

*Yayın Geliş Tarihi* : 06.04.2015  
*Yayın Kabul Tarihi* : 27.05.2015  
*Online Yayın Tarihi*: 25.12.2015

Dokuz Eylül Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Cilt:30, Sayı:2, Yıl:2015, ss. 87-103

## Türkiye’de Yoksulluğa Bölgesel Bir Bakış

Hasan Engin DURAN<sup>1</sup>

### Öz

*Bu çalışmanın amacı 2006-2013 döneminde Türkiye'nin 12-Düzey-I bölgesi için yoksulluğun gelişimini ve coğrafi yayılımını incelemek, yoksulluğun bölgelerarası yakınsayıp yakınsamadığını araştırmaktır. Bu çalışmada TÜİK'ten elde edilen medyan gelire bağlı yoksulluk oranları kullanılmıştır. Yöntem olarak, mekansal yoksulluk istatistikleri, Moran I testleri, koşullu Kernel yoğunluk tahminleri ve Markov geçiş olasılık dizeyleri kullanılmıştır. Yapılan analizler üç sonuç doğurmuştur. Birincisi, ülke bazında yoksul kişi sayısı ve yoksulluk oranı azalmıştır. Ancak, bu azalma özellikle Batı bölgelerinde olmuş ve görece az gelişmiş Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde artış görülmüştür. İkincisi, Yoksulluk ülke içerisinde mekana bağlı kümeler şeklinde oluşmuştur. Üçüncüsü, yıllar içinde bölgesel yoksulluk oranları birbirine yakınsamamaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Bölgesel Yoksulluk Oranı, Görelî Yoksulluk, Mekansal Moran I Testi, Kernel Koşullu yoğunluk, Markov Geçiş Olasılık Dizeyi

**JEL Sınıflandırma Kodları:** I32, R12, R52, I30

## A Regional Look at Poverty in Turkey

### Abstract

*Purpose of this study is to investigate the evolution, geographical distribution and convergence of poverty rates across Turkish regions over 2006-2013. We use dataset from TURKSTAT where the povertyrate is calculated using the median-income. Methodologically, Moran's I tests, Conditional Kernel-Density and Markov Transition Probability Matrices are used. Our analyses indicate three results. First, at national-level, number of people living under poverty and poverty rate have declined. This decline was observed in Western regions while increase was observed in less developed Eastern regions. Second , poverty rates follow geographically correlated pattern. Third, regional poverty rates do not tend to converge eachother.*

**Keywords:** Regional Poverty Rates, Relative Poverty, Spatial Moran's I Test, Conditional Kernel Density Estimations, Markov Transition Probability Matrices

**JEL Classification Codes:** I32, R12, R52, I30

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, enginduran@iyte.edu.tr

## 1. GİRİŞ

Yoksulluk günümüzde Dünya’da ve Türkiye’de çok önemli bir sorunu temsil etmektedir. Dünya Bankası verilerine göre günlük geliri 1.25\$’ın (satın alma gücü paritesine göre) altında olan nüfusun Dünya nüfusuna oranı 1981 yılında 52 %, 1990 yılında 43 % ve 2011 yılında 17 %’dir. Bu da Dünya’da yaklaşık 1 milyarın üstünde insanın yoksulluk ile mücadele ettiğini göstermekte olup bu nüfusun büyük çoğunluğu Sahara Afrika’sı ve Güney Asya ülkelerinde yaşamaktadır. Bu sorun ülkemiz için de çok önemli bir yer tutmaktadır. Öyle ki, TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) tarafından belirlenen 4 kişilik bir aile için yoksulluk sınırı 4.963 lira olup, yaklaşık 11 Milyon kişi bu sınırın altında yaşamaktadır.

Yoksulluk literatürü çoğunlukla bu kavramı tanımlamaya, sayısal ölçütlerini geliştirmeye ve mücadele için gerekli politikaları önermeye odaklanmıştır. Genel tanımı ile yoksulluk minimum yaşam şartlarını sağlayamama durumu olarak belirtilmektedir (Dünya Bankası 1990’dan aktaran Dağdemir, 2002). *Mutlak ve Göreli Yoksulluk* kavramı bu alandaki literatürün en temel iki ayrımıdır. *Mutlak yoksulluk* asgari giyinme, barınma ve gıda ihtiyaçlarının sağlanamaması durumunu ifade ederken (Sarısoy ve Koç, 2010; Hagenaars ve de Vos, 1988; Dağdemir, 2002; Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011); *görelî yoksulluk*, bireylerin, toplumda gelir düzeyi yüksek diğer bireylere nazaran daha düşük bir yaşam standardına sahip olma durumudur (Ahluwalia vd., 1979; Sarısoy ve Koç, 2010; Hagenaars ve de Vos, 1988; Dağdemir, 2002; Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011).

Yoksulluğun ölçülmesinde, bir yoksulluk sınırı belirlemek, en kritik nokta olup, bu alanda bir çok ölçüt (endeks) geliştirilmiştir. Bunlardan belli başlıları *yoksul kişi oranı* (Ravallion ve Sen, 1996), *Yoksulluk açığı oranı*, *Yoksullararası gelir eşitsizliği katsayısı*, *Sen yoksulluk endeksi* (Sen, 1976), *Foster, Greer ve Thorbecke (1984) endeksi*’dir. Görelî yoksulluğun ölçülmesinde ise TÜİK, ülke bazındaki medyan gelirin yarısının altında yaşayan nüfus büyüklüğünü baz almaktadır.

Türkiye ile ilgili yapılan yoksulluk çalışmaları daha çok ülke bazında, sektörel bazda veya kent-kır ayrımı bazında yapılmış olup, ortak bulgu 1970’lerden günümüze yoksulluk oranının azalma eğiliminde olduğudur (Sarısoy ve Koç, 2010;

Dağdemir, 2002; Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011). Ancak tüm bölgelerin aynı eğilimi izlemeyeceği düşünüldüğünde, bu konunun bölgesel bazda çalışılması ve bölgelere özgü politikaların geliştirilmesi elzemdir (Dağdemir, 2002).

Dolayısıyla, bu çalışmanın amacı 2006-2013 yılları arasında Türkiye'nin 12 Düzey-I bölgesi için yoksulluğun gelişimini incelemek, coğrafi dağılımını tespit etmek ve başlangıçta yoksulluğun fazla olduğu doğu bölgelerde, durumun iyileşerek, Batı bölgelere yakınsayıp yakınsamadığını araştırmaktır. Bu çalışmada TÜİK tarafından yayımlanan göreceli yoksulluk ölçütü olan ülke bazında-medyan gelire bağlı yoksulluk oranları kullanılmıştır.

Kullanılan istatistiki analiz yöntemleri bakımından, Mekansal yoksulluk İstatistikleri, Moran I testleri (Moran, 1950; Hongfei vd., 2007), haritalama teknikleri, koşullu Kernel yoğunluk tahminleri (Rosenblatt, 1969) ve Markov geçiş olasılık dizeyi (transition probability matrix) teknikleri kullanılmıştır (Asmussen, 2003).<sup>2</sup>

Çalışmanın geri kalan kısmı şu bölümlerden oluşmaktadır. İkinci bölümde kuramsal ve ampirik yoksulluk literatürü üzerine bir özet sunulmuş, üçüncü bölümde uygulanan yöntemler ve veriler anlatılmış, dördüncü bölümde ampirik bulgular özetlenmiş ve beşinci kısımda sonuç ve öneriler yer almıştır.

## **2. LİTERATÜR ÖZETİ**

Yoksulluk kavramı tarihsel olarak 17. yüzyıldan sonra sosyal bir olgu olarak iktisat yazınına girmiştir (Şenses, 2001; Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011). İktisatçılar, bu sorunsalın sanayi devriminin hızlanması ile arttığını, bu devrimin üretim, emtia ve refah artışının beraberinde gelir dağılımında kötüleşme, reel emek ücretlerinde azalma, hızlı ve dengesiz şehirleşme ve yoksul bir sınıfın oluşması gibi olumsuz birçok yan etkilerinin olduğunu belirtmişlerdir (Şenses, 2001; Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011). 21. yüzyılın ortalarından itibaren yoksulluk milletler üstü yapıların ilgisini çekmiş, bu alanda stratejiler geliştirmişlerdir.

---

<sup>2</sup> Markov prosesi ve matrisi yöntemi ilk defa Andrey Markov tarafından kullanılmıştır.

Günümüz literatüründe yoksulluk çalışmaları genellikle mutlak ve göreceli yoksulluğun nasıl daha doğru bir biçimde ölçülebileceği yönünde yoğunlaşmıştır. Dağdemir (2002) çalışmasında bu yöntemleri 5 ana grupta toplamıştır.

Birincisi *Yoksul Kişi Oranı*'dır (Ravallion ve Sen, 1996; Dağdemir, 2002). Bir mutlak yoksulluk ölçütüdür. Belirlenen bir yoksulluk sınırının altında bir seviyede gelir sahibi olan insanların toplam nüfusa oranıdır. Dünya Bankası'na göre bu gelir seviyesi günlük 1.25 \$ veya 2 \$ gibi çeşitli seviyelerle ifade edilmektedir. Yoksulluk sınırının belirlenmesi kritiktir. Bunun için literatürde iki ana yöntem geliştirilmiştir. Birincisi, *Gıda-Enerji Alımı* (Food-Energy Intake Method) yöntemidir. Bu yöntemde yoksulluk sınırını belirleyecek olan gelir düzeyi sadece kişilerin günlük alması gereken yiyecek kalorisi üzerinden hesaplanır. (Paul, 1989; Dağdemir, 2002). İkincisi ise, *temel gereksinimler maliyeti* (cost of basic needs) yöntemidir (Atkinson, 1975; Dağdemir, 2002). Bu yöntem sadece gıda ihtiyaçlarını değil diğer temel ihtiyaçları da kapsayan (barınma-giyim-gıda-sosyal ihtiyaçlar vb.) bir ürün sepetinin maliyetini ölçüt kabul eder. (Atkinson, 1975; Dağdemir, 2002).

Literatürde geçen ikinci yoksulluk ölçütü, *yoksulluk açığı oranı*'dır. Bu oran, yoksulluk sınırının üzerine çıkılabileceği için gerekli gelir miktarına dayanır (Dağdemir, 2002). Üçüncü ölçü ise, *yoksullararası gelir adaletsizliğini* gösteren bir Gini katsayısıdır (Dağdemir, 2002).

Ancak, her üç ölçüt de farklı bir boyutu ifade etmektedir. Daha kapsamlı ve yoksulluğun tüm boyutlarını özetleyebilecek bileşik bir yoksulluk ölçütüne ihtiyaç vardır. Dolayısıyla, dördüncü ve beşinci ölçütler, ilk üç ölçütü harmanlayan *Sen yoksulluk endeksi* (Sen, 1976) ve *Foster-Greer ve Thorbecke (1984) endeksi*'dir. (Dağdemir, 2002). Örneğin, Sen Yoksulluk Endeksi matematiksel olarak şu şekilde ifade edilir (Sen, 1976; Dağdemir, 2002, 5):

$$P = H [I + (1-I) G] \quad (1)$$

$H$  o ülkedeki yoksul kişi oranını,  $I$  yoksulluk açığı oranını ve  $G$  de yoksullararası dengesizliği ifade eden bir ölçüttür.  $P$  ise yoksulluğun ne kadar derin olduğunu ifade eden bileşik bir göstergedir. Eğer, o ülkede yoksul kişi oranı

yüksekse, yoksulluk açığı oranı ve yoksullararası adaletsizlik yüksekse, P, yani bileşik yoksulluk Sen endeksi de yüksek olacaktır (Sen, 1976; Dağdemir, 2002).

Yoksulluk konusunda, Türkiye üzerine yapılan ampirik çalışmalar çokça mutlak yoksulluğu baz alır. Dağdemir (2002) çalışmasında yukarıdaki ölçütleri kullanarak Türkiye’de yoksulluğun gelişimini 1987-1994 yılları için analiz etmiştir. Bu çalışmada bulunan temel sonuçlardan bahsedecek olursak, birincisi hem gıda-enerji alımı hem de temel gereksinimler maliyeti yöntemi kullanılarak yoksulluğun 1987’den 1994’e kırsalda sabit kalma eğiliminde, kentlerde ise artma eğiliminde olduğu gösterilmiştir. Örneğin, yoksul kişi oranı ve temel gereksinimler yöntemine göre 1987 yılında kentsel alanlarda bu oran %14.3 iken 1994’te %20’ye çıkmış, tersine kırsal alanlar için bu oran %41.5’ten sadece %42.5’e yükselmiştir. Aynı çalışmada bölgesel veriler de kullanılmıştır. Yoksulluk problemi bölgeler arasında çok ciddi farklılıklar göstermektedir. Temel gereksinimler maliyeti yöntemine göre 1987 yılında yoksul kişi oranının en yüksek olduğu bölgeler Akdeniz, Doğu ve Güney Doğu Anadolu bölgeleri iken en düşük olan bölge Karadeniz bölgesidir. 1994 yılında ise yoksul kişi oranının en yüksek olduğu bölge Akdeniz ve Güney Doğu Anadolu bölgeleri iken en düşük olan bölge Ege ve Marmara bölgeleridir.

Arpacıoğlu ve Yıldırım (2011) çalışmasında Türkiye’deki mutlak yoksulluğu 2002-2009 yılları için incelemiştir. Gıda ve gıda dışı yoksulluk ölçütlerinin kullanıldığı çalışmadan çıkan temel sonuç yoksulluk oranlarının azalmakta olduğudur (Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011). Örneğin, günlük geliri 2.15\$’ın altında olan fertlerin toplan nüfusa oranı 2002’de %3.04 iken bu rakam 2009’da %0.2’ye düşmüştür. Yoksulluk oranı kırsal da kenttekenden çok daha fazladır. Gıda ve gıda dışı yoksulluk 2009 yılında kentlerde %9 civarında iken kırsal alanlarda %39 civarındadır.

Son olarak, Sarısoy ve Koç (2010) Türkiye’de yapılan kamu sosyal harcamalarının sektörel ve sınıfsal bazda yoksulluğu azaltmada etkili olup olmadığını araştırmıştır. Bulunan sonuçlara göre tarım sektörü, sanayi ve hizmetlere göre daha fazla mutlak yoksulluk oranı içermekte; sanayi sektöründeki yoksulluk oranı 2002’den 2008’e ciddi bir biçimde azalmakta (%21’den %10’a);

hizmetler sektöründe de benzer bir eğilim gözlenmektedir (%26'dan %7'ye). Ancak, tarım sektöründe yoksulluk yoğunlaşmaktadır (%36'dan %38'e). Eğitim seviyeleri arasında yoksulluk çok ciddi bir değişim göstermektedir. Örneğin, okuma-yazma bilmeyenler arasında yoksulluk oranı yaklaşık %40 iken, yükseköğretim mezunları arasında %1 civarındadır. Kamu harcamaları, yoksulluğu azaltmada belli kesimler için etkili olmuştur ancak bazı kesimlere özel stratejiler geliştirilmelidir. Bu kesimler özellikle tarım sektörü çalışanları, kırsal nüfus ve eğitim düzeyi düşük olan nüfustur.

Bu alandaki diğer çalışmalar, meseleye çözüm sunma anlamında öneriler geliştirmiştir. Örneğin, Gündoğan (2008) çalışmasında Türkiye'de yoksullukla mücadelede öncelikle bir "yoksulluk envanterinin" çıkarılması gerektiğini vurgulamış ve bu yolla genele değil, kitleye özgü stratejiler geliştirilmesini önermiştir. Ülke bazındaki ekonomik büyümenin yoksulluğu azaltmada tek başına bir araç olamayacağını vurgulamış ve vergi, transfer politikalarının ve asgari ücretin bu amaca yönelik düzenlenmesinin etkin olacağını belirtmiştir. Sivil Toplum Kuruluşlarının ise bu süreçleri gözlemleyen önemli bir mekanizma haline gelmesinin önemine değinmiştir. Benzer bir şekilde, İncedal (2013) çalışmasında Türkiye'deki yoksulluk sorununun kamu sektöründe daha yalın ve etkin bir yapılanma ile bu sorunsala yönelik kaynak arttırımı yapılarak çözülebileceği önerisini getirmiştir. Doğan (2014) ise mekansal-yoksulluk profilinin belirlenmesi izlenecek politikalara önemli bir ışık tutacağını belirtmiştir. Bu amaçla, hedef kitlenin belirlendiği çalışmada insani yoksulluk endeksine göre Şanlıurfa, Ağrı, Muş ve Şırnak gibi illerin birçok göstergede yoğun bir şekilde yoksulluk içerdiği bulunmuş ve politikaların bu bağlamda düşünülmesi gerektiği belirtilmiştir. Son olarak, Çalışkan(2010) çalışmasında 2008-2009 yıllarında yaşanan global finansal krizin Türkiye'de yoksulluğu yeni bir faza sürüklediğini ve bu konuda önlemlerin alınması gerektiğini vurgulamıştır.

Yoksulluğun bölgesel bakımdan incelenmesi konusunda dünya literatüründe de önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu örnekler daha çok yoksulluk sorununu aşmamış, gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkeler üzerine yoğunlaşmıştır. Bu tip çalışmalar

genellikle bölgesel yoksulluk oranlarını hesaplamaya veya kent-kır ayrımında farklılıklar gözlenip gözlenmediğine odaklanmıştır.

Örnek olarak, Bidani ve Ravallion (1993) bu konuyu Endonezya'nın bölgeleri için araştırmıştır. Çalışmasında, 1990 yılına ait bölgesel yoksulluk oranları hesaplanmış ve temel sonuç olarak kentlere nazaran kırsal alanlarda yoksulluğun yoğun bir şekilde yer almakta olduğu bulunmuştur. Diğer önemli bir çalışma ise Wan (2007)'in Çin'deki bölgesel yoksulluk ve ekonomik eşitsizlik üzerine olan makalesidir. Çalışmanın önemli sonuçlarından biri 1987 yılından 2002'ye Çin'de bölgesel eşitsizlik sorununun giderek arttığı, beraberinde yoksulluğun da temel bir sorunsal haline geldiğidir. Hesaplanan Theil (1967) endeksine göre eşitsizlik kırsal alanlarda daha fazladır ve kentsel alanlara göre daha hızlı yükselmektedir. Hindistan üzerine yaptığı çalışmasında Deaton (2003) 1999-2000 yıllarını kapsayan bir ampirik analiz sunmuştur. Bu çalışmada yoksulluk oranları (poverty headcount ratios) değişik bölgeler, kentsel ve kırsal alanlar için hesaplanmıştır. Çıkan sonuç bu oranların bölgeler arasında çok değişim gösterdiğine işaret etmektedir. Örneğin, yoksulluk oranının en düşük olduğu bölgede bu oran % 3.1 iken (Jammu ve Kashmir bölgesi) en yüksek olduğu bölgede %43.3 (Orissa bölgesi)'tür

Özetle, yoksulluk üzerine yapılan çalışmalar, Türkiye'de ülke bazında bir iyileşmeye işaret etse de, bu eğilim değişik kesimler ve sınıflar için çok farklılık göstermektedir. Yoksulluk sorunsalının bölgeden bölgeye önemli değişimler gösterebileceği kanısı üzerine, bir sonraki bölüm ampirik analiz ve bulgulara ayrılmıştır

### **3. AMPİRİK ANALİZ, YÖNTEM VE BULGULAR**

Analizlerin ilk aşaması olarak ülke bazındaki yoksulluğun gelişimi, yoksulluk sınırı ve yoksul kişi sayısı Tablo 1'de özetlenmiştir.<sup>3</sup> Yoksulluk sınırı için 4 kişilik bir ailenin aylık geliri baz alınmıştır. Medyan gelirin yarısı olarak kabul edilen bu

---

<sup>3</sup> Bu çalışmada kullanılan tüm veriler Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilmiştir. Analizler için çeşitli bilgisayar programları kullanılmıştır. Bunlar, "R 3.12" ve "Excel" programlarıdır.

H. E. DURAN

sınır 2006 yılında 2.351 lira iken 2013 yılında 4.963 liraya yükselmiştir. Bu sınırın altında yaşayan kişi sayısı yoksul nüfusun büyüklüğünü temsil eder. Bu sayı 2006'da 12.4 milyon civarı iken, 2013'te 11 Milyon civarına düşmüştür. Toplam nüfusun yıllar içinde arttığını ve yoksul kişi sayısının azaldığını düşünürsek, ülkedeki yoksulluk oranının azalmakta olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Ancak bu azalma trendine tüm bölgeler aynı ölçüde iştirak etmemektedir. Milli yoksulluk sınırının baz alınarak ve aynı yöntemle hesaplanan bölgesel yoksulluk oranları Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Türkiye'de Yoksulluk İstatistikleri, 2006-2013

Yıllar	Yoksulluk Sınırı	Yoksul Sayısı (bin kişi)
2006	2 351	12 412
2007	3 013	10 525
2008	3 146	11 123
2009	3 498	11 891
2010	3 689	11 817
2011	4 041	11 589
2012	4 477	11 915
2013	4 963	11 076

Kaynak:TÜİK.

Tablo 2. Bölgelerin Yoksulluk Oranı, 2006-2013

Bölgeler	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TR1- İstanbul	4,3	0,7	3,5	3,4	4,8	3,8	3,9	3,8
TR2- Batı Marmara	2,7	3,1	3,1	3,3	3,6	3,2	3,1	2,4
TR3-Ege	8,5	8,4	9,4	6,2	6,9	6,1	5,9	5,3
TR4-Doğu Marmara	3,0	3,2	2,8	3,6	4,5	4,4	4,4	3,9
TR5-Batı Anadolu	4,9	3,3	5,3	4,7	5,6	5,1	4,4	4,5
TR6-Akdeniz	16,6	17,6	13,0	13,8	10,4	12,2	15,3	15,1



TR7-Orta Anadolu	3,6	4,0	5,4	5,5	5,1	5,1	4,6	5,4
TR8-Batı Karadeniz	7,4	6,7	6,6	6,4	6,2	5,7	4,4	4,7
TR9-Doğu Karadeniz	2,2	2,1	2,6	2,3	3,0	2,6	2,4	1,9
TRA-Kuzeydoğu Anadolu	6,4	6,0	6,5	6,8	6,7	6,1	7,1	7,2
TRB- Ortadoğu Anadolu	10,6	11,3	11,5	13,6	12,5	13,4	12,5	13,2
TRC- Güneydoğu Anadolu	29,9	33,6	30,4	30,3	30,8	32,3	31,9	32,5
<b>Standart Sapma</b>	<b>7,9</b>	<b>9,2</b>	<b>7,7</b>	<b>7,9</b>	<b>7,6</b>	<b>8,3</b>	<b>8,4</b>	<b>8,6</b>

Kaynak:TÜİK

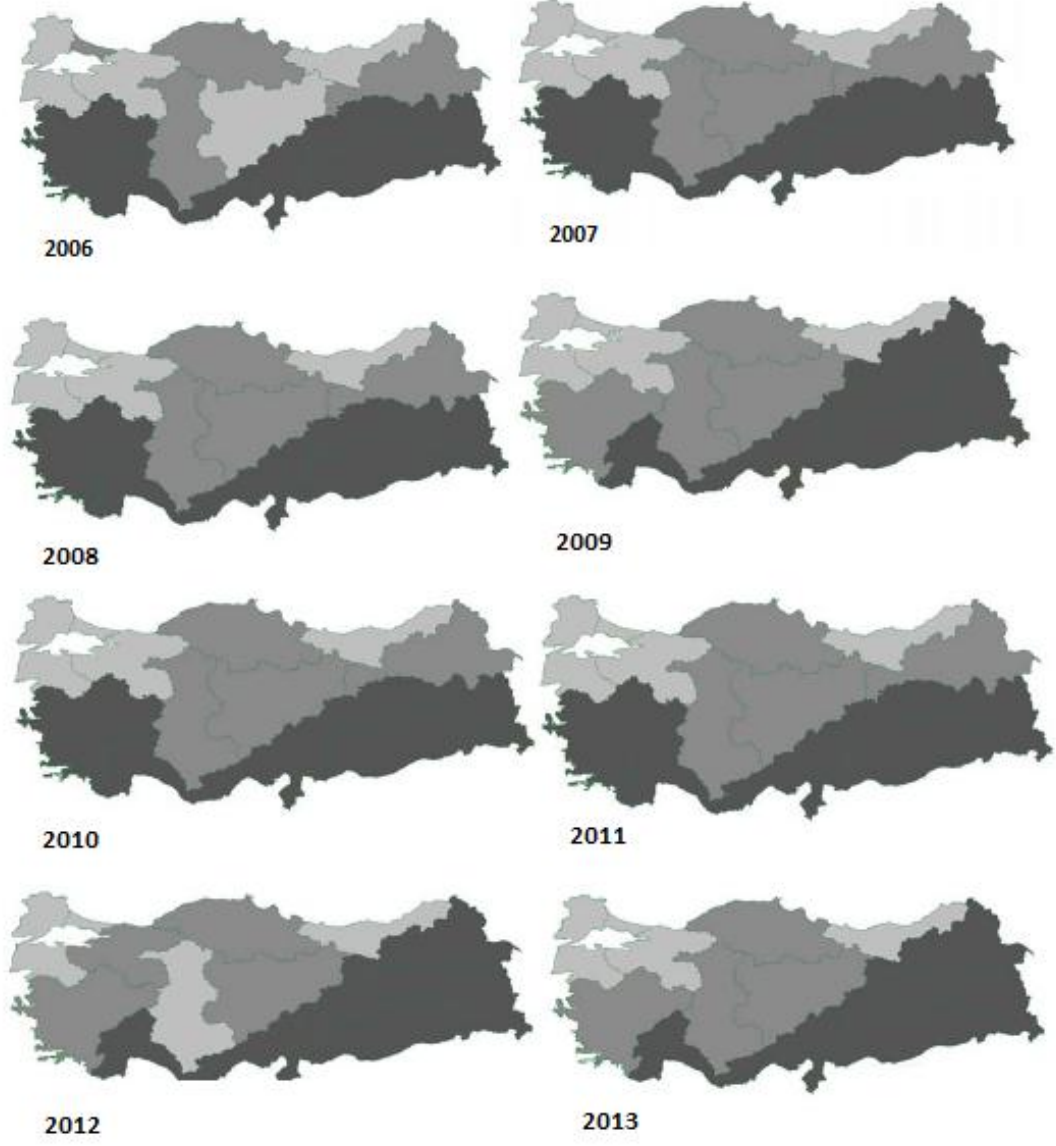
12 Bölge içinde, 2006 yılından 2013'e yoksulluk oranında azalış gösteren 7 bölge vardır. Bu bölgeler genellikle ülkenin batı kısmında bulunur.(İstanbul, Batı Marmara, Ege, Batı Anadolu, Akdeniz, Batı Karadeniz ve Doğu Karadeniz). Geri kalan 5 bölgede ise yoksulluk oranı artış göstermiştir. Bu bölgeler genellikle ülkenin Doğu ve Güneydoğu kısmında bulunmaktadır.(Güneydoğu Anadolu, Ortadoğu Anadolu, Kuzeydoğu Anadolu, Orta Anadolu ve Doğu Marmara).

Özetle, ülke bazındaki yoksulluk azalırken, yoksulluk bölgeler arasında daha eşitsiz ve heterojen bir yapıya bürünmüştür. Doğu bölgeleri ülke bazındaki bu iyileşme sürecinden faydalanamamışlardır.

Yoksulluk oranlarının coğrafi dağılımları Şekil 1'de yer almaktadır. En koyu-gri yerler yoksulluğun en yoğun tespit edildiği 4 bölgeyi, biraz daha açık yerler yoksulluğun orta düzeyde olduğu diğer 4 bölgeyi ve en açık-gri bölgeler yoksulluğun nispeten en az yoğun olduğu 4 bölgeyi temsil etmektedir.

2006 yılında yoksulluğun en yoğun olduğu bölge %29.9'luk oranı ile Güneydoğu Anadolu, onu takip eden Akdeniz (%19.6) ve Ortadoğu Anadolu bölgeleridir (%10.6). Yoksulluk oranının en düşük olduğu bölge %2.2'lik oranı ile Doğu Karadeniz, onu takip eden Batı Marmara (%2.7) ve Doğu Marmara'dır (%3). 2013 yılına gelindiğinde yoksulluğun en yoğun olduğu bölge %32.5'lik oranı ile Güneydoğu Anadolu, onu takip eden Akdeniz (%15.1) ve Ortadoğu Anadolu bölgeleridir ( %13.2). Yoksulluğun en düşük olduğu bölge %1.9'luk oranı ile Doğu Karadeniz olup sonrasında Batı Marmara (%2.4) ve İstanbul'dur (%3.8).

H. E. DURAN



En Yüksek	■
Orta Düzey	■
En Düşük	■

Şekil 1. Yoksulluğun Bölgeler arası Dağılım Haritası, 2006-2013

Kaynak:TÜİK

Yoksulluğun coğrafi dağılımı, mekana bağımlı kümeler biçiminde oluşmaktadır. Yoksulluğun mekansal korelasyon içerip içermediğini ancak bu alandaki literatürde iyi bilinen “Moran’s I” testi ve grafikleri ile anlaşılabilir (Moran, 1950; Hongfei L., Calder, C. A. Noel C., 2007). Moran I istatistiğinin matematiksel ifadesi şu şekildedir (Moran, 1950, Rey, 2001):

$$I = \frac{n}{\sum_i \sum_j w_{i,j}} \frac{\sum_i \sum_j (x - \bar{x}_i)(x - \bar{x}_j)}{\sum_i (x - \bar{x}_i)^2} \quad (2)$$

X analiz edilen değişkeni  $X_i$  onun yatay kesit ortalamasını, n bölge sayısını ve  $w_{i,j}$  bölgeler arası komşuluk matrisini ifade etmektedir. Bu çalışmada kullanılan komşuluk matrisinde eğer iki bölgenin birbirine sınırı varsa o bölgeler “komşu” kabul edilmişlerdir. Satır standardize edilmiş bir matris (raw standardized matrix) türü kullanılmıştır.

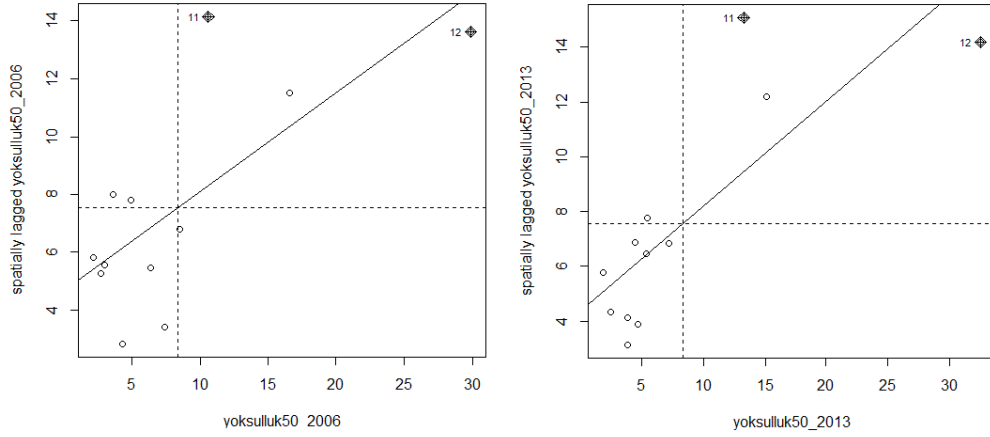
İlgili Moran I test sonuçları ve dağılım grafikleri Tablo 3 ve Şekil 2’de özetlenmiştir. Tablo 3’te her bir yıl için hesaplanan I değeri pozitif olup, 1 %’de istatistiki olarak anlamlıdır. Bu da kısaca, yoksulluğun dağılımında pozitif bir coğrafi korelasyonun etkili olduğunu ve yoksulluğun belli bölgelerdeki kümelerde toplandığını göstermektedir.

Tablo 3. Moran I Testi

Yoksulluk değişkeni	Test Değeri	Varyans	P-Değeri
Yoksulluk Oranı_2006	0.34***	0.018	0.00069
Yoksulluk Oranı_2007	0.349***	0.017	0.00046
Yoksulluk Oranı_2008	0.313***	0.014	0.00036
Yoksulluk Oranı_2009	0.384***	0.016	9.337e-05
Yoksulluk Oranı_2010	0.273***	0.010	0.00015
Yoksulluk Oranı_2011	0.328***	0.012	8.367e-05
Yoksulluk Oranı_2012	0.370***	0.015	0.00010
Yoksulluk Oranı_2013	0.381***	0.015	8.705e-05

Not: \*\*\* 1% derecesinde anlamlı, \*\* 5 %, \* 10%

Bu pozitif mekansal korelasyon Şekil 2’ de daha net gözlenmektedir. Öyle ki, x-ekseni bölgelerin yoksulluk oranını, y-ekseni ise o bölgelerin komşularının yoksulluk oranlarını temsil etmektedir. Hem 2006 yılı için, hem 2013 yılı için olan grafikte komşuları ile bölgenin kendisinin yoksulluk oranları arasında net bir pozitif ilişki bulunmaktadır.

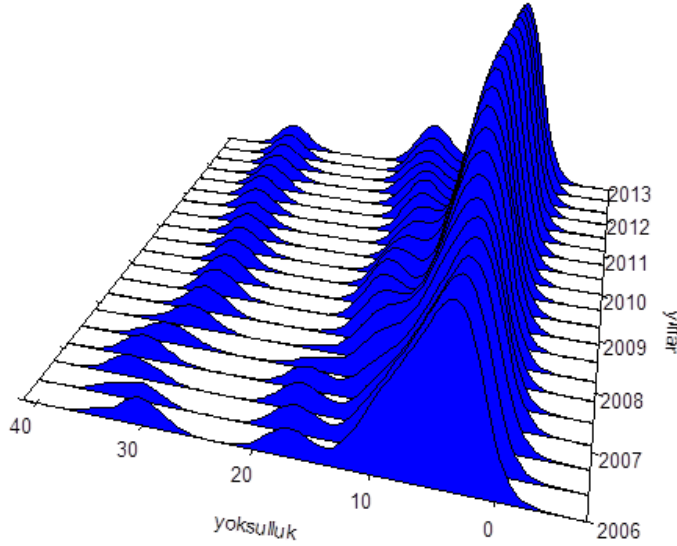


Şekil 2. Moran I Dağılımı

Bölgesel yoksulluk oranlarının birbirine yakınsayıp yakınsamadığı diğer bir araştırma sorumuzdur. Şu ana kadar ki analizlerimizden böyle bir yakınsama olmadığı hatta başlangıçta yoksulluğun yoğun olduğu Doğu bölgelerinin 2013 itibarıyla yoksulluk oranlarının daha da arttığı gözlenmiştir. Ancak bu konuda daha kapsamlı bir analize ihtiyaç vardır. Bu sebepten, bölgesel yoksulluk oranlarının Koşullu-Kernel dağılımları yıllar içinde tahmin edilmiştir (Şekil 3). Çıkan sonuç, şu ana kadarki analizlerimizi doğrular niteliktedir.

Yoksulluk oranının dağılımı yıllar içinde ne bölgelerarası bir yakınsama ne de ıraksama göstermektedir. Yoksulluğun dağılımı görüntüsü yıllar içinde hemen hemen hiç bozulmamıştır. Örneğin ilk yılda en fazla gözlemlenen oranlar olan %8-%9 her zaman en çok gözlenen mod olmuştur.

Bu sonuç bize yoksulluğun dönemden döneme bölgeler arası değişebilen bir olgu olmayıp, çok yapısal bir sorun olduğunu göstermiştir.



Şekil 3. Koşullu Kernel Yoğunluk Tahmini

Son olarak bu fikri destekleyen bir analiz, Markov Değişim olasılığı matrisi ile gerçekleştirilmiştir. Tablo 4'teki iki matris, önce Tablo 4a'da 12 bölgeyi yoksulluk oranına göre 4'lü dilimlere ayırmış ve 2006'dan 2013'e kaç bölgenin dilimlerini değiştirdiğini özetlemiştir. Örneğin ilk hücredeki 3 rakamı, 2006 yılındaki en çok yoksulluk oranına sahip 3 bölgenin 2013'te yine aynı 3 bölge olduğunu göstermektedir. Tablo 4b ise her bir hücrenin toplam bölge sayısı olan 12'ye bölünmüş hali, yani her bir rakamın yüzdesel olarak ifade edildiği değişim olasılıkları matrisini göstermektedir. Köşegende (diagonal) bulunan bölgeler konularını yani yüzdelik dilimlerini değiştirmeyen bölgelerdir.

Sonuç olarak 12 bölge içerisinde 9 bölge yüzdelik dilimini değiştirmemiştir. Kısaca, 2006 yılında görece çok veya az yoksulluk içeren bölgeler ekseriyetle hep aynı bölgeler olmuştur. Öyle ki, Tablo 4b'den anlaşılacağı üzere bölgelerin 75 %'i bu anlamda ilk konularını korumuşlardır. Diagonal'in altında kalan kısım durumunu iyileştiren bölgeler olup, sadece 2 bölge 2013'te 2006'a görece daha iyi bir yüzdelik dilime ilerlemiştir. Bu analiz yoksulluğun bölgesel bazda yapısal ve kolay değişmeyen bir sorunsal olduğunu anlatmaktadır.

Tablo 4a. Markov Değişim Olasılıkları Matrisi

		2013			
		ilk 25 %	ikinci 25 %	üçüncü 25 %	dördüncü 25 %
2006	ilk 25 %	0,25	0,00	0,00	0,00
	ikinci 25 %	0,00	0,17	0,08	0,00
	üçüncü 25 %	0,00	0,08	0,08	0,08
	dördüncü 25 %	0,00	0,00	0,08	0,17

Tablo 4b. Markov Değişim Olasılıkları Matrisi

		2013			
		ilk 25 %	ikinci 25 %	üçüncü 25 %	dördüncü 25 %
2006	ilk 25 %	3	0	0	0
	ikinci 25 %	0	2	1	0
	üçüncü 25 %	0	1	1	1
	dördüncü 25 %	0	0	1	2

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye'nin yoksulluk sorunu bölgesel eşitsizlik bakış açısı ile ele alınmış, 2006-2013 dönemi için bu bağlamda çeşitli ampirik analizler yapılmıştır. Yapılan araştırmanın getirdiği üç temel sonuç vardır. Birincisi, yoksulluk ülke bazında azalma eğilimindedir. 2006'dan 2013'e yoksul kişi sayısı ve oranı azalmıştır.

İkincisi, yoksulluğun azalma sürecinden en çok batıdaki gelişmiş bölgeler faydalanmış, doğu ve Güneydoğu'daki bölgeler de ise yoksulluk oranları artmıştır. Bu durum bölgesel yoksulluğun birbirine yakınsamadığının göstergesidir. Bu sonuç, Kernel Koşullu yoğunluk tahmini analizi ile desteklenmiş ve bölgesel yoksulluk oranlarının ampirik dağılımının 2006-2013 arasında çok değişmediği gösterilmiştir.

Yoksulluk oranı bölgeler arasında ciddi bir biçimde farklılık göstermektedir. Yoksulluk ülke içerisinde mekana bağlı kümeler şeklinde oluşmuştur. Örneğin, Doğu, Güneydoğu Anadolu ve Akdeniz bölgeleri yoksulluğun en yoğun olduğu bölgeler, Marmara ise bu konuda en az yoksulluk içeren bölge olmuştur.

Üçüncü sonuç ise, bölgesel yoksulluğun dönemden döneme değişen bir olgu olmayıp, bölgelerin yapısal bir sorunu olduğudur. Öyle ki yapılan Markov Değişim Olasılıkları Matrisi analizi ile bölgelerin %75'inin yıllar içerisinde diğer bölgelere nazaran yoksulluk dilimini koruduğu bulunmuştur.

Bu sonuçlar ışığında analizlerden çıkarılacak temel ders, iki ana öneriden oluşmaktadır. İlki, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki yoksulluk sorunsalına daha ciddi kaynaklar (direk ve dolaylı transferler; yatırımlar, kamu sosyal harcamaları) ayrılmalıdır. Bu konuda direkt veya dolaylı yardımlar ve teşvikler ayrı ayrı düşünülmelidir. Üretim ekonomisini canlandıracak, teşvikler, kira yardımı, vergi muafiyeti, girdi maliyetleri üzerinden yapılacak sübvansiyonlar, ihracat ve dış ticaret teşvikleri ekonomik canlılık getirecektir. Çok önemli olan bir politika altyapı yatırımlarıdır. İktisat yazınında “altyapı” üretimin önemli bir bileşenidir. Gerek yol, ulaşım, teknolojik altyapı gibi fiziki yatırımlar, gerekse de eğitim, bilgi toplumu, beşeri sermaye gibi sosyal altyapılar sağlanmalıdır.

İkinci öneri ise politikaların ülke geneline uygulanabilir bir nitelikten çok bölgelere özgü çözümler getirebilmesidir. Öyle ki teşvik ve yardımlar daha çok güney ve doğu bölgelerin piyasa şartlarında kötü etkilenen kesimlerine yöneltilmelidir (Sarısoy ve Koç, 2010).

**KAYNAKÇA**

AHLUWALIA, M., CARTER, G. N., CHENERY, B. H. (1979), "Growth and Poverty in Developing Countries", *Journal of Development Economics*, 6, 299-341.

ARPACIOĞLU, Ö., YILDIRIM, M. (2011), "Dünyada ve Türkiye'de Yoksulluğun Analizi", *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 60-76.

ASMUSSEN, S. R. (2003), "Markov Chains. Applied Probability and Queues", *Stochastic Modelling and Applied Probability*, 51, 3-8.

ATKINSON, A. B. (1975), *The Economics of Inequality*, Clarendon Press, Oxford.

BIDANI, B., RAVALLION, M. (1993), "A Regional Poverty Profile for Indonesia", *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 29(3), 37-68.

ÇALIŞKAN, Ş. (2010), "Türkiye'de Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluk", *Sosyal Siyaset Konferansları*, 59, 9-132.

DEATON, A. (2003), "Regional poverty estimates for India, 1999-2000", *Research Program in Development Studies*, Princeton University.

DAĞDEMİR, Ö. (2002), "Türkiye Ekonomisinde Yoksulluk Sorunu ve Yoksulluğun Analizi: 1987-1994", *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, (Ed. C. C. Aktan, Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayını.

DOĞAN, E. (2014), "Türkiye'de Yoksulluğun Ölçülmesi", *T.C. Kalkınma Bakanlığı, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Müdürlüğü Uzmanlık Tezi*, Yayın No: 2880.

FOSTER, J., GREER, J., THORBECKE, E. (1984), "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, 52, 761-765.

GÜNDOĞAN, N. (2008), "Türkiye'de Yoksulluk ve Yoksulluk ile Mücadele", *Ankara Sanayi Odası Asodosya*, Ocak-Şubat, 41-56.

HAGENAARS, A., de VOS, K. (1988), "The Definition and Measurement of Poverty", *The Journal of Human Resources*, 23(2), 211-221.

HONGFEI L., CALDER, C. A., NOEL, C. (2007), "Beyond Moran's I: Testing for Spatial Dependence Based on the Spatial Autoregressive Model", *Geographical Analysis*, 39(4), 357-375.

<http://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>, (01.04.2015).



[http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1013](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1013), (01.04.2015).

İNCEDAL, G. (2013), “Türkiye’de yoksulluğun boyutları: Mücadele Politikaları ve Müdahale Araçları”, *Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, Aile ve Sosyal Politikalar Uzmanlık Tezi*, ISBN: ISBN: 978-605-4628-66-7.

MORAN, P. A. P. (1950), “Notes on Continuous Stochastic Phenomena”, *Biometrika*, 37(1), 17-23.

PAUL, S. (1989), “A Model of Constructing the Poverty Line”, *Journal of Development Economics*, (30), 129-144.

RAVALLION M., SEN, B. (1996), “When Method Matters: Monitoring Poverty in Bangladesh”, *Economic Development and Cultural Change*, 44(4), 761-792.

REY, S. (2001), “Spatial Analysis of Regional Income Inequality”, *Regional Economics Applications Laboratory*, University of Illinois.

ROSENBLATT, M. (1969), “Conditional probability density and regression estimates”, *Multivariate Analysis II*, (Ed. P.R. Krishnaiah), New York: Academic Press, 25-31.

SEN, A. (1976), “Poverty: An Ordinal Approach To Measurement”, *Econometrica*, 44(2), 219-231.

ŞENSES, F. (2001), *Küreselleşmenin Öteki Yüzü Yoksulluk*, 2. Basım, İletişim Yayınları, İstanbul.

SARISOY, İ., KOÇ, S. (2010), “Türkiye’de Kamu Sosyal Transfer Harcamalarının Yoksulluğu Azaltmadaki Etkilerinin Ekonometrik Analizi”, *Maliye Dergisi*, 158, 326-348.

THEIL, H. (1967), *Economics and Information Theory*, Amsterdam: NorthHolland.

WAN, G. (2007), “Understanding Regional Poverty and Inequality Trends in China: Methodological Issues and Empirical Findings”, *Review of Income and Wealth*, 53(1), 25–34.