orta Afrika Cumhuriyeti	51,23	22	22	24
Zambiya	54,46	23	23	22
Etiyopya	58,09	24	24	23

P<sub>1</sub> = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı, P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı, P<sub>3</sub> = Yetersiz beslenenlerin oranı, P<sub>4</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı.

**Tablo-3: Yedi Göstergeli Yoksulluk Ölçümü**

	İYE(3)7	Yoksulluk Endeksi Değerine Göre Sıralama (Küçükten Büyüğe Doğru)	Kişi Başına Düşen Gelirlerine Göre Sıralama (Büyükten Küçüğe Doğru)	İGE Sıralaması (Büyükten Küçüğe Doğru)
Şili	12,86	1	2	1
Mauritus	17,61	2	1	4
Malezya	20,28	3	3	3
Tayland	23,92	4	7	8
Sri-lanka	25,44	5	12	11
Türkiye	26,45	6	8	10
Meksika	29,04	7	5	2
Brezilya	30,35	8	6	5
Kolombiya	34,27	9	9	6
Çin	37,05	10	11	9
Endonezya	38,31	11	13	12
Venezüela	38,51	12	10	7
Bolivya	39,47	13	15	13
Hindistan	42,36	14	14	14
Botswana	44,5	15	4	15
Nepal	45,32	16	20	18
Bangladeş	48,71	17	19	17
Gambiya	48,85	18	18	19
Gana	50,53	19	16	16
Zambiya	55,16	20	23	22
Angola	55,73	21	17	21
Nijerya	56,5	22	21	20
Orta Afrika Cumhuriyeti	58,67	23	22	24
Etiyopya	62,48	24	24	23

$P_1$  = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı,  $P_2$  = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı,  $P_3$  = Yetersiz beslenenlerin oranı,  $P_4$  = Temiz suları bulunmayanların oranı,  $P_5$  = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az olanların oranı,  $P_6$  = Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı,  $P_7$  = Kanunlara uyulmama oranı.

**Tablo-4: On Göstergeli Yoksulluk Ölçümü**

	İYE(3)10	Yoksulluk Endeksi Değerine Göre Sıralama (Küçükten Büyüğe Doğru)	Kişi Başına Düşen Gelirlerine Göre Sıralama (Büyükten Küçüğe Doğru)	İGE Sıralaması (Büyükten Küçüğe Doğru)
Mauritus	27,7	1	1	4
Tayland	30,11	2	7	8
Malezya	33,82	3	3	3
Meksika	34,24	4	5	2
Şili	34,43	5	2	1
Çin	37,87	6	11	9
Sri-lanka	39,02	7	12	11
Brezilya	39,12	8	6	5
Türkiye	42,89	9	8	10
Bolivya	44,12	10	15	13
Hindistan	44,32	11	14	14
Botswana	44,98	12	4	15
Venezüela	46,15	13	10	7
Bangladeş	47,89	14	19	17
Endonezya	48,25	15	13	12
Gana	48,59	16	16	16
Kolombiya	49,71	17	9	6
Nepal	51,55	18	20	18
Zambiya	52,22	19	23	22
Angola	59,94	20	17	21
Etiyopya	60,07	21	24	23
Nijerya	60,44	22	21	20
Gambiya	60,86	23	18	19
Orta Afrika Cumhuriyeti	64,87	24	22	24

$P_1$  = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı,  $P_2$  = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı,  $P_3$  = Yetersiz beslenenlerin oranı,  $P_4$  = Temiz suları bulunmayanların oranı,  $P_5$  = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az olanların oranı,  $P_6$  = Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı,  $P_7$  = Kanunlara uyulmama oranı,  $P_8$  = Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayri safi milli gelire oranı,  $P_9$  = Zenginler ile yoksullar arasındaki eşitsizliği gösteren gini endeksi,  $P_{10}$  = Siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı.

Tablo-2 (ve ekteki veriler) incelendiğinde dört gösterge kullanılarak hesaplanan yoksulluk düzeyleri, kişi başına düşen gelir ve İGE sıralamaları görülmektedir. Bu tabloda, Şili, yoksulluk düzeyi en az olan ülke olarak görülmektedir. Zaten, bu durum gelir ve İGE sıralarından da anlaşılmaktadır. Meksika, Türkiye ve Malezya'nın yoksulluk düzeyleri incelendiğinde, birbirlerine çok yakın değerler aldıkları görülmektedir. Üç ülkede de en kötü gösterge okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranıdır. Diğer üç göstergede çok daha iyi durumdadırlar. Yoksulluk düzeyi açısından İYE(3)4 endeksinde 4. sırada olan Türkiye gelir ve İGE sıralamasında daha gerilerdedir. Mauritus ise 12.027 ABD doları olan ortalama gelirine rağmen günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında bulunanları oranı % 8, okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı ise % 15,6'dır. Bu yüzden, yoksulluk sıralamasında Mauritus 7. sırada yer almaktadır. Endonezya ile Çin yoksulluk düzeyleri açısından birbirlerine çok yakındırlar. Çin yoksulluk düzeyi açısından 11. sıradadır. Çünkü, Çin'de günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında bulunanların oranı % 16,3, temiz su kaynaklarına ulaşamayanların oranı ise % 23'dür. Hindistan ise Çin'in gerisinde 15. sırada yer

almasına rağmen yoksulluk düzeyi yaklaşık olarak Çin'in iki katıdır. Bangladeş ise 19. sırada yer almaktadır. İYE(3)4 endeksine göre, yoksulluk düzeyinin çok yüksek olmasının en büyük nedeni olarak okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranının % 58,9 olması gösterilebilir. Yoksulluk düzeyleri açısından son beş sırayı alan Sahra-altı ülkeleri ise çok yoksul ülkelerdir. Bu ülkelerde nüfusun yarısından çoğu açlık ve susuzluk içerisinde yaşamaktadırlar. Nüfuslarının büyük bir kesimi ise okur-yazar değildir.

Tablo-3 (ve ektteki veriler) incelendiğinde yedi gösterge kullanılarak hesaplanan yoksulluk düzeyleri, kişi başına düşen gelir ve İGE sıraları görülmektedir. Şili yine en az yoksulluk düzeyine sahip ülkedir. Mauritius ise 7. sıradan 2. sıraya yükselmiştir. Tayland da 8. sıradan 4. sıraya yükselmiştir. Çünkü, Tayland ikinci endekse eklenen üç göstergede Türkiye ve Meksika'dan daha başarılıdır. Tayland'ın temel sağlık önlemleri olmayanların ve kanunlara uyulmama oranları Türkiye ve Meksika'dan daha küçüktür. Çin bu endekste 10., Endonezya 11., Hindistan ise 14. sırada yer almaktadır. Aralarındaki yoksulluk farkı ise azalmıştır. Hindistan yedi gösterge arasından yalnızca iki göstergede; temiz su kaynaklarına ulaşamayanların oranı ile kanunlara uyulmama oranı göstergelerinde Çin'den daha başarılıdır. Botswana 9.945 ABD doları gelirin e rağmen refah açısından Çin ve Hindistan'ın gerisinde 15. sırada yer almaktadır. Botswana'nın en kötü göstergesi 40 yaşına kadar yaşamama olasılığıdır. 24 ülke içerisinde en kötü oran % 69,1 ile Botswana'nındır. Refah açısından son sıralarda bulunan Sahra-altı ülkeleri Gambiya, Gana, Zambiya, Angola, Nijerya, Orta Afrika Cumhuriyeti ve Etiyopya'dır. Bu ülkelerin en kötü göstergesi kanunlara uyulmama oranlarıdır. Özellikle, Angola ve Nijerya 24 ülke arasında kanunların geçerliliği açısından en kötü durumdaki ülkelerdir.

Tablo-4'de ise toplam on gösterge kullanılarak hesaplanmış yoksulluk değerleri, kişi başına düşen gelir ve İGE sıraları görülmektedir. Mauritius'un 24 ülke içerisindeki refah seviyesi 1. sırada yer almaktadır. Bu yükselişin en büyük nedeni, Mauritius'un toplumdaki siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranının Şili'den sonra en küçük oran olmasıdır. Tayland da 2. sıraya yükselmiştir. Tayland'ın Malezya'nın önüne geçmesi toplam borç stoğunun ve gini endeksinin daha küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Halbuki, Tayland'ın kişi başına düşen geliri 8.090 ABD doları iken, Malezya'nın ise 10.276 ABD dolarıdır. 10.874 ABD doları geliri ile 24 ülke arasında 2. sırada yer alan Şili ise refah açısından 5. sıraya inmiştir. Bu düşüşün en büyük nedeni toplam borç stoğunun milli gelire oranının ve gini endeksinin yani eşitsizliğin çok yüksek olmasıdır. Çin de 10. sıradan 6. sıraya yükselmiştir. Çin'de toplam borç stoğunun milli gelire oranı yalnızca % 14,5'dur. Bu oran 24 ülke arasında en küçük ikinci orandır. Türkiye ise Brezilya'nın gerisinde yer almaktadır. Çünkü, Türkiye'nin toplam borç stoğunun milli gelire oranı ile siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı, Brezilya'ninkinden yaklaşık olarak % 20 daha yüksektir. 11. sırada yer alan Hindistan yoksulluk düzeyi açısından yine Çin'in gerisinde fakat 15. sıraya düşen Endonezya'nın önündedir. Endonezya'nın refah açısından 15. sıraya gerilemesinin en büyük nedeni borç stoğunun ve siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranının ülkede çok yüksek olmasıdır. Dört gösterge ile hesaplandığında 6. sırada olan Kolombiya 10 gösterge kullanıldığında 17. sıraya gerilemiştir. Bunun en büyük nedenlerinden biri Kolombiya'nın gini endeksinin 24 ülke arasında en yüksek

değere sahip olmasıdır. Diğer nedeni ise siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranları arasında da en yüksek ikinci orana sahip olmasıdır. Üç farklı endeks sonuçlarına bakıldığında Nepal'in sıralamasında çok az değişme olmuştur. Refah açısından yine son altı sırada Sahra-altı Afrika ülkeleri bulunmaktadır. Bu ülkeler en büyük siyasi istikrarsızlık ve şiddet ortamının bulunduğu ülkelerdir.

#### 4.2. Borda Kuralına Göre Yoksulluk Sıralamaları

Tablo-5'de Borda Kuralına göre yoksulluk sıralamaları Borda Sırası olarak görülmektedir. Bu sıralama ile Tablo-2'deki İYE(3)4 endeksi değerlerine göre yapılan sıralama arasında çok küçük farklar bulunmaktadır. Örneğin, Şili, Türkiye, Kolombiya, Mauritius, Venezüela, Endonezya, Çin, Sri-Lanka, Bolivya, Botswana, Gana, Gambiya'nın sıraları İYE(3)4 sıralamasıyla aynıdır.

**Tablo-5: Dört Göstergeden Elde Edilen Borda Skorları**

	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	Borda Skoru	Borda Sırası
Şili	24	24	23	20	91	1
Malezya	24	16	24	23	87	2
Meksika	22	20	22	22	86	3
Türkiye	23	14	24	21	82	4
Tayland	24	21	13	23	81	5
Kolombiya	20	22	17	19	78	6
Mauritius	18	12	21	24	75	7
Brezilya	19	15	20	18	72	8
Venezüela	17	23	15	15	70	9
Endonezya	19	17	21	12	69	10
Çin	16	19	18	12	65	11
Sri-lanka	21	18	12	13	64	12
Bolivya	14	13	11	16	54	13
Botswana	13	11	9	20	53	14
Nepal	12	5	16	18	51	15
Hindistan	11	7	14	17	49	16
Gana	8	6	18	11	43	17
Nijerya	5	8	19	7	39	18
Angola	10	9	8	8	35	19
Gambiya	7	2	10	14	33	20
Etiyopya	15	4	6	6	31	21
Bangladeş	9	3	9	10	31	22
Orta Afrika Cumhuriyeti	6	5	7	11	29	23
Zambiya	4	10	5	9	28	24

P<sub>1</sub> = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı, P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı, P<sub>3</sub> = Yetersiz beslenenlerin oranı, P<sub>4</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı.

**Tablo-6: Yedi Göstergeden Elde Edilen Borda Skorları**

	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>	Borda Skoru	Borda Sırası
Şili	24	24	23	20	24	22	24	161	<b>1</b>
Malezya	24	16	24	23	23	23	21	154	<b>2</b>
Mauritus	18	12	21	24	22	23	23	143	<b>3</b>
Tayland	24	21	13	23	16	24	20	141	<b>4</b>
Meksika	22	20	22	22	21	19	15	141	<b>4</b>
Türkiye	23	14	24	21	17	21	17	137	<b>5</b>
Sri-lanka	21	18	12	13	23	22	19	128	<b>6</b>
Kolombiya	20	22	17	19	18	20	9	125	<b>7</b>
Brezilya	19	15	20	18	15	18	14	119	<b>8</b>
Çin	16	19	18	12	20	13	15	113	<b>9</b>
Venezüela	17	23	15	15	19	17	5	111	<b>10</b>
Endonezya	19	17	21	12	14	16	7	106	<b>11</b>
Bolivya	14	13	11	16	12	14	10	90	<b>12</b>
Botswana	13	11	9	20	2	12	22	89	<b>13</b>
Hindistan	11	7	14	17	11	9	18	87	<b>14</b>
Nepal	12	5	16	18	10	10	12	83	<b>15</b>
Gana	8	6	18	11	9	6	16	74	<b>16</b>
Gambiya	7	2	10	14	8	15	12	68	<b>17</b>
Bangladeş	9	3	9	10	13	11	8	63	<b>18</b>
Nijerya	5	8	19	7	6	13	4	62	<b>19</b>
Zambiya	4	10	5	9	3	16	11	58	<b>20</b>
Etiyopya	15	4	6	6	7	5	13	56	<b>21</b>
Angola	10	9	8	8	5	8	3	51	<b>22</b>
Orta Afrika Cumhuriyeti	6	5	7	11	4	7	6	46	<b>23</b>

P<sub>1</sub> = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı, P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı, P<sub>3</sub> = Yetersiz beslenenlerin oranı, P<sub>4</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı, P<sub>5</sub> = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az olanların oranı, P<sub>6</sub> = Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı, P<sub>7</sub> = Kanunlara uyulmama oranı.

Yedi göstergenin sıralanmasından elde edilen Borda Skorları Tablo-6'da görülmektedir. Tablo-3'de gösterilen İYE(3)7 sıralamasıyla aralarında çok küçük farklar bulunmaktadır. Örneğin, Şili, Tayland, Brezilya, Endonezya, Hindistan, Zambiya, Orta Afrika Cumhuriyeti'nin sıraları değişmemiştir.

On göstergenin sıralanmasından elde edilen Borda Skorları Tablo-7'de görülmektedir. İYE(3)10 endeksinden elde edilen sıralamalar ile aralarında daha büyük farklar vardır. Örneğin, Tablo-4'de İYE(3)10 endeksine göre Şili 5. sıradayken, Borda sıralamasında 1. olmuştur. Çünkü, Şili'nin toplam borç stoğunun milli gelire oranı ile gini endeksi oranları çok yüksektir. İYE(3)10 endeksi,  $\alpha=3$  olduğundan bu oranlara daha fazla ağırlık vermiş, Şili 5. sırada yer almıştır. Tablo-4'de, Kolombiya 17. sıradayken Borda sıralamasında 10. olmuştur. Çünkü, Kolombiya'nın gini endeksi ve siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı çok yüksektir. İYE(3)10 endeksi bu oranlara daha büyük ağırlık verdiği için, Kolombiya 17. sırada yer almıştır. Tablo-4'de Bolivya 10. sıradayken Borda skoruna göre yapılan sıralamada 15. sırada yer almıştır. Brezilya, Hindistan ve Zambiya'nın sıraları ise değişmemiştir.

**Tablo 7: On Göstergeden Elde Edilen Borda Skorları**

	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>	P <sub>8</sub>	P <sub>9</sub>	P <sub>10</sub>	Borda Skoru	Borda Sırası
Şili	24	24	23	20	24	22	24	7	7	24	199	1
Mauritus	18	12	21	24	22	23	23	13	18	23	197	2
Tayland	24	21	13	23	16	24	20	17	17	21	196	3
Malezya	24	16	24	23	23	23	21	8	10	20	192	4
Meksika	22	20	22	22	21	19	15	21	9	19	190	5
Sri-lanka	21	18	12	13	23	22	19	9	21	12	170	6
Türkiye	23	14	24	21	17	21	17	4	15	14	170	6
Çin	16	19	18	12	20	13	15	23	12	19	167	7
Brezilya	19	15	20	18	15	18	14	11	6	18	154	8
Venezüela	17	23	15	15	19	17	5	12	13	11	147	9
Kolombiya	20	22	17	19	18	20	9	10	5	6	146	10
Hindistan	11	7	14	17	11	9	18	22	22	13	144	11
Endonezya	19	17	21	12	14	16	7	6	20	10	142	12
Botswana	13	11	9	20	2	12	22	24	2	22	137	13
Gana	8	6	18	11	9	6	16	18	19	16	127	14
Bolivya	14	13	11	16	12	14	10	14	4	15	123	15
Bangladeş	9	3	9	10	13	11	8	20	23	14	120	16
Nepal	12	5	16	18	10	10	12	15	11	7	116	17
Etiyopya	15	4	6	6	7	5	13	19	24	11	110	18
Zambiya	4	10	5	9	3	16	11	16	16	17	107	19
Gambiya	7	2	10	14	8	15	12	1	8	21	98	20
Nijerya	5	8	19	7	6	13	4	3	14	9	88	21
Angola	10	9	8	8	5	8	3	5	18	8	82	22
Orta Afrika Cumhuriyeti	6	5	7	11	4	7	6	2	3	5	56	23

P<sub>1</sub> = Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketimi bulunanların oranı, P<sub>2</sub> = Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı, P<sub>3</sub> = Yetersiz beslenenlerin oranı, P<sub>4</sub> = Temiz suları bulunmayanların oranı, P<sub>5</sub> = Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından az olanların oranı, P<sub>6</sub> = Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı, P<sub>7</sub> = Kanunlara uyulmama oranı, P<sub>8</sub> = Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayri safi milli gelire oranı, P<sub>9</sub> = Zenginler ile yoksullar arasındaki eşitsizliği gösteren gini endeksi, P<sub>10</sub> = Siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı.

## 5. Sonuç

Bu çalışmada 24 tane gelişmekte olan ülkenin yoksulluk düzeyleri çok boyutlu olarak ve iki farklı yöntemle ölçülmüştür. Yapılan ölçüm sonucunda elde edilen sıralamalar ülkelerin gelir sıralamasından farklıdır. İki farklı yöntem ile hesaplanan yoksulluk ölçüm sonuçları birbirlerine yakındır ve aralarında tutarsızlık bulunmamaktadır. Ülkeler arasında yapılan sıralamalara göre, gelirleri yüksek ve temel kapasitelerde (okur-yazarlık, yetersiz beslenme, yaşam beklentisi gibi) başarılı olmalarına rağmen gelir dağılımı kötü olan, siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranları, toplam borç stokları ve kanunlara uyulmama oranları çok yüksek olan ülkeler sıralamada daha düşük gelirli ülkelerden bile geride kalmışlardır. Bu göstergelerde iyi sonuçları olan ülkeler ise ölçüm sırasında daha zengin ülkelerin önüne geçebilmektedir.



Türkiye, 24 ülke arasında kişi başına düşen gelir bakımından 8. sırada, insani gelişme endeksi sıralamasında ise 10. sırada yer almaktadır. Anand-Sen Endeksi ölçüm sonuçlarına göre dört gösterge kullanılarak yapılan ölçümde 4. sırada, yedi gösterge kullanıldığında, 6. sırada, on gösterge kullanıldığında ise 9. sırada yer almıştır. Borda kuralına göre yapılan ölçüm sonuçlarına göre sırasıyla 4. sırada, 5. sırada ve 6. sırada yer almıştır. Türkiye temel kapasiteler (okur-yazarlık, yetersiz beslenme, yaşam beklentisi gibi) bakımından ülkeler arasında yapılan gelir sıralamasından daha iyi bir sırada yer almaktadır. Ayrıca, ölçüm sırasında diğer sosyal göstergeler (gelir dağılımı, siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı, kanunlara uyulmama oranı gibi) kullanıldığında bile ülkeler arasında yapılan sıralamada ön sıralarda yer almaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarından birisi de yoksulluğun çok boyutlu olarak ölçülmesinin yoksullukla mücadelede daha başarılı olunmasını ve etkili kararlar alınmasını sağlayacağıdır. Örneğin, Botswana'nın kişi başına düşen geliri 9.945 ABD dolarıdır. 24 ülke arasında gelir açısından 4. sırada olmasına rağmen, 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı % 69,1 olup, 24 ülke içerisinde en kötü performansa sahip ülkedir. Botswana'nın gini endeksi ise % 63'dür. 24 ülke içerisinde en kötü oran bu ülkendir; Botswana'nın gelir dağılımı çok bozuktur. Bu yüzden eğitim ve sağlık gibi alanlarda da çok eşitsiz bir dağılım bulunmaktadır. Dolayısıyla, Botswana'nın gelir dağılımını düzelterek (yoksul insanların lehine) politikalar uygulaması gerekir. Bu politikalar ile eğitim ve sağlık alanlarında eşitlik sağlanırsa, 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı da azalacaktır. Bu yüzden, yoksulluğu çok boyutlu olarak hesaplayan endekslerde gelir dağılımı gibi göstergelerin bulunması, yoksullukla mücadelenin daha kapsamlı ve etkin olarak yapılmasını sağlar. Gelire/tüketime dayalı yoksulluk sınırlarının hesaplandığı parasal yoksulluk yaklaşımlarında ise yoksulluğun diğer yönleri araştırma alanı dışında bırakılır.

### Kaynakça

- Sen, A.K. (1976): "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, 44:219-231.
- Anand, Sudhir ; Sen, Amartya (1997) : " Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective", edi. Fukuda-Parr, Sakiko ; Kumar, A.K. Shiva, *Readings in Human Development*, pp. 228-244, Oxford University Pres.
- Bibi, Sami (2003) : " Measuring Poverty in a Multidimensional Perspective: A Review of Literature", Université Laval, Quebec, Canada.
- Chakravarty, Satya R. (2005) : " An Axiomatic Approach to Multidimensional Poverty Measurement via Fuzzy Sets", Indian Statistical Institute, Kolkata, India, Erişim Adresi: [www.isical.ac.in/~eru/fuzzy.pdf](http://www.isical.ac.in/~eru/fuzzy.pdf), Ziyaret Tarihi: Aralık 2006.
- Fukuda-Parr, Sakiko (2003): "The Human Development Paradigm: Operationalizing Sen's Ideas On Capabilities", *Feminist Economics*, 9(2-3), pp. 301-317.
- Sumner, Andrew (2004) : "Economic Well-being and Non-economic Well-being", *World Institute for Development Economics Research*, Research Paper No. 2004/30.
- Qızılbaş, Mozaffar (2004) : " On the Arbitrariness and Robustness of Multi-Dimensional Poverty Rankings", *Journal of Human Development*, Vol. 5, No. 3.
- Qızılbaş, Mozaffar (2001) : " Sustainable Development: Concepts and Rankings", *The Journal of Development Studies*, Vol. 37, No.3.

**EK:**

**Data**

*Günlük 1 ABD doları olan yoksulluk sınırının altında gelir/tüketime sahip nüfusun oranı (P<sub>1</sub>):* 1990-2004 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı (P<sub>2</sub>):* 2004 yılına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Yetersiz beslenenlerin oranı (P<sub>3</sub>):* 2001-2003 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Temiz suları bulunmayanların oranı (P<sub>4</sub>):* 2004 yılına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Doğumda yaşam beklentisi 40 yaşından küçük olanların oranı (P<sub>5</sub>):* 2000-2005 yılına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Temel sağlık önlemlerine ulaşamayanların oranı (P<sub>6</sub>):* 2004 yılına ait veriler kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasından temin edilmiştir.

*Kanunlara uyulmama oranı (P<sub>7</sub>):* 2002 yılına ait veriler kullanılmıştır. Kanunların üstünlüğü endeks değerleri her ülke için yüzde orana çevrildi. Sonra her ülkenin kanunlara uyma yüzdesi 100'den çıkarılarak kanunlara uyulmama oranı elde edildi. Bu endeks Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) web sayfasından temin edilmiştir.

*Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayri safi milli gelire oranı (P<sub>8</sub>):* 2004 yılına ait veriler kullanılmıştır. Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) web sayfasından temin edilmiştir.

*Zenginler ile yoksullar arasındaki eşitsizliği gösteren gini endeksi (P<sub>9</sub>):* 2006 yılına ait Dünya Bankasının Dünya Kalkınma Göstergeleri CD-romundan alınmıştır. Bu veri Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının web sayfasında bulunmaktadır.

*Siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı (P<sub>10</sub>):* 2002 yılına ait veriler kullanılmıştır. Siyasi istikrar ve barış endeks değerleri her ülke için yüzde orana çevrildi. Sonra her ülkenin siyasi istikrar ve barış yüzdesi 100'den çıkarılarak siyasi istikrarsızlık ve şiddet oranı elde edildi. Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) web sayfasından temin edilmiştir.

Sahra-altı Afrika	Orta Afrika Cumhuriyeti	Etiyopya	Zambiya	Nijerya	Gana	Angola	Botswana	Gambiya	Mauritüs
P <sub>1</sub> :Günlük \$ 1 olan yoksulluk sınırının altında yaşayan nüfusun oranı (%)	66,6	23	75,8	70,8	44,8	35	23,5	59,3	8
P <sub>2</sub> : Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı(%)	51,4	58,5	32	33,2	42,1	32,6	18,8	62,2	15,6
P <sub>3</sub> : Yeteri kadar beslenemeyenlerin oranı(%)	45	46	47	9	12	38	30	27	6
P <sub>4</sub> : Temiz su kaynaklarına ulaşamayanların oranı(%)	25	78	42	52	25	47	5	18	0
P <sub>5</sub> : 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı (%)	56,2	39,5	60,1	46	27,7	48,1	69,1	27,8	5
P <sub>6</sub> : Temel sağlık önlemleri olmayanların oranı (%)	73	87	45	56	82	69	58	47	6
P <sub>7</sub> : Toplumda kanunlara uyulmama oranı(%)	67,6	58,8	60,4	77	53	81,2	35,6	60	32,2
P <sub>8</sub> : Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayrisafi milli gelire oranı(%)	74,8	30,4	35,9	70,7	32,3	68,5	6,4	107,8	42,7
P <sub>9</sub> : Gini endeksi	61,3	30	42,1	43,7	40,8	41	63	50,2	41
P <sub>10</sub> : Toplumdaki siyasi istikrarsızlık ve şiddetin oranı (%)	87,4	74	50,4	79,8	52,2	82	35	39	30,2

Not: Angola ve Mauritüs'ün Gini Endeksi değerleri bulunmadığı için gelir dağılımı verilerine göre tahmin yapılmak zorunda kalmıştır.

Doğu ve Güney Asya	Nepal	Hindistan	Sri-Lanka	Bangladeş	Tayland	Malezya	Endonezya	Çin
P <sub>1</sub> :Günlük \$ 1 olan yoksulluk sınırının altında yaşayan nüfusun oranı (%)	24,1	34,7	5,6	36	2	2	7,5	16,3
P <sub>2</sub> : Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı(%)	51,4	39	9,3	58,9	7,4	11,3	9,6	9,1
P <sub>3</sub> : Yeteri kadar beslenemeyenlerin oranı(%)	17	20	22	30	21	3	6	12
P <sub>4</sub> : Temiz su kaynaklarına ulaşamayanların oranı(%)	10	14	21	26	1	1	23	23
P <sub>5</sub> : 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı (%)	17,6	16,6	4,3	15,9	9,9	4,3	11,2	6,9
P <sub>6</sub> : Temel sağlık önlemleri olmayanların oranı (%)	65	67	9	61	1	6	45	56
P <sub>7</sub> : Toplumda kanunlara uyulmama oranı(%)	60	48,6	45,4	65,6	44	38,4	66	54,4
P <sub>8</sub> : Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayrisafi milli gelire oranı(%)	36,7	18,4	50,4	25,7	35,2	52,7	60,9	14,5
P <sub>9</sub> : Gini endeksi	47,2	32,5	33,2	31,8	42	49,2	34,3	44,7
P <sub>10</sub> : Toplumdaki siyasi istikrarsızlık ve şiddetin oranı (%)	82,6	66,8	68	62,2	39	39,8	77,4	45,6

<b>Latin Amerika</b>	Bolivya	Brezilya	Meksika	Şili	Kolombiya	Venezüela	Türkiye
P <sub>1</sub> :Günlük \$ 1 olan yoksulluk sınırının altında yaşayan nüfusun oranı (%)	23,2	7,5	4,4	2	7	8,3	3,4
P <sub>2</sub> : Okur-yazar olmayan yetişkinlerin oranı(%)	13,3	11,4	9	4,3	7,2	7	12,6
P <sub>3</sub> : Yeteri kadar beslenemeyenlerin oranı(%)	23	8	5	4	14	18	3
P <sub>4</sub> : Temiz su kaynaklarına ulaşamayanların oranı(%)	15	10	3	5	7	17	4
P <sub>5</sub> : 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı (%)	16	10,3	6	3,5	8,3	8,2	8,9
P <sub>6</sub> : Temel sağlık önlemleri olmayanların oranı (%)	54	25	21	9	14	32	12
P <sub>7</sub> : Toplumda kanunlara uyulmama oranı(%)	62	56	54,4	24	65	70,8	50
P <sub>8</sub> : Toplam borç stoğunun bugünkü değerinin gayrisafı milli gelire oranı(%)	37,8	47,4	24	56,7	49,1	45,2	69,5
P <sub>9</sub> : Gini endeksi	60,1	58	49,5	57,1	58,6	44,1	43,6
P <sub>10</sub> : Toplumdaki siyasi istikrarsızlık ve şiddetin oranı (%)	54	46,6	45,6	29,2	85,6	74	62,2

Kaynak : BM Kalkınma Programının Erişim Adresi: [www.hdr.undp.org](http://www.hdr.undp.org).

Dünya Kaynakları Enstitüsünün (World Resource Institute) Erişim Adresi:  
[www.earthtrends.wri](http://www.earthtrends.wri)