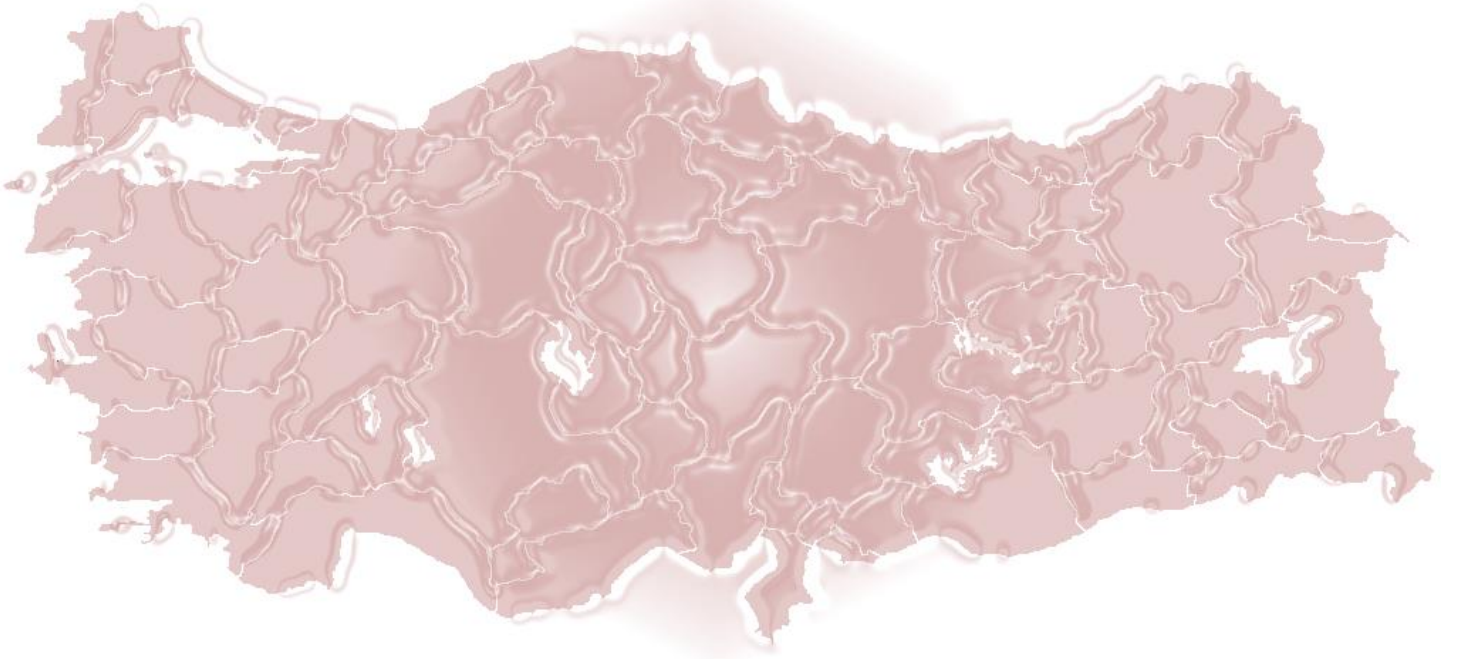


**TÜRKİYE'DE İLLERİN YOKSULLUK RİSKİNİN
ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE
BİR YÖNTEM ÖNERİSİ**



Aile ve Sosyal Politikalar Uzmanlık Tezi

Pınar YAVUZKANAT



T.C.
Aile ve
Sosyal Politikalar
Bakanlığı

Sosyal Yardımlar
Genel Müdürlüğü

TÜRKİYE'DE İLLERİN YOKSULLUK RİSKİNİN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE BİR YÖNTEM ÖNERİSİ

AİLE VE SOSYAL POLİTİKALAR UZMANLIK TEZİ

Hazırlayan
Pınar YAVUZKANAT
Aile ve Sosyal Politikalar Uzman Yardımcısı

Danışman
Dr. Selim COŞKUN
Daire Başkanı

**Ankara
Mart 2013**

ISBN: 978-605-4628-67-4

Yayın Tarihi: 10 Mayıs 2013

Bu çalışma Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının görüşlerini yansıtmaz. Tezin her hakkı ve sorumluluğu yazara aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının iznini gerektirmez.

Bu tez Genel Müdür Yrd. V. Mehmet Cengiz YÜCEDAL başkanlığında, Şebnem AVŞAR KURNAZ Dr. Selim COŞKUN, Huriye SEVEN ve Dr. Nevzat Fırat KUNDURACI'dan oluşan Yeterlilik Sınav Komisyonu tarafından değerlendirilmiştir.

ÖNSÖZ

Yoksulluk, son yıllarda tüm ülkelerin mücadele ettiği en önemli sorunların başında gelmektedir. Ülkeler kendi demografik, sosyal ve ekonomik yapılarına uygun yoksullukla mücadele politikaları geliştirmektedirler. Yoksullukla mücadeleye ilişkin üretilecek politikalardan önce ülkede yoksulluğun boyutlarını ortaya koyacak fotoğrafın çekilmesi gerekmektedir. Birçok veri göstermektedir ki, Türkiye’de bölgeler ve hatta aynı bölgedeki iller yoksulluktan farklı derecede etkilenmektedir. Bu durumda illerin yoksulluk risklerinin hesaplanması, bölge ve il bazında üretilecek yoksulluk politikalarında son derece önemlidir. Bu amaçla hazırlanan bu tezde, parasal ve parasal olmayan yoksulluk göstergeleri kullanılarak illere ilişkin yoksulluk riskleri tahmin edilmiş ve sosyal yardım istatistikleriyle karşılaştırmalar yapılmıştır.

Tez çalışmasının fikir ve değerlendirme aşamalarında yönlendirici katkılarından ve yardımlarından dolayı Sosyal Yardımlar Genel Müdür Yardımcısı Şebnem AVŞAR KURNAZ’a, tez danışmanım Uluslararası ve Gönüllü Kuruluşlarla İşbirliği Daire Başkanı Dr. Selim ÇOŞKUN’a, Aile ve Sosyal Politikalar Uzmanı Samet GÜNEŞ’e, eski Genel Müdür Yardımcım Cemalettin ÇOĞURCU’ya destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan eşim M. Selçuk YAVUZKANAT’a ve her zaman yanımda hissettiğim aileme teşekkür ederim.

ÖZET

TÜRKİYE’DE İLLERİN YOKSULLUK RİSKİNİN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE BİR YÖNTEM ÖNERİSİ

Pınar YAVUZKANAT

Aile ve Sosyal Politikalar Uzman Yardımcısı

Aile ve Sosyal Politikalar Uzmanlık Tezi

Mart 2013

Yoksulluk sorunu dünyada olduğu gibi Türkiye’de de her geçen gün önem kazanmaktadır. Birçok araştırma büyüyen ekonomi ve artan Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya rağmen gelir eşitsizliği konusunda önemli bir gelişme gösteremediğimizi vurgulamaktadır. Toplumsal kalkınma, gelir dağılımı ve yoksulluk arasındaki tek ve çok boyutlu ilişkiler toplumu ve toplumun refah düzeyini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu bilinçle hazırlanan bu tezde, bu üç kavram arasındaki ilişki ön plana çıkartılarak Türkiye illeri için yoksulluk riskinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Ölçümün yapılacağı model çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan Sıralı Lojistik Regresyon Analizi (SLR) kullanılarak elde edilmiştir. İllerin gelir yoksulluğunun bir göstergesi olarak 2011 yılı için Türkiye GSYİH’na katkıları tahmin edilmiş, bulunan değerler doğrultusunda illerin yoksulluk riski gruplarına ayrılmasıyla analiz için bağımlı değişken tanımlanmıştır. Yoksulluk riskini etkilediği düşünülen 22 parasal ve parasal olmayan gösterge kullanılarak gerçekleştirilen analiz neticesinde illerin yoksulluk riski ölçeği elde edilmiştir. Tahmin değerleri sonucunda; İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Antalya ve Bursa yoksulluk riskinin en düşük olduğu iller; Bayburt, Iğdır, Bartın, Ağrı, Ardahan ve Muş yoksulluk riskinin en fazla olduğu iller olarak belirlenmiştir. İllerin yoksulluk riski dereceleri ile yardım alan fayda sahibi sayısı ve diğer sosyal yardımlardan faydalanan kişi sayılarının istatistiksel olarak aynı yönlü güçlü ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. 2011 yılı için illerin yoksulluk riski dereceleri ile Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi değerleri beklenildiği gibi uyumlu çıkmıştır.

Sonuç olarak çok sayıda parasal ve parasal olmayan gösterge kullanılarak geliştirilen ölçek modeli ile yoksulluk daha geniş bir perspektifle incelenmiş, iller bazında kullanılabilecek bir yoksulluk ölçeği geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yoksulluk, İllerin yoksulluk riski, Parasal ve parasal olmayan göstergeler, Sıralı Lojistik Regresyon Analizi, Sosyal Yardım

ABSTRACT

A METHOD FOR MEASURING POVERTY RISKS OF PROVINCES IN TURKEY

Pınar YAVUZKANAT
Family and Social Policies Assistant Expert
Family and Social Policies Master Thesis
February 2013

The issue of poverty becomes popular day by day in the World as in the case in Turkey. Many research emphasize that countries can't make progress about their income inequality although enhancing economy and gross national product. Unidimensional and multidimensional relations between community development, distribution of income and poverty affect community and level of welfare on a large scale. With this thesis it is aimed to measure poverty risks for provinces of Turkey while the relation between those three concepts are featured. Model measures the risks is set by using Ordered Logistic Regression Analysis. Contribution of provinces to GDP of Turkey for 2011 is estimated as an indicator of income poverty of provinces, provinces discriminate in to the risks groups according to the values obtained from model and dependent variable is defined. As a result of analysis by using 22 monetary and nonmonetary variables which are thought to affect poverty risks scale of provinces is obtained. According to the results of analysis it is determined that İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Antalya and Bursa are provinces have lowest poverty risks; Bayburt, Iğdır, Bartın, Ağrı, Ardahan ve Muş are provinces have highest poverty risks. It is determined that there is a strong correlation between level of risk of poverty in the provinces and the number of people on welfare. Level of risk of poverty in the provinces is compatible with the index of socio-economic development in 2011 as expected.

As a result, poverty could be scrutinized with the scale model is set by using a lot of monetary and nonmonetary indicators and poverty scale that could be used on province basis is developed.

Key Words: Poverty, Poverty risks of provinces, Monetary and nonmonetary variables, Ordered Logistic Regression Analysis, Social Assistance

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	v
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
GİRİŞ	1
1. YOKSULLUK KAVRAMI VE NEDENLERİ	6
2. ULUSAL VE ULUSLARARASI LİTERATÜRDE KULLANILAN YOKSULLUK YAKLAŞIMLARI VE YOKSULLUK ÖLÇEKLERİ	9
2.1. Ulusal ve Uluslararası Literatürde Kullanılan Yoksulluk Yaklaşımları	9
2.1.1. Tek Boyutlu Klasik Yoksulluk Yaklaşımı	11
2.1.1.1. Mutlak Yoksulluk (Absolute Poverty)	12
2.1.1.2. Göreli (Göreceli) Yoksulluk	14
2.1.2. Çok Boyutlu Yoksulluk Yaklaşımı	16
2.2. Ulusal ve Uluslararası Literatürde Kullanılan Yoksulluk Ölçekleri	17
2.2.1. FGT Endeksi (Foster, Greer ve Thorbecke Index)	17
2.2.2. Kafa Sayım Oranı	18
2.2.3. Yoksulluk Açığı Endeksi	19
2.2.4. Sen Endeksi	19
2.2.5. İnsani Gelişme Endeksi (İGE)	20
2.2.6. İnsani Yoksulluk Endeksleri (İYE-1, İYE-2)	24
2.2.7. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (MPI)	26
2.2.8. Cinsiyet Temelli Gelişme Endeksi	27
2.2.9. Çok Değişkenli Fuzzy Yoksulluk Endeksleri	28
3. TÜRKİYE’DE YOKSULLUK VE SOSYAL YARDIMLAR	30
3.1. Türkiye’de Yoksulluğun Boyutları	30
3.2. Türkiye’de Sosyal Yardımlar ve Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü	38
4. TÜRKİYE’DEKİ İLLERE İLİŞKİN YOKSULLUK RİSKİ ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ	41
4.1. Ön Analiz: İllerin 2011 Yılı Türkiye GSYİH’na Katkısının Trend Analiziyle Tahmin Edilmesi	41
4.2. Lojistik Regresyon Teorisi ve Sıralı Lojistik Regresyon	57
4.2.1. Lojistik Regresyon Analizi	57
4.2.2. Lojit Model	60
4.2.3. Sıralı Lojistik Regresyon Analizi (SLR)	62
4.3. Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle İllerin Yoksulluk Riski Ölçeğinin Geliştirilmesi	63
4.4. İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği ile Sosyal Yardımların ve Karşılaştırılması	87
5. SONUÇ	96
EKLER	109

KISALTMALAR

BM	Birleşmiş Milletler
CGE	Cinsiyet Temelli Gelişme Endeksi
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EUROSTAT	Avrupa İstatistik Ofisi
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GYKA	Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması
ILO	International Labour Organization
IMF	International Monetary Fund
İGE	İnsani Gelişmişlik Endeksi
İYE	İnsani Yoksulluk Endeksi
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PPA	Participatory Poverty Assesments
SEGE	Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi
SGP	Satın Alma Gücü Paritesi
SLR	Sıralı Lojistik Regresyon Analizi
TB	Temel Bileşen
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	United Nations Development Programme
YRD	Yoksulluk Riski Derecesi

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1 İnsani Gelişme Raporları 1990-2013	21
Tablo 3.1 Yoksulluk sınırı yöntemlerine göre fertlerin yoksulluk oranları, Türkiye	31
Tablo 3.2. Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Gelirlere Göre Sıralı %20'lik Gruplar 2010 - 2011	33
Tablo 3.3. Gelire dayalı görelî yoksulluk sınırına (Türkiye için hesaplanan) göre yoksul sayıları, yoksulluk oranı ve yoksulluk açığı, 2006-2011, Türkiye- %50 Yoksulluk Riski Değerleri	35
Tablo 3.4. Hanehalkı Fertlerinin Eğitim Durumuna Göre Yoksulluk Oranları, 2002-2009, Türkiye	36
Tablo 3.5. Hanehalkı Büyüklüğüne Göre Açlık Sınırı, 2002-2010, Türkiye	37
Tablo 3.6. Hanehalkı Büyüklüğüne Göre Yoksulluk Sınırı, 2002-2010, Türkiye	37
Tablo 4.1. GSYİH Değerleri ile Oluşturulan Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri	43
Tablo 4.2. 2007-2011 Yıllarına İlişkin Modelden Elde Edilen GSYİH (1987 Sabit Fiyatlarıyla) Tahminleri	45
Tablo 4.3. İBBS Düzey-1'deki İller ve Detaylı Analiz Sonuçlarının Gösterildiği Temsili İl	46
Tablo 4.4. Seçilen İllerin GSYİH değerlerine ilişkin Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri	47
Tablo 4.5. Sıralı Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Listesi	65
Tablo 4.6. Yüksek İlişkiye Sahip Değişkenler ve Korelasyon Değerleri	69
Tablo 4.7. Temel Bileşenler Matrisi	72
Tablo 4.8. Model Geçerliliğinin Testi	73
Tablo 4.9. Verinin Modele Uygunluğunun Testi	73
Tablo 4.10. Parametre Tahminleri	74
Tablo 4.11. SLR analizi sonucunda illerin yoksulluk riski gruplarına düşme olasılıkları (İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği)	77
Tablo 4.12. SLR analizi sonucunda illerin yoksulluk riski gruplarına düşme olasılıkları (İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği)	81
Tablo 4.13. İllerin Yoksulluk Riski Sıralaması, 2011	84
Tablo 4.14. Ki-kare ilişki testi sonuçları	89
Tablo 4.15. Korelasyon Katsayıları	90

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. İnsani Gelişme Endeksinin Alt Bileşenleri	23
Şekil 2.2. Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksi Değerleri	24
Şekil 2.3. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksinde Kullanılan On Gösterge	27
Şekil 3.1. Gıda, Gıda ve Gıda dışı Yoksulluk Sınırı Yöntemlerine Göre Yoksulluk Düzeyindeki Değişimler, 2002-2009, Türkiye	32
Şekil 3.2. Kişi başı Günlük Harcaması Satınalma Gücü Paritesine göre 2,15 ve 4,3 Doların Altında Kalan Fert Oranı, 2002-2011, Türkiye	32
Şekil 3.3. Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Gelirlere Göre Sıralı %20'lik Gruplardaki Değişimler, 2002-2011	34
Şekil 3.4. Türkiye'de Sosyal Yardım Veren Kurumlar Tarafından Aktarılan Kaynağın Dağılımı (%), 2012	40
Şekil 4.1. GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu	43
Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu	50
Şekil 4.3. İllere ilişkin Yoksulluk Riski Derecelerinin Türkiye Dağılımı	86
Şekil 4.4. 01.11.2012 itibarıyla Yardım Alan Fayda Sahibi Sayısının Türkiye Geneline Dağılımı	88
Şekil 4.5. Nüfusu İçinde Yeşil kartlı Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)	91
Şekil 4.6. Nüfusu İçinde Yeşil kartlı Kişi Sayısı En Yüksek Olan 10 İl (%)	91
Şekil 4.7. Nüfusu İçinde 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan Kişi Sayısı En Yüksek Olan 10 İl (%)	92
Şekil 4.8. Nüfusu İçinde 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)	93
Şekil 4.9. Nüfusu İçinde Evde Bakım Aylığı Alan Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)	94
Şekil 4.10. Nüfusu İçinde Evde Bakım Aylığı Alan Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)	94

GİRİŞ

Yoksulluk en genel çerçevede, insanların temel gereksinimlerini karşılayamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Bugün Yoksulluk sorunu tüm dünyada yapısal bir sorun olarak görülmektedir. Yoksullukla mücadelede uygulanan sosyal politikaların kısa vadede gerçekleşmeyeceği fikri ortak bir düşünce haline gelmiştir. Yoksulluk sorunu Birleşmiş Milletler Örgütüncü dünyadaki en önemli sorunlardan biri olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte birçok uluslararası örgüt (ILO, Dünya Bankası vb.) bu kabul doğrultusunda çalışmalar sürdürmektedir.

Yoksulluk konusundaki çalışmaların kaynağını oluşturan ve yoksulluğu açıklamak için farklı perspektifler ortaya koyan iki politika üretici kurum Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankasıdır. Birleşmiş Milletler, özellikle UNDP, yoksulluk kavramına çok boyutluluk getiren yoksulluk ve buna dayalı İnsanî Gelişmişlik Kriterini ortaya koyarken; bir Bretton Woods kurumu olarak IMF ile ortak strateji izleyen Dünya Bankası ise mutlak yoksulluk üzerine vurgu yaparak yoksulluğu gelir düzeyine indirgeyen bir yaklaşım ortaya koymaktadır (Kabaş, 2009). Bretton Woods yaklaşımında yoksulluk, gelir yoksulluğu olarak tanımlanır, genellikle parasal göstergelerle (kişi başına düşen milli gelir, reel ücret, işsizlik oranı, yoksulluk sınırı, kafa sayım oranı gibi) ifade edilir. Birleşmiş Milletler yaklaşımında ise yoksulluk tanımı Amartya Sen'in Kapasite yaklaşımına dayanır ve çok boyutludur. Bu yaklaşımda yoksulluk insani yoksulluk olarak tanımlanır, genellikle parasal olmayan göstergelerle (okula kayıt oranı, okur-yazarlık oranı, ortalama yaşam süresi, bebek ve çocuk ölümleri gibi) ifade edilir (Kabaş, 2009). Sen'in çalışmalarından sonra yoksulluk çok boyutlu irdelenmesi gereken bir problem olarak ele alınmaya başlanmıştır.

Türkiye'de yoksulluk ile ilgili yapılan çalışmalar, yoksulluğa ilişkin ölçüm yöntemlerinin dışında daha çok yoksulluğun sosyolojik açıdan incelemelerini ve yoksulluğun nedenlerine ilişkin irdemeleri içermektedir. Celasun (1986), Dumanlı (1996), Derviş-Robinson (1980), Kazgan(1992), Erdoğan (2000) tarafından yapılan çalışmalar yoksulluk ve gelir dağılımının Türkiye'deki boyutlarını ortaya koymaktadır.

Gül (2002), Türkiye’de yoksulluğun sosyolojik boyutlarını incelemiştir. Kalaycıoğlu (2006), çeşitli açılardan Türkiye’nin yoksulluk dinamiklerini değerlendirmiştir. Kabaş (2009), 24 gelişmekte olan ülkenin yoksulluk düzeylerini iki farklı yöntemle çok boyutlu olarak hesaplamış ve ülkeler arasında sıralamalar yapmıştır. Bu çalışmada ülkelerin yoksulluk düzeylerinin ölçülmesinde ağırlıklı olarak parasal olmayan göstergeler (okur-yazar olmayanların oranı, doğumda yaşam beklentisi, yetersiz beslenenlerin oranı vs.) kullanılmış ve Türkiye ülkeler arasında yapılan sıralamalarda ön sıralarda yer almıştır. Kurnaz (2010), Türkiye’de çocuk yoksulluğunun boyutlarını incelemiştir. Tireli (2010), UNDP ve Dünya Bankası göstergeleri ile küreselleşme ve yoksulluk arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Kaya (2010), yoksullukla mücadelede Avrupa ve Türkiye sosyal yardım modellerini karşılaştırmış, Güneş (2010), yoksullukla mücadelede bir politika aracı olarak mikro kredi uygulamasını tartışmıştır.

Yoksulluğun ölçülmesine ve analizine ilişkin yapılan çalışmalar ise sınırlıdır. Sen (1976), yapmış olduğu çalışmada yoksulluğun ölçülmesine ilişkin bir yaklaşım önermiştir. Sen(1995), Sen(2005), Sen(2006), Sen(2007) çalışmalarında ise daha önce önerdiği kapasite yaklaşımını ve buna bağlı olarak yaptığı yoksulluk ölçüsünü geliştirmiştir. Adams (2004), gelir eşitsizliği ve yoksulluğu, ekonomik büyüme ile birlikte analiz etmiş ve yoksulluğun büyüme esnekliğini tahmin etmiştir. Baliamoune (2004) yaptığı çalışmada bir refah ölçüsü geliştirmiştir. Bibi (2003), çok boyutlu bakış açısıyla bir yoksulluk ölçüsü geliştirmiştir. Chakravarty (2005), Fuzzy setlerle çok boyutlu bir yoksulluk ölçüsü tanımlamıştır. Deininger (1996), gelir eşitsizliğini ölçmek için yeni bir veri seti kullanmıştır. Foster ve ark.(1984), ayrılabilir yoksulluk ölçülerinin bir sınıfını tanımlamışlardır. Kakwani(2000), büyüme ve yoksulluğun azaltılması üzerine bir deneysel analiz yapmıştır. Osberg ve Kuan (2005), küresel yoksulluğun ölçülmesinde bir yöntem önerisinde bulunmuşlardır. Özcan (2003), 2001 yılı için Türkiye’de yoksulluğun ölçülmesine ilişkin bir analiz yapmıştır. Qızılbaş (2004) robust istatistiklerden faydalanarak bir yoksulluk ölçeği tanımlanmıştır. Subramanian (2005) yoksulluk ölçüleri ve fayda teorisi üzerinde çalışmıştır. Thorbecke (2004), kavramsal ve ölçüsel anlamda yoksulluğu analiz etmiştir. UNDP (2011)’de 2011 yılı İnsani Gelişme Raporu, İnsani Gelişme Endeksinin hesaplama yöntemleri, endeksi hesaplamada

kullanılan değişkenler ve Ülkelerin sıralanmasına yer verilmiştir. DPT (2003)'de illerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması yapılmıştır. Söz konusu araştırma sonucunda bugün teşvik sistemini ayarlamakta kullanılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) geliştirilmiştir.

Türkiye için yoksulluk çalışmalarının ölçü ve analiz anlamında yaygın olmayışı bu çalışmanın oluşumundaki amacı ortaya koymaktadır. İllere ilişkin yoksulluk riskinin sosyo-ekonomik ve kalkınma göstergeleri ile nedensellik ilişkisini ortaya koyarak modellenmesi ile bu konuda literatüre katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

Ülkemizde yoksullukla ilgili araştırmaların veri kaynağını hanehalklarının gelir, harcama ve sosyal durumlarıyla ilgili bilgilerin derlendiği araştırmalar oluşturmaktadır. Yoksulluk kavramı gelir ve tüketim üzerinden açıklanmaktadır. Tüketim üzerinden gıda, gıda ve gıda dışı yoksulluk kavramları tanımlanmaktayken, gelir üzerinden yoksulluk riski sınırları çizilebilmektedir. Kişinin iyi beslenmesinin yanında ihtiyaç duyduğu giyim, barınma, ulaştırma, haberleşme gibi minimum yaşam düzeyini ya da temel gereksinimlerini hesaba katan gıda ve gıda dışı fert yoksulluk oranı 2002 yılında %26,96 iken 2009 yılında %18,08'e düşmüştür. Bu düşüş eğilimi tüketim üzerinden hesaplanan diğer yoksulluk oranlarında da söz konusudur. Bireylerin, toplumun ortalama refah düzeyinin belli bir oranının altında olması durumu olarak tanımlanan görelî yoksulluk ve gelir dağılımında eşitsizliği ölçen Gini katsayısının zamana göre eğilimi incelendiğinde ise yıllar itibarıyla istikrarlı bir düşüş yaşandığı gözlenmemektedir. Görelî yoksulluk, bireyin yoksulluğunu içinde yaşadığı toplumun şartlarına görelî olarak tanımlandığından toplumun içinde bulunduğu şartlarda yaşanan değişimler görelî yoksulluk sınırını değiştirmekte ve dolayısıyla hesaplamalarda toplumdaki gelir dağılımı önemli bir etken olarak gözükmemektedir. Gelire dayalı yoksulluk hesaplamaları metodolojik bakımdan ülkeden ülkeye çok fazla değişmemesi ve karşılaştırması daha kolay olduğu için uluslararası kıyaslamalarda (özellikle EUROSTAT ve OECD gibi kuruluşlarda) daha çok tercih edilmektedir.

Bu çalışmada yeni bir yöntem önerisiyle iller için yoksulluk riskinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Gelir ve tüketim üzerinden incelendiğinde yoksulluk oranlarının farklı eğilimlere sahip olması ve bahsedilen tüm bu oranların en alt kırılım olarak İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması Düzey-1 bazında (12 Bölge) açıklanıyor olması nedeniyle, iller bazında gelir ve tüketim üzerinden hesaplamaların farklılığını elimine edecek şekilde bir ölçü modellemesi geliştirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada yöntem olarak istatistiki çalışmalarda varsayımsal güçlüklerinin fazla olmaması nedeniyle sıkça kullanılan çok değişkenli istatistiksel analiz tekniklerinden (Sıralı) Lojistik Regresyon Analizi kullanılmıştır. Analiz 81 il için, Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksinde kullanılan ve yoksulluk riskini etkileyeceği düşünülen parasal ve parasal olmayan göstergeler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada bağımlı değişken olarak illerin gelir göstergesi (illerin 2011 yılı Türkiye GSYİH'na katkısı), bağımsız değişkenler olarak illerin sahip olduğu hem parasal hem parasal olmayan 22 gösterge (illerin mevduat hesaplarında bulunan tutar, bebek ölüm oranı, okur-yazar nüfus oranı, üniversite bitirenlerin 22 yaş+ nüfusa oranı, 19 yaş altında doğum yapan annelerin oranı ..) alınmıştır. Böylece toplumsal kalkınma, gelir dağılımı ve yoksulluk arasındaki ilişki yapısını ortaya çıkaracak bir model elde edilmiştir.

Elde edilen model sonucunda, illerin yoksulluk riski derecelerine (çok düşük, düşük, orta, yüksek ve çok yüksek) düşme olasılıkları hesaplanmıştır. Böylece çok yüksek yoksulluk riskine sahip olduğu bilinen iki ilin, bu grupta olma olasılıkları bilindiğinden kendi içlerinde de bir karşılaştırma yapılabilmektedir. Yapılan analiz sonucunda İstanbul, İzmir, Ankara, Antalya, Bursa ve Kocaeli illerinin çok düşük yoksulluk riskine sahip olduğu; Bayburt, Iğdır, Bartın, Ağrı, Ardahan ve Muş illerinin ise çok yüksek yoksulluk riskine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En yüksek yoksulluk riskine sahip il ise Muş olarak belirlenmiştir. Yapılan ilişki analizi sonucunda modelden elde edilen risk ölçekleri ile illerdeki yardım alan fayda sahibi sayıları arasında aynı yönlü güçlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Benzer ilişki yapısı diğer sosyal yardım niteliği taşıyan Yeşil kart, 2022 sayılı kanun ve evde bakım aylığı ödemeleri ve yoksulluk riski arasında da tespit edilmiştir. Buna göre genel anlamda yoksulluk riskinin yüksek olduğu illerdeki sosyal yardım alan fayda sahibi sayıları

fazladır. Türkiye’de illerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerini ölçen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi 2011 sonuçlarıyla karşılaştırıldığında illerin 2011 yılı için Yoksulluk Riski Sıralamaları benzer bir dağılım göstermektedir.

Tez çalışmasının birinci bölümünde, yoksulluk kavramı ve nedenleri; ikinci bölümde, ulusal ve uluslararası literatürde kullanılan yoksulluk yaklaşımları ve ölçüm yöntemleri; üçüncü bölümde Türkiye’de yoksulluğun boyutları ve sosyal yardımlar incelenmiştir. Dördüncü bölümde, analiz çıktıları ve çıkan sonuçlar ile illere ilişkin sosyal yardım verilerinin uyumu tartışılmış, 2011 yılı SEGE sonuçlarıyla karşılaştırmalar yapılmıştır. Beşinci bölümde, çalışmada kullanılan parasal ve parasal olmayan değişkenlerden bazıları için illerin durumları ve çalışmanın sonuçları değerlendirilmiştir.

1. YOKSULLUK KAVRAMI VE NEDENLERİ

Yoksulluğun nasıl tanımlanacağı konusu yoksulluk algısının tespitinde ve yoksulluğu azaltma politikalarında belirleyici unsurdur. Literatürde yoksulluğa ilişkin birçok tanımlama bulunmaktadır. En genel çerçevede yoksulluk, insanların temel gereksinimlerini karşılayamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Yoksulluk kavramının zaman içindeki seyri izlendiğinde, iki farklı perspektifin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu perspektiflerden birisi “Bretton Woods” diğeri “Birleşmiş Milletler” yaklaşımları olarak bilinmektedir. Bretton Woods (IMF, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü) yaklaşımına göre yoksulluk genellikle kişi başına düşen milli gelir, reel ücret, işsizlik oranı gibi parasal göstergelerle ölçülür (Kabaş, 2009). Dünya Bankası yoksulluğun tanımını “asgari yaşam standardının altında kalma durumu” olarak yapmaktadır. Bu tanıma göre yoksulluk, maddi nitelikteki eksiklikler nedeniyle kaynaklara ve hizmetlere erişememe ve asgari bir yaşam düzeyini sürdürecekten gelirden yoksun olma halidir (Karadağ, 2010). Birleşmiş Milletler yaklaşımına göre ise yoksulluk çok boyutludur ve genellikle okula kayıt oranı, okur-yazarlık oranı, temel sağlık önlemlerine ulaşma oranı gibi parasal olmayan göstergelerle ifade edilir. Birleşmiş Milletler Örgütü’nün yoksullukla ilgili çalışmalarında yoksulluk yapısal ve geçici olarak ikiye ayrılmaktadır (UNDP, 1996). Yapısal yoksullukta, ülkenin sosyo-ekonomik yapısının, politik yapısının, kurumlarının, bu kurumların ve yapıların uzun dönemli oluşumlarının etkili olduğu; geçici yoksulluğun ise dönemsel faktörlerden (mevsimlik işsizlik, enflasyon gibi nedenlerden) kaynaklandığı belirtilmektedir. Bu iki kavram arasında süreç yönünden fark ise yapısal yoksulluğun kuşaktan kuşağa geçmesi, geçici yoksulluğun kısa dönemde oluşması olarak açıklanabilir. Bretton Woods yaklaşımına göre, yoksulluğun ortadan kaldırılması için piyasayla dost politikalar ve ekonomik büyüme tek çözüm yolu iken Birleşmiş Milletler yaklaşımına göre yoksullukla mücadele yalnızca iktisadi büyümeyle sınırlı olduğu takdirde yoksulluğa karşı başarı elde edilemez (Kabaş, 2009). Son yıllarda yapılan tartışmalar sonucunda daha geniş bakış açıları ortaya çıkmış olsa da Birleşmiş Milletler Sistemi, Bretton Woods kurumlarından daha geniş tanımlar ile yoksulluğu açıklamaktadır.

Bugün dünya ekonomilerinde yaşanan refah artışına rağmen yoksulluk toplumların karşılaştığı en önemli sorunlardan biri olarak ele alınmaktadır. Yoksulluğun nedenleri ülkeler ve ülkelerin içinde buldukları bölgelerin gelişmişlik düzeylerine (sahip oldukları demografik, sosyal, ekonomik, politik ve kültürel nitelikler) göre farklılıklar göstermektedir. Bununla birlikte yoksulluğun genel nedeni olarak; üretim yetersizliği ve bu yetersiz üretim sonucu elde edilen artı değer/değerlerin bölgeler, sektörler ve bireyler arasında adil bir şekilde paylaşılabilmesi gösterilebilir (Demiral vd., 2007).

Daha geniş bir bakış açısıyla yoksulluğun en önemli nedenleri arasında gelişmekte olan ülkelerin zayıf kurumsal ortamlarında uygulanan neoliberal politikalar, küçük büyüme oranları, yüksek enflasyon, büyük ve sürdürülemeyen bütçe açıkları ve dış açıklar gibi makroekonomik istikrarsızlığa yol açan sorunlar bulunmaktadır. Yoksul insanların sahip olduğu yetersiz fiziki ve beşeri sermaye, kredi piyasalarındaki aksaklıklar ve yüksek doğurganlık oranları yoksulluğun en önemli mikroekonomik nedenleri olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, gelişmekte olan ülkelerde görülen demokrasi açıkları, hak ve özgürlüklerin sınırlandırılması ve insan hakları ihlalleri yoksulluğun yönetsel ve yasal nedenleri arasında sayılmaktadır (Kabaş, 2009).

Literatürde kullanılan yoksulluk analizleri genelde hanelerin gelirleri ve harcamaları dikkate alınarak yapılmaktadır. Yoksulluk ilk kez, 1892 yılında Booth ve 1901 yılında Rowntree tarafından ölçülmüştür. Daha sonra yapılan araştırmalar yoksulluğu daha çok gelir yoksulluğu üzerinden incelemiştir. Genel olarak gelir ve harcama boyutuyla ele alınan yoksulluk analizleri tek değişkenli olarak incelenmiştir. (Mussard ve Pi Alperin, 2007), tek değişkenli yaklaşımların yoksulluğun temel ölçülerini tam kapsayamadığı yönünde bir eleştiri getirmişlerdir. Getirilen bu eleştiriler yoksulluğun çok boyutlu irdelenmesi üzerinde bir görüş oluşturmuştur. Sen (1979, 1985, 1987) çalışmalarında çok değişkenli yoksulluk kavramını incelemiştir. Sen'e göre yoksul olmamak tercih yapmakta özgür olmayı ve yaşam tarzını belirleyebilmeyi gerektirir. Sen, insanların kapasitelerinin ve içinde bulunduğu şartların da incelenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Sen'in "kapasiteler ve imkanlar" (capabilities and functioning)

yaklaşımında “kapasiteler” bireyin yapabildiklerini, “imkanlar” ise yapabildiklerinde ne kadar özgün olduğunu gösterir. Birey için yapabildiklerini seçme özgürlüğüne ulaşabilme seviyesi bireyin yoksulluk derecesini gösterir. Bu nedenle yoksulluğa ilişkin yapılan tanımlamalarda gelir yetersizliği, sosyal dışlanma, eğitim durumu, çevre koşulları, fiziki engeller vb. birçok boyut ele alınmalıdır.

Yoksullukla ilgili kabul edilen yaklaşımı reddeden ilk bilim adamı Townsend'dir. Townsend (1979) yoksulluğun sadece gelire ölçülemeyeceğini ve birçok değişkene bağlı olabileceğini düşünerek göreceli yoksulluğu tanımlamıştır. Bu tanıma göre bir insanın yaşam şartları, çalışma şartları, arkadaşları ve akrabaları bile yoksulluk seviyesini etkileyebilir (Karadağ, 2010).

2. ULUSAL VE ULUSLARARASI LİTERATÜRDE KULLANILAN YOKSULLUK YAKLAŞIMLARI VE YOKSULLUK ÖLÇEKLERİ

2.1. Ulusal ve Uluslararası Literatürde Kullanılan Yoksulluk Yaklaşımları

Yoksulluk araştırmalarında genel olarak dört temel yaklaşım kullanılmaktadır. Bunlar; parasal yaklaşım, kapasite yaklaşımı, sosyal dışlanma-içerme yaklaşımları ve katılımcı yaklaşımdır (Mabughi ve Selim,2006,181; Thorbecke, 2005,3;Laderchi vd.,2003,244; Coşkun ve Tireli, 2007). Aslında bu dört farklı yaklaşım yoksulluğa hangi açıdan bakıldığına göre değişmektedir. Eğer yoksulluğa sahip olunan kaynaklar açısından bakılıyorsa parasal yaklaşım, insanın istediği bir hayatı yaşaması yönüyle bakılıyorsa kapasite yaklaşımı söz konusudur. Parasal ve sosyal dışlanma yaklaşımı başlangıçta gelişmiş ülkeler için kullanılmış, kapasite yaklaşımı ve katılımcı yöntemler ise gelişmekte olan ülkeler için bulunmuş ancak sonra gelişmiş ülkelere de uygulanmıştır (Laderchi vd.,2003,245).

Parasal Yaklaşım (Monetary Approach) göre yoksulluk, tüketimin veya gelirin yoksulluk sınırının altında olması olarak tanımlanır. Bu yaklaşıma göre refah tüketim veya gelir üzerinden ölçülür. Parasal yoksullukta bahsedilen yoksulluk sınırı iki farklı yöntemle elde edilir. Birinci yöntem olan “minimum gıda sepeti” kişi başına günlük alınması gereken asgari kalori miktarının bulunmasıyla elde edilir. Diğer yöntem olan “temel gereksinimler yaklaşımında ise insanların yaşamlarını devam ettirebilmesi için minimum düzeyde almaları gereken gıda, giyim, barınma, eğitim ve sağlık harcamaları hesaplanır (Ravallion,1998,Akt:Laderchivd.,2003,250; Tokatlıoğlu ve Başaran, 2003,113).

Amartya Sen’in Kapasite yaklaşımı (Capability Approach), insani gelişmeyi bir insanın kapasitesinin (capability) ve kazanımlarının (functionings) genişleme süreci veya bir insanın yapabileceği, olabileceği şeylerin artması olarak tanımlar. Sen’in yaklaşımına göre sağlıklı olmak, iyi beslenmek, bilgili olmak ve toplum içerisinde yer

almak vs. kapasitelere örnek olarak verilebilir. Kapasite yaklaşımında kazanım, bir insanın ne yapabileceğini veya olabileceğini gösterir. İnsanoğlunun yapmaya veya olmaya değer verdiği şeyleri ifade eder. Kapasite ise bir insanın bir kazanıma (functioning) ulaşabilme kabiliyetini göstermektedir (Kabaş, 2009). Kapasite yaklaşımında parasal gelir refahın göstergesi sayılmaz. Bu çerçevede yoksulluk temel kapasitelere ulaşamamak olarak tanımlanır (Laderchi vd.,2003,253;Sen,1995,39-41). Birleşmiş Milletler'in İnsani Gelişme Yaklaşımı (Human Development Approach) Sen'in görüşlerine dayalıdır.

Sosyal Dışlanma-İçerme Yaklaşımları da (Social Exclusion-Inclusion Approach) kapasite yaklaşımı gibi çok boyutlu yaklaşımlardır. Sosyal dışlanma ve özellikle son dönemlerde sosyal içerme kavramları Avrupa Birliği'nin sosyal politikasında önemli yer tutmaktadır (Laderchi vd.,2003,257). Genel olarak sosyal dışlanma, kişinin toplumla sosyal entegrasyonunu belirleyen sosyal, ekonomik, politik ve kültürel sistemden kısmen veya tamamen dışlayan dinamik bir süreç" olarak tanımlamaktadır (Walker ve Walker: 1997, 7). Birden fazla alanda yoksun bırakılmışlık sosyal dışlanma yaklaşımının en önemli özelliğidir. Sosyal dışlanma yaklaşımı genellikle gelir yoksulluğu ile güçlü korelasyon gösterir. Gelir yoksulluğu sosyal dışlanmanın hem sonucu hem de nedenidir (Kabaş, 2009). 1990'lı yılların başında AB politikalarına giren sosyal içerme kavramı ise, yoksulluk olgusunun anlaşılması, tespiti ve yoksulluk riskinin yönetimi çerçevesinde kilit bir kavram özelliği taşımaktadır (Coşkun ve Tireli, 2007). Sosyal içerme kavramı genellikle sosyal dışlanma kavramı ile birlikte ele alınmaktadır. Sosyal içerme herkesin deneyim ve koşullarından bağımsız olarak belli bir hayat standardına ulaştırılması süreci olarak tanımlanır. Sosyal içerme, sosyal dışlanmayı geniş bir bakış açısı ile ele alarak sadece sosyal dışlanmanın nedenlerini irdelememekte, sosyal dışlanma ile mücadeleyi uzun dönemli bir strateji olarak ele almaktadır. Sosyal içerme kavramı, sosyal dışlamadan pek çok nedenlerden dolayı daha kapsamlı bir perspektif sunmaktadır. Her şeyden önce, sosyal içerme dışlanmaya politik önlem ve tepkidir. Sosyal içerme, fiziki, ekonomik boyutlara, insanî ve sosyal varlıklara ve politik yeterliliklere vurgu

yapmaktadır. Avrupa Birliği, sosyal içerme yaklaşımını “Açık Eşgüdüm Yöntemi”¹ ilkeleri doğrultusunda düzenlenmektedir.

Parasal ve kapasite yaklaşımlarına karşı yapılan eleştirilere karşı gelişen Katılımcı Yaklaşım (Participatory Methods), yoksulluk kavramına yoksulların katılımlarını da içerecek şekilde yaklaşmaktadır. Bu yaklaşımda kime yoksul denileceği ve yoksulluğun boyutları hakkında kararlar alınırken insanların katılımı sağlanır. Bu yaklaşım için kullanılan bir araç Katılımcı Yoksulluk Değerlendirmeleri (PPA- Participatory Poverty Assessments)’dir. Katılımcı Yoksulluk Değerlendirmeleri yerel insanların yaşadıkları hayat ve şartlarıyla ilgili bilgilerini analiz eden, paylaşan ve yükselten yaklaşımlar ve metodlar olarak tanımlanır(Chambers,1994,Akt:Laderchi vd.,2003,260). Katılımcı Yoksulluk Değerlendirmeleri metodu sonra Dünya Bankası tarafından yoksulluk değerlendirmelerini tamamlamak üzere kullanılmıştır. Dünya Bankası ve IMF Yoksullukla Mücadele Stratejisi Araştırmaları kapsamında yoksul ülkelere kredi verirken bu yöntemi kullanmışlardır kullandıkları önemli bir yöntemdir. Bu yöntem ile Dünya Bankası ve IMF katılımcı yaklaşımları daha da kurumsallaştırmıştır.

Bahsedilen bu dört yaklaşımı en genel çerçevede tek değişkenli ve çok değişkenli yoksulluk yaklaşımları olarak gruplayabiliriz.

2.1.1. Tek Boyutlu Klasik Yoksulluk Yaklaşımı

Klasik yoksulluk yaklaşımı, klasik tek değişkenli yoksulluk ölçümü yöntemlerine dayanmaktadır. Yoksulluk ölçümlerine genel yaklaşım tek değişkenli olup bu değişken ya gelir ya da tüketimdir. Yani gelir ya da tüketim yoksulluğun tek ölçüm göstergesidir. Bu nedenle daha öncede belirtildiği gibi parasal yaklaşım yoksulluğa tek değişkenli yaklaşımı doğurur.

¹ Açık Eşgüdüm Yöntemi (AEY), AB düzeyinde tüm paydaşların (yerel, ulusal ve AB düzeyinde kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve diğer tüm paydaşlar) katıldığı bir yönetim modelidir (Coşkun ve Tireli, 2007).

Başlıca üç tek değişkenli yoksulluk yaklaşımından bahsedilebilir: Mutlak yoksulluk, görelî yoksulluk ve öznel yoksulluk. Uluslararası literatürde yoksulluk ölçümünde genellikle mutlak yoksulluk ve gelire göre belirlenen görelî yoksulluk kavramları kullanılmaktadır.

2.1.1.1. Mutlak Yoksulluk (Absolute Poverty)

Hane ya da bireylerin yaşamlarını fiziksel olarak sürdürebilmeleri için ihtiyaç duyulan minimum tüketim seviyesi olarak tanımlanır. Yani, insanların hayatta kalabilmek için kendilerine gerekli asgari mal ve hizmetleri elde edememesi durumudur. Mutlak yoksulluk oranı ise asgari refah düzeyini yakalayamayanların sayısının toplam nüfusa oranıdır.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi yaşanan yoksulluğun özelliklerini değiştirmektedir. Mutlak yoksulluk yaklaşımında eşik değerler, minimum yaşam standardı üzerinden hesaplandığı için gelişmiş ülkeler için uygulanması uygun değildir. Fakat, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde nüfusun ciddi bir oranı geçinme düzeyinin altında gelire sahip olduğu için, bu ülkelerde mutlak yoksulluk analizleri yapılması gereklidir (Foster ve Shorrocks, 1991). Hanehalkı büyüklüğü ve en düşük seviyede tüketilecek mal ve hizmet gereksinimlerinin fiyatları mutlak yoksulluk sınırını belirleyen iki temel unsurdur.

Parasal yaklaşımda mutlak yoksulluk sınırı iki yöntemle hesaplanır (Thorbecke, 2005,8). Bunlar “minimum gıda sepeti” ve “temel gereksinimler yaklaşımı”dır. Literatürde mutlak yoksulluk sınırları belirlenirken daha çok tüketim değişkeni üzerinden hareket edilmektedir.

Mutlak yoksulluk iki şekilde tanımlanır:

- i) Gıda yoksulluğu (minimum gıda sepeti yaklaşımı): Kişi başı günlük alınması gereken minimum kalori miktarından hareketle “minimum gıda sepeti” belirlenmektedir. Bu sepetin maliyeti, gıda yoksulluğu eşik değeri olarak tanımlanır. Geliri/harcaması bu eşik değerin altında kalan haneler gıda yoksulu olarak tanımlanır. Dünya Bankası, günlük geliri minimum 2.400 kalori besini almaya yetmeyen insanları mutlak yoksul olarak tanımlamaktadır. Yani, bir insanın hayatını devam ettirebilmesi için gerekli minimum kalori miktarı olan 2.400 kalorilik gıda sepetinin fiyatı, mutlak yoksulluk sınırı olarak belirlemiştir. Türkiye’de ise, TÜİK tarafından 2008 yoksulluk çalışmasında Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından belirlenen yetişkin bir kişinin minimum harcaması gereken günlük kalori değeri 2.100 olarak belirlenmiştir. Gıda sepetinin belirlenmesinde ise Hanehalkı Bütçe Anketi verilerine dayanılarak gıda harcamasına göre sıralı 3. ve 4. %10’luk hanehalkı dilimleri, referans grup olarak alınıp bu hanelerin gıda tüketiminde en önemli paya sahip 80 madde gıda sepeti olarak tespit edilmiştir. Bir kişinin yaşamını devam ettirebilmesi için alması gerekli temel gıda maddelerinden oluşan sepetin maliyeti “açlık sınırı” olarak tanımlanmaktadır (TÜİK, 2008).
- ii) Gıda ve gıda dışı yoksulluk (temel gereksinimler yaklaşımı): 1970’lerle birlikte “temel gereksinimler” düşüncesi ortaya çıkmaya başlamış ve başta ILO olmak üzere yaygın bir biçimde savunulmuştur. İki farklı unsur bu yaklaşıma ilave edimiştir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için açlık yapısal bir sorun olmadığından yoksulluğun gıda harcamaları dışındaki görünümünün ve toplumda nasıl bir dağılım gösterdiğinin tartışılması önem arz etmektedir (Dansuk,1997). Gıda ve gıda dışı yoksulluk hesaplamalarında Minimum gıda harcamalarının yanı sıra giyim, barınma, ısınma, korunma gibi temel ihtiyaçlar da dikkate alınır. TÜİK gıda dışı yoksulluk sınırını belirlerken, hanehalkı bütçe anketi verilerine göre toplam tüketimleri gıda yoksulluk sınırının hemen üstünde olan hanelerin, toplam harcamaları içindeki gıda dışı harcama payının ortalamasını dikkate alır. Gıda ve gıda dışı yoksulluk oranı, eşdeğer fert başına tüketim harcaması gıda ve gıda dışı yoksulluk sınırının altında kalan hanehalklarının oluşturduğu nüfusun, toplam nüfusa oranı olarak hesaplanmaktadır (TÜİK, 2008). İki element diğer düşünceden farklı olarak bu yaklaşıma ilave edilmiştir. Birincisi; bir ailenin asgari tüketim ihtiyaçları ki bunun

içinde giyim, gıda ve barınmanın yanı sıra ev mobilyası ve eşyalarının da yer aldığı görülmektedir. İkincisi; toplum tarafından ve toplum için sağlanan gerekli hizmetlerdir. Bu hizmetlerin içerisinde de temiz su, hijyensehha, toplu taşıma, sağlık hizmetleri, eğitim ve kültürel imkânlar da bulunmaktadır (Coşkun ve Tireli, 2008).

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2002 yılından itibaren, hanehalkı bütçe anketi verilerine dayalı olarak gıda yoksulluk oranı, gıda ve gıda dışı yoksulluk oranı, 1 dolar, 2.15 dolar ve 4.3 dolar olarak tanımlanan yoksulluk sınırları ile harcaması bu sınırların altında kalan yoksul nüfus oranları hesaplanmakta ve yoksulların temel özelliklerine (cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu vb.) ilişkin bilgiler verilmektedir².

Uluslararası karşılaştırmalarda kullanılan mutlak yoksulluk sınırları, satın alma gücü paritesine göre günlük kişi başına 1 dolar, 2.15 dolar ve 4.3 dolar değerleridir. Eşdeğer fert başına tüketim harcaması, belirtilen bu değerlerin altında kalan kişiler yoksul olarak tanımlanmaktadır.

2.1.1.2. Göreli (Göreceli) Yoksulluk

Townsend (1979) tarafından önerilmiştir. Townsend, çalışmasında mutlak yoksulluk yaklaşımını eleştirmiş, yoksulluk çalışmalarında toplumun ortalama refah seviyesinin baz alınması gerektiğini belirterek göreli yoksulluk yaklaşımını önermiştir. Göreli yoksullukta toplumdaki ortalama refah düzeyi üzerinden bir sınır belirlenir. İsminden de anlaşılacağı gibi, burada yoksullukla ilgili bütün ölçüler görelidir (Özcan, 2003). Refah düzeyi ölçüsü olarak genellikle eşdeğer fert başına düşen gelir veya

² TÜİK, 16 Mart 2012 tarihli basın bülteninde, harcamaya dayalı mutlak yoksulluk göstergelerinin, ülkemizin sosyo-ekonomik yapısını ortaya koyacak ve uluslararası kıyaslamalara imkan verecek şekilde revize edilmesi amacıyla çalışmalara başladığını bildirmiş, çalışmalar sonuçlanıncaya kadar, uluslararası karşılaştırmalarda önem taşıyan satın alma gücü paritesine göre kişi başı dolar cinsinden yoksulluk oranlarını açıklanmaya devam edeceğini belirtmiştir.

harcama kullanılır. Görelî yoksulluk sınırı belirlenirken en çok kullanılan yöntem medyan ve ortalama gelirin belirli bir yüzdesini almaktır. Bu sınırın altında kalan haneler görelî yoksul kabul edilir. Görelî yoksulluk sınırı için genel olarak medyan gelirin %50 veya %60 oranları kullanılır.

Görelî yoksulluk sınırının altında kalan haneler, toplumun genel yaşam seviyesinin altında bir yaşam standardına sahip olarak değerlendirilir. Görelî yoksullar, temel ihtiyaçlarını mutlak olarak karşılayabilen, ancak kişisel kaynaklarının yetersizliği yüzünden toplumun genel refah düzeyinin altında kalan ve topluma sosyal açıdan katılmaları engellenmiş olanları kapsamaktadır (Kabaş, 2009). Görelî yoksulluk oranı, toplumdaki gelir dağılımı eşitsizliğini de göstermektedir. Gelişmiş bir toplumda mutlak yoksulluk sınırına göre yoksul sayısı sıfır olabilir. Ancak, toplumda herkesin aynı gelire sahip olmadığı durumlarda, toplum ne kadar gelişmiş olursa olsun yoksul sayısı sıfır olmayacaktır. Bu nedenle görelî yoksulluk genelde gelişmiş ülkelerdeki yoksulluğu analiz etmede kullanılan bir yöntemdir.

Türkiye İstatistik Kurumu yoksulluk çalışmasında, hanehalkı bütçe anketi verilerine göre eşdeğer kişi başına tüketim harcaması medyan değerinin %50'si görelî yoksulluk sınırı olarak tanımlanmaktadır. Görelî yoksulluk oranı ise, eşdeğer fert başına tüketim harcaması, görelî yoksulluk sınırının altında kalan hanehalklarının oluşturduğu nüfusun, toplam nüfus içindeki payı olarak hesaplanmaktadır. Gelire bağlı yoksulluk sınırı ise, eşdeğer fert başına medyan gelirin (bireysel eşdeğer medyan gelirin) belirli bir oranı (%50, %60 veya %40'ı) kullanılarak oluşturulmaktadır. TÜİK, bireysel eşdeğer medyan gelirin %50'sini yoksulluk sınırı olarak kullanmaktadır (TÜİK,2008)

EUROSTAT tarafından her yıl bütün Avrupa Birliği ülkeleri için "Laeken Göstergeleri" yayınlanmaktadır. Laeken göstergeleri, finansal yoksulluk, işsizlik, sağlık ve eğitim gibi sosyal içermenin dört farklı boyutunu göstermektedir. Burada finansal yoksulluk boyutu görelî yoksulluk ile ölçülmektedir.

2.1.2. Çok Boyutlu Yoksulluk Yaklaşımı

Son yıllarda yoksulluğun çok boyutlu incelenmesi gerektiğine dair bir görüş yaygın hale gelmiştir. Özellikle Sen'in (1979,1985,1987) çalışmalarından sonra yoksulluk kavramına çok değişkenli bir bakış açısı gelişmiştir. Çok değişkenli yoksulluk ölçülürken aksiyomlara dayalı ve aksiyomlara dayalı olmayan çok değişkenli yaklaşımlar kullanılır. Aksiyomlara dayalı olmayan yoksulluk yaklaşımında yoksulluk ölçülürken iki farklı yöntem kullanılır. İlk yöntemde her bir boyutun yoksulluğu hesaplandıktan sonra tüm boyutlar toplulaştırılarak genel yoksulluk endeksi elde edilir (Karadağ, 2010). Smeeding vd. (1993) bu yöntemle çok boyutlu bir yoksulluk çizgisi hesaplamış ve bu çizginin altında kalanları yoksul olarak tanımlamıştır. Adams ve Page (2001) bir takım parasal ve parasal olmayan göstergeler (eğitim, ortalama yaşam süresi, sağlık) ekleyerek metodolojiyi geliştirmişlerdir. Aksiyomlara dayalı olmayan ikinci yöntemde, önce bireylerin yoksulluk dereceleri bulunmakta ve sonra genel yoksulluk endeksi hesaplanmaktadır. Bu yöntem ilk olarak Smeeding ve arkadaşları tarafından 1993 yılında ortaya atılmış ve OECD ülkeleri arasındaki yoksulluğu karşılaştırmak amacıyla kullanılmıştır (Karadağ,2010). Araştırma sonuçları incelendiğinde ülkelerdeki yoksulluğun gelir dağılımından parasal olmayan hizmetler dağılımına geçildiğinde azaldığı ve ülkeler arası yoksulluk endeksi sıralamasının parasal olmayan değişkenler dikkate alındığında değiştiği tespit edilmiştir (İngiltere gelire dayalı yöntemde göre orta sıralardayken, diğer faktörler eklenince en düşük yoksulluk endeksine sahip ülke olmuştur.) (Karadağ, 2010). Çok değişkenli yoksulluk için önemli bir diğer yaklaşım ise aksiyomlara dayalı yöntemlerdir. Bu yaklaşımda yoksulluğun çok boyutlu yapısı aksiyomlara dayalı normatif yöntemlerle ölçülmektedir. Bu ölçümlerin genel formu;

$$P(x, z) = F[\pi(x_i, z)] \quad (2.1)$$

biçimindedir. $\pi(\cdot)$ bireyin yoksulluk fonksiyonu, $F(\cdot)$ ise bireysel yoksulluklar kullanılarak genel yoksulluğun nasıl hesaplandığını gösteren fonksiyondur. Burada F ve P yoksulluk göstergelerinin nasıl ölçüleceğini belirleyen bazı aksiyomlara dayandırılmıştır. Bu aksiyomlar şunlardır (Orsberg ve Xu,2005,9):

- (1) Odak aksiyomu (focus axiom): Yoksulluk ölçümü yoksul olmayanlardan bağımsız olmalıdır.
- (2) Zayıf monotonik aksiyom (weak monotonicity axiom): Yoksul bir insanın gelirinde azalış, diğer gelirler sabitken yoksulluk ölçüsünü artırmalıdır.
- (3) Yansızlık aksiyomu (impartiality axiom): Bir yoksulluk ölçüsü gelirlerin sıralanmasına duyarlı olmalıdır.
- (4) Zayıf transfer aksiyomu (weak transfer axiom) : İki insan arasından daha yoksul olandan diğerine gelir transferi yapılıyorsa ve yoksul insanlar kümesi değişmiyorsa yoksulluk ölçüsünde bir artış olmalıdır.
- (5) Güçlü yukarı transfer aksiyomu (strong upward transfer axiom): İki insandan daha yoksul olandan diğerine bir gelir transferi yapılırsa yoksulluk ölçüsünde artış olmalıdır.
- (6) Devamlılık aksiyomu (continuity axiom): Yoksulluk ölçüsü gelirlerle sürekli değişmelidir.
- (7) Kopyanın değişmezliği aksiyomu (replication invariance axiom) : Orjinal bir gelir dağılımından kopyalanarak elde edilen bir gelir dağılımının yoksulluk ölçüsünün değeri değişmez (Kabaş, 2009).

2.2. Ulusal ve Uluslararası Literatürde Kullanılan Yoksulluk Ölçekleri

Çalışmanın bu bölümünde yoksulluk çalışmalarında kullanılan bazı yoksulluk ölçeklerine değinilecektir.

2.2.1. FGT Endeksi (Foster, Greer ve Thorbecke Index)

Bu endeks ile yoksul kitle birbirinden kesin çizgilerle ayrılmış değişik sosyoekonomik veya bölgesel gruplara bölünebilmektedir. Bu grupların yoksulluk oranları ayrı ayrı hesaplanabilmekte ve alt gruplara ilişkin endeksler alt grupların nüfus paylarıyla ağırlıklandırılarak toplandığında da toplam yoksulluk oranı olarak

gözlenebilmektedir. Böylece değişik gruplar arasında, bir grubun diğer gruba göreli yoksulluğu hesaplanabilmektedir (Şenses,2003,67; Kabaş, 2009). FGT Endeksi ile yoksulluk ölçümü Eşitlik 2.1'deki formülle ifade edilir.

$$P_{\alpha}(y, z) = \frac{1}{N} \sum_{y_i < z} \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha} \quad (2.2)$$

y_i = Populasyondaki i 'inci insanın tahmini geliri/tüketimi.

z =Yoksulluk sınırı.

Q = Gelirleri/tüketimleri yoksulluk sınırının altında olan insanların sayısı.

N =Populasyonun büyüklüğü.

α =Negatif olmayan bir parametre.

(Orsberg ve Xu,2005,11).

2.2.2. Kafa Sayım Oranı

Kafa Sayım Oranı, yoksulluk sınırının altında kalan kişilerin toplam nüfusa oranını gösterir. Kafa sayım oranında, yoksulluk çizgisinin altındaki kitle için gelir dağılımı belirlenmemekte, yani yoksulluğun derecesi ölçülememektedir. Yoksulluk çizgisinin altında kalan bir kişi için, bu çizginin hemen altında olması ya da çok altında olması neticesinde endeks değeri değişmemektedir (Şenses,2003,65; Mabughi ve Selim,2006,194). Kafa sayım oranı, tüm tanımlar aynı olmak üzere Eşitlik 2.1'de $\alpha = 0$ konulmasıyla elde edilir. Bu durumda Kafa Sayım Oranı (H) için yoksulluk oranı Eşitlik (2.2) ile ifade edilir.

$$P_0(y, z) = \frac{1}{N} \sum_{y_i < z} \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^0 = \frac{Q}{N} = H \quad (2.3)$$

2.2.3. Yoksulluk Açığı Endeksi

Yoksulluk açığı endeksi yoksulluğun derinliğini ölçebilmek ve yoksulluk oranının, yoksulluk sınırına olan duyarlılığını azaltabilmek için yoksulların gelirlerinin/tüketimlerinin yoksulluk sınırından uzaklığının ortalamasının yoksulluk sınırına oranı olarak tanımlanır (Kabaş, 2009). Yoksulluk açığı endeksi, yoksulluk sınırına ulaşabilmeleri için oran olarak yoksullara ne kadar gelir verilmesi gerektiğini gösterir. Örneğin, yoksulluk açığı oranının %10 olması, yoksullara yoksulluk sınırının %10'u kadar gelir verilmesi durumunda yoksulluk sınırına ulaşılacağı anlamına gelir. Dolayısıyla, bir toplumda yoksulluğun ortadan kaldırılması için gerekli harcama miktarını gösterir (Subramanian, 2005, 3; Mabughi ve Selim, 2006, 195). Bu endeks de, kafa sayısı oranı gibi yoksullar arasındaki gelir dağılımını göz ardı etmekte ve yoksulların sayısını dikkate almamaktadır (Şenses, 2003, 66). Toplam popülasyonun ortalama yoksulluk açığı oranı Eşitlik (2.1)'de $\alpha = 1$ konulmasıyla elde edilir. Bu durumda Yoksulluk Açığı Endeksi Eşitlik 2.3 ile ifade edilir. Toplam popülasyonun ortalama yoksulluk açığı oranı kafa sayım oranı (H) ile yoksulların ortalama yoksulluk açığı oranları (I) çarpımına eşittir.

$$P_1(y, z) = \frac{1}{N} \sum_{y_i < z} \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^1 = HI \quad (2.4)$$

2.2.4. Sen Endeksi

Daha önce bahsedilen kafa sayım oranı ve yoksulluk açığı endekslerinin zayıf yanları olan yoksulların gelir dağılımını da hesaba katan bir endekse doğan ihtiyaçtan dolayı yoksulluk açığı ve yoksulların gelir dağılımını hesaba katan Sen endeksi oluşturulmuştur. Bu endeks ile gelen en büyük katkı yoksulluk çizgisi altındaki bir ailenin geliri düştüğünde yoksulluk endeksi değerinin artıyor olmasıdır. (Şenses, 2003, 66).

Sen(1976), iki farklı biçimde yoksulluk ölçümünü tanımlamıştır. $G(Y_p)$, yoksullar arasındaki dağılımı gösteren Gini katsayısı ve diğer tanımlamalar daha önce belirtildiği gibi olmak üzere,

$$S_0 = H[1-(1-I)(1- G(Y_p))(\frac{Q}{1+Q})] \quad (2.5)$$

Popülasyon büyükken $\frac{Q}{1+Q} \rightarrow 1$ olacağından endeksin diğer biçimi

$$S = H[1-(1-I)(1- G(Y_p))] \quad (2.6)$$

şeklini alır (Orsberg ve Xu,2005,10).

2.2.5. İnsani Gelişme Endeksi (İGE)

1990 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından geliştirilmiştir. 1990 yılından bugüne UNDP tarafından İnsani Gelişme Raporlarında yer verilen İnsani Gelişmişlik Endeksi (İGE) insani yoksulluğu ölçen bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu yaklaşım Amartya Sen'in önderliğini yaptığı Kapasite Yaklaşımına dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre yoksulluk gelir/tüketim noksanlığı olarak değil, kapasite yoksunluğu olarak tanımlanır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın her yıl yayınladığı İGE uzun ve sağlıklı yaşayabilmek, bilgili olabilmek ve iyi bir yaşam standardına sahip olabilmek olmak üzere her ülkenin en önemli üç kapasitesindeki ilerlemelerini gösterir (Kabaş, 2009). İGE, gelir, eğitim ve sağlık bileşenlerine sahiptir. İGE sosyoekonomik göstergeleri ekonomik büyüme ile ilişkilendirmekte; gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkelerin birlikte izlenmesi ve kıyaslanabilmesine imkân vermektedir.

Tablo 2.1. İnsani Gelişme Raporları 1990-2013

1990 İnsani Gelişme Kavramı ve Ölçümü
1991 İnsani Gelişmenin Finansmanı
1992 İnsani Gelişmenin Küresel Boyutları
1993 İnsanların Katılımı
1994 İnsani Güvenliğin Yeni Boyutları
1995 Toplumsal Cinsiyet ve İnsani Gelişme
1996 Ekonomik Büyüme ve İnsani Gelişme
1997 Yoksulluğu Gidermek İçin İnsani Gelişme
1998 İnsani Gelişme İçin Tüketim
1999 İnsani Bir Çehreyle Küreselleşme
2000 İnsan Hakları ve İnsani Gelişme
2001 Yeni Teknolojileri İnsani Gelişme İçin Kullanmak
2002 Parçalanmış Bir Dünyada Demokrasiyi Pekiştirmek
2003 Binyıl Kalkınma Hedefleri
2004 Günümüzün Farklı Dünyasında Kültürel Özgürlük
2005 Eşit Olmayan Bir Dünyada Yardım, Ticaret ve Güvenlik
2006 Kıylığın Ötesinde: Güç, Yoksulluk ve Küresel Su Krizi
2007/2008 İklim Değişikliği ile Mücadele: Bölünmüş Dünyada İnsan Dayanışması
2009 Engellerin Üstesinden Gelmek: İnsan Devinimi ve Gelişimi
2010 Ulusların Gerçek Zenginliği: İnsani Gelişimde Yollar
2011 Sürdürülebilirlik ve Eşitlik: Herkes için Daha İyi Bir Gelecek
2013 Güneyin Yükselişi: Değişen Dünyada İnsani Süreç

İnsani Gelişme Endeksinde, insani gelişmenin eğitim, sağlık ve gelir olmak üzere temel olarak üç boyutu ele alınmaktadır. 1995-2009 yılları arasında İGE hesaplamasında;

Sağlık endeksi: doğumda beklenen yaşam süresi

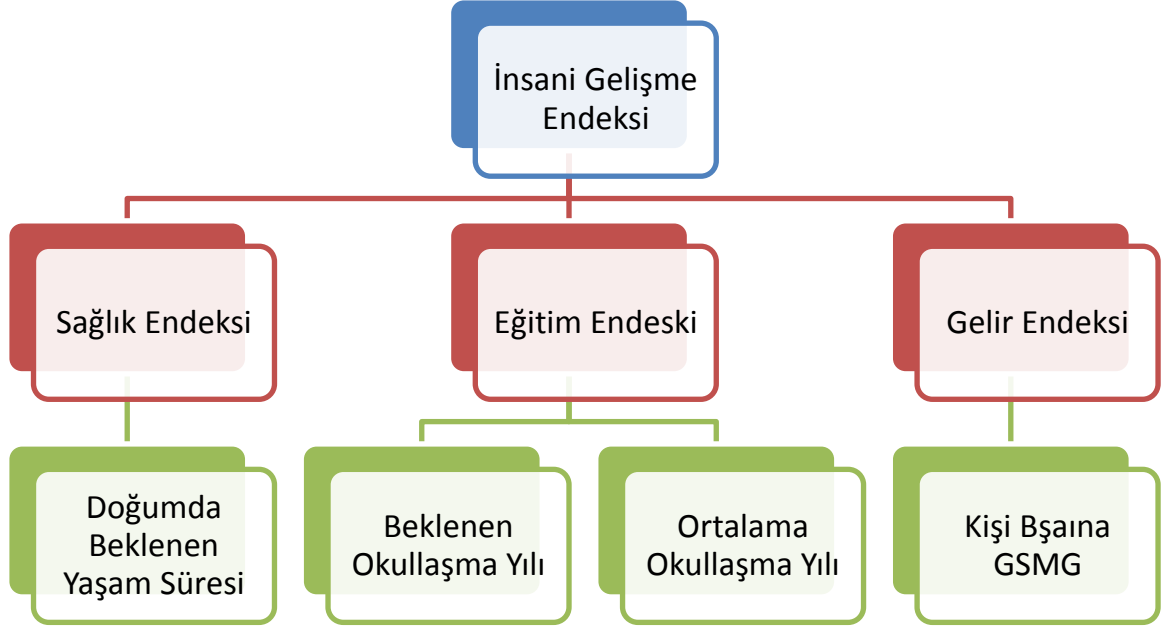
Eğitim Endeksi: yetişkin okur-yazar oranı ve bütünleşik brüt okullaşma oranı

Gelir endeksi: Kişi başına GSYİH

olarak kullanılmaktaydı. İGE hesaplanmasında 2010 yılında yapılan değişiklik ile gelir ve eğitim endeksleri farklılaşmıştır. Buna göre;

Eğitim Endeksi: (i) 25 yaş ve üzeri kişilerin hayatı boyunca aldıkları eğitim yıllarının ortalaması olan yetişkin eğitiminin ortalama yılı ve (ii) yaşa bağlı okula kayıt oranlarının mevcut şekilde kalması halinde, okula başlama yaşındaki bir çocuğun öğrenim hayatının toplam yıl sayısını gösteren okula başlama yaşındaki çocukların beklenen okullaşma yılı göstergeleri ile ölçülmeye başlanmıştır.

Gelir Endeksi: Gayri Safi Milli Gelir (GSMG) (SGP, ABD Doları) olarak hesaplanmaya başlanmıştır (Demir, 2011).



Şekil 2.1. İnsani Gelişme Endeksinin Alt Bileşenleri

İGE: alt endekslerin geometrik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Yani;

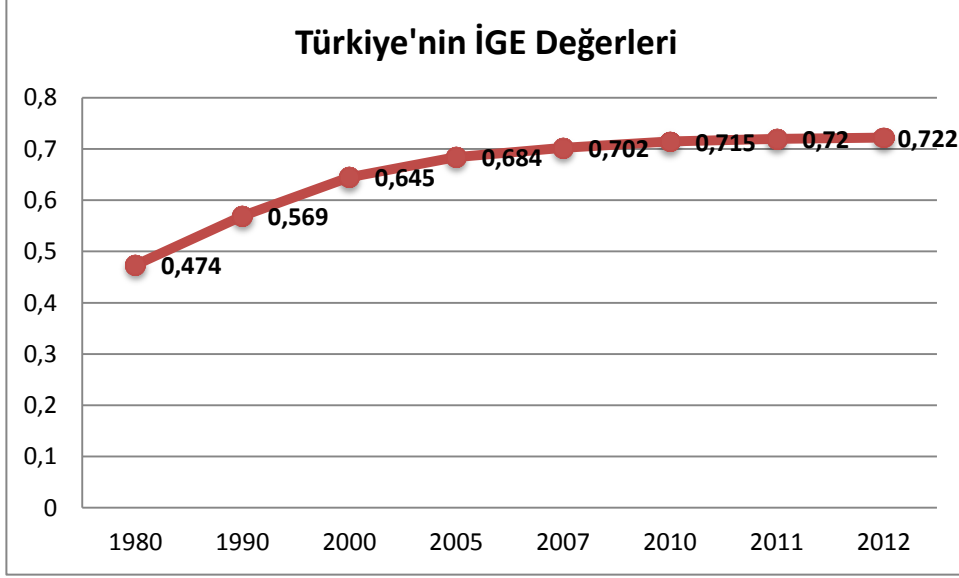
$$İGE = \sqrt[3]{Gelir\ Alt\ Endeksi * Sağlık\ Alt\ Endeksi * Eğitim\ Alt\ Endeksi} \quad (2.7)$$

(UNDP,2005b,341;Siggel,2005,15-22).

İGE ülkeler arası sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerini karşılaştırmak amacıyla geliştirilmiş bir endekstir. İGE sadece bir özet olup kapsamlı bir gelişme endeksi değildir. İGE'ye göre ülkeler gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmemiş olarak 3 gruba ayrılır (Coşkun ve Tireli, 2008:28)..

UNDP'nin 2012 yılı İnsani Gelişmişlik Raporunda yer alan Ülkelerin İGE sıralamalarında Türkiye 0,722 endeks değeri ile 90. Sırada ve “Yüksek İnsani Gelişme” sınıfında yer almıştır. Yapılan sıralamada Norveç, Avustralya, Amerika Birleşik Devletleri, Hollanda ve Almanya “Çok Yüksek İnsani Gelişme” sınıfında ilk beşte ter

almıştır. Türkiye'nin parasal olmayan göstergelere dayalı İGE değeri ise 0,720 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 2.2. Türkiye'nin İnsani Gelişmişlik Endeksi Değerleri

Kaynak: UNDP, Human Development Reports, 2013

2.2.6. İnsani Yoksulluk Endeksleri (İYE-1, İYE-2)

İnsanî Yoksulluk Endeksleri (İYE1 ve İYE2) insani gelişmenin dağılımını ve hâlâ mevcut olan yoksunluğun (deprivations) ana kaynaklarını ölçmektedir (UNDP, 2001: 14; Coşkun ve Tireli, 2008:28). Birleşmiş Milletler gelişmiş ülkeler için yoksulluğu İGE'den daha iyi yansıtacağına düşünerek İYE'yi yayınlamaya başlamıştır. İnsanî Yoksulluk Endeksi-1 (İYE-1) gelişmekte olan ülkelerde yoksulluğu ölçmektedir.

İnsani Yoksulluk Endeksi parasal olmayan üç bileşenden oluşmaktadır. İYE'nin ölçülmesinde kullanılan değişkenler:

- 1) $\dot{I}YE_1$: Ortalama yaşam süresi geliştirmekte olan ülkeler için 40'dan gelişmiş ülkeler için 60'dan az olan nüfusun yüzdesini yansıtır.
- 2) $\dot{I}YE_2$: "Eğitim ve İletişime" ulaşamayan (okur-yazar olmayan) nüfusun yüzdesini yansıtır.
- 3) $\dot{I}YE_3$: $\dot{I}YE_{3.1}$, $\dot{I}YE_{3.2}$ ve $\dot{I}YE_{3.3}$ göstergelerinin aritmetik ortalaması olarak tanımlanır. $\dot{I}YE_{3.1}$ temel sağlık imkanlarından yoksun olanların yüzdesini, $\dot{I}YE_{3.2}$ sağlıklı içme suyuna sahip olamayanların yüzdesini ve $\dot{I}YE_{3.3}$ 5 yaşın altında olan ve yeterli beslenemeyen nüfusun yüzdesini gösterir. $\dot{I}YE_3 = (\dot{I}YE_{3.1} + \dot{I}YE_{3.2} + \dot{I}YE_{3.3})/3$

Bu üç endeks (Arnaud ve Sen, 1997) tarafından tanımlanan birleşik yoksulluk endeksi kullanılarak Eşitlik 2.7'deki gibi toplulaştırılmıştır (Karadağ, 2010)

$$\dot{I}YE = (w_1 \dot{I}YE_1^\theta + w_2 \dot{I}YE_2^\theta + w_3 \dot{I}YE_3^\theta)^{\frac{1}{\theta}}$$

$$w_1 + w_2 + w_3 = 1 \text{ ve } \theta \geq 1 \quad (2.8)$$

Belirtilen üç temel boyut yüzde oranlar şeklinde olduğundan, İYE 0-100 arasında değer alır. İnsani Yoksulluk Endeksi-1 (İYE-1), $\theta = 3$ için geliştirmekte olan ülkelerin verilerine uygulanmaktadır (Mabughi ve Selim,2006:200) (İYE-1'de bileşen ağırlıkları eşit kabul edilir)

İnsani Yoksulluk Endeksi-2 (İYE-2), daha fazla verinin temin edilebildiği bazı OECD ülkelerindeki insanî yoksulluğu ölçmek için tasarlanmış bir endekstir. İYE-2 gelişmiş ülkeler için hesaplanmaktadır. İYE-2, İYE-1 ile aynı boyutları ölçmekte ve buna dışlanma boyutunu eklemektedir. İYE-2 hesaplanırken kullanılan göstergeler şu şekildedir:

- 1) Uzun ve sağlıklı bir yaşam: Erken yaşta ölüm riski, doğumda 60 yaşına kadar yaşamama beklentisi ile ölçülür.

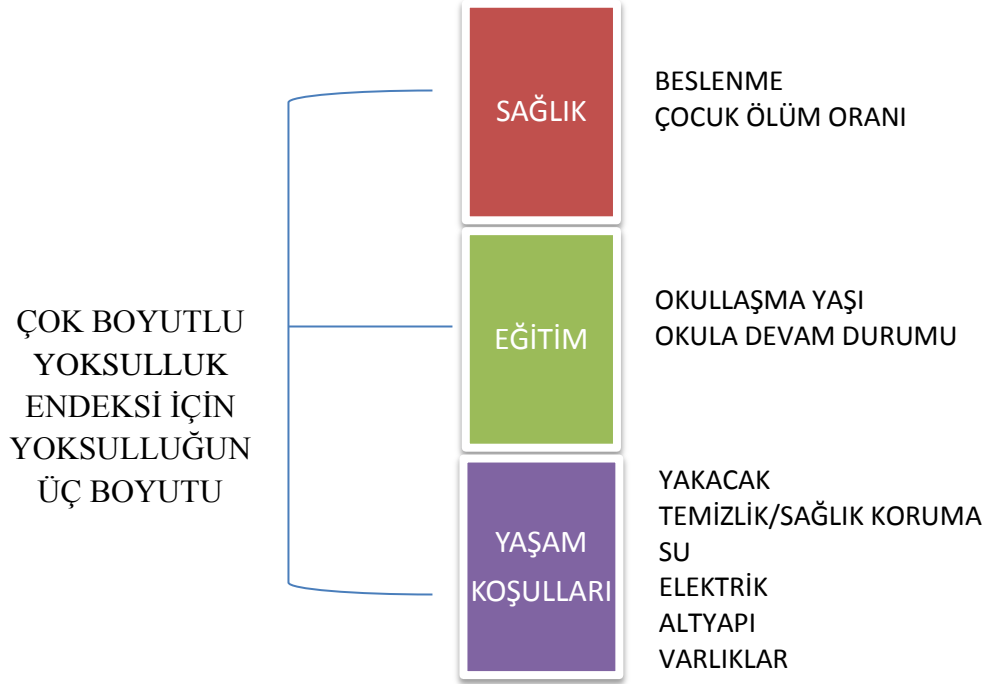
- 2) Bilgi düzeyi: Okuma ve iletişim dünyasından kopuş, okuryazarlık becerilerinden yoksun olan yetişkinlerin(16-65 yaş arası) oranı ile ölçülür.
- 3) İyi bir yaşam standardı: Yoksulluk sınırının (medyan hanehalkı harcanabilir gelirin % 50'si) altında kalan insanların sayısı ile ölçülür.
- 4) Sosyal dışlanma: Uzun süreli işsizlik oranıyla (12 ay ve daha uzun) ölçülür. (UNDP,2005b,342; Coşkun, Tireli, 2008:28; Kabaş, 2009).

İYE'nin yapısı incelendiğinde dikkati çeken üç önemli sorun: parasal faktörlerin endeks hesaplanırken dikkate alınmaması, formüldeki üç bileşen arasındaki ilişkinin yok sayılması, üçüncüsü ağırlık (w_i) ve θ seçimlerinin keyfi olmasıdır. Bu sorunlara ilişkin öneriler Collicelli ve Valerjii (2001) tarafından dikkate alınarak parasal faktörleri de dikkate alan İYE-2 hesaplanmış ancak ikinci soruna herhangi bir çözüm sunulamamıştır.

2.2.7. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (MPI)

UNDP desteğiyle Oxford Yoksulluk ve İnsani Gelişme Girişimi (OPHI) ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın İnsani Gelişme Rapor Ofisi tarafından geliştirilmiştir. İnsani Gelişme Endeksinin (İGE) tamamlayıcısı olarak tasarlanmıştır. MPI, eğitimden sağlık sorunlarına, varlıklara ve hizmetlere kadar bir dizi 'yoksunluğu' hane düzeyinde değerlendirmektedir. Ölçü gelir yoksulluğu ve Binyıl Kalkınma Hedefleri ile ölçülen gelir tabanlı ölçüleri insana ilişkin çok boyutlu yönleriyle tamamlayıcı niteliktedir. Yöntemsel açıdan üç boyutta 10 gösterge üzerinde tanımlanmıştır (Bakınız Şekil 2.1). Her bir boyut eşit ağırlıklandırılmıştır, ayrıca tüm boyutlardaki her bir göstergede eşit ağırlıklıdır (Alkire ve Foster, 2011). Tanımlanan ölçü, haneden başlayarak bölgesel, ulusal ve uluslararası olmak üzere yoksulluğun kapsamı ve doğasını değişik düzeylerde incelemektedir. MPI, çok boyutlu yoksunluğun hem etkisini hem de yoğunluğunu yansıtmaktadır. MPI incelemeleri, son yıllarda istikrarlı bir ekonomik büyüme kaydeden ülkelerde bile şiddetli yoksulluğun var olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmacılar, BM 2010 Binyıl Kalkınma Hedefleri raporunda, hedeflerin ancak coğrafi, yaş, cinsiyet veya etnik açıdan en dezavantajlı

grupların ihtiyaçlarının karşılanması ile erişilebilir olduğunu vurgulamaktadır. Bu açıdan bakıldığında Çok boyutlu Yoksulluk Endeksi en korunmasız haneleri ve grupları belirleyerek tam olarak hangi yoksunlukların onların hayatını olumsuz yönde etkilediğini ortaya çıkarması açısından önemli olarak değerlendirilmektedir (Alkire ve ark., 2011).



Şekil 2.2. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksinde Kullanılan On Gösterge

Kaynak: UNDP, Human Development Reports

2.2.8. Cinsiyet Temelli Gelişme Endeksi

Cinsiyet Temelli Gelişme Endeksi (CGE), İnsanî Gelişme Endeksi (İGE) ile aynı boyutları ve göstergeleri kullanmakta fakat erkek ile kadın arasındaki eşitsizlikleri değerlendirmektedir. Ülkede cinsiyet eşitsizliği arttığında CGE azalır. CGE, İGE'nin cinsiyet eşitsizliğine göre değiştirilmiş bir halidir (Jahan,2005,159).

CGE'nin hesaplanmasında öncelikle erkek ve kadın için Tablo 2.2'deki değerlere göre Eşitlik 2.6'dan endeks değerleri hesaplanır. Daha sonra erkeklerin ve kadınların kazanımlarındaki farklılıkları cezalandırarak birleştirilir. Bu eşit dağıtılmış endeks Eşitlik 2.8'deki gibi hesaplanır.

Eşit Dağıtılmış Endeks

$$= \left\{ \begin{array}{l} [kadın nüfusunun payı(kadın endeksi^{1-\varepsilon})] \\ +[erkek nüfusunun payı(erkek endeksi^{1-\varepsilon})] \end{array} \right\}^{1/1-\varepsilon} \quad (2.9)$$

Burada ε , cinsiyet eşitsizliğine verilen cezanın derecesini ölçmektedir. Değer büyüdükçe cinsiyet eşitsizliğine verilen ceza büyür. CGE'de $\varepsilon = 2$ 'dir (Kabaş, 2009). Sonuç olarak CGE, İGE hesaplamasında kullanılan üç endeksin eşit ağırlıklı aritmetik ortalaması ile elde edilir.

CGE

$$= 1/3(\text{yaşam beklentisi endeksi}) + 1/3(\text{eğitim endeksi}) + 1/3(\text{gelir endeksi}) \quad (2.10)$$

CGE'nin hesaplanmasında, Tablo 2.2'deki yaşam beklentisi kadın ve erkek için ayrı incelenmektedir. Bu durumda kadınlarda doğumda yaşam beklentisi için maksimum ve minimum değerler sırasıyla 87,5-27,5; erkekler için 82,5-22,45 olarak alınmaktadır.

2.2.9. Çok Değişkenli Fuzzy Yoksulluk Endeksleri

Son yıllarda çok değişkenli yoksulluk analizlerinde kullanılan bir diğer yaklaşım fuzzy küme teorisine dayalı yöntemleridir. Bu yöntemde popülasyon yoksul ve yoksul olmayan şeklindeki iki grupta yaklaşımlardan farklı olarak her fert/hane için yoksulluk derecesi tanımlanarak çok değişkenli fuzzy yoksulluk endeksleri hesaplanmaktadır. Bu teori ilk kez 1990 yılında Cerioli ve Zani tarafından kullanılmış, daha sonra Dagum, Gambassi ve Lemmi (1991), Cheli, Ghellini, Lemmi ve Pannuzi (1994), Martinetti

(1994), Cheli ve Lemmi (1995), Cheli(1995), Vetti ve ark (2006) tarafından daha ileri boyutta işlenmiştir (Karadağ, 2010).

Karadağ (2010), “Bütünleşik Fuzzy ve Göreceli” yöntemine dayalı olarak Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması (GYKA) verileri kullanılarak, 2006 ve 2007 yılları için Türkiye, Kent-Kır ve NUTS1 bölge düzeylerinde çok değişkenli fuzzy yoksulluk endekslerini hesaplamıştır.

3. TÜRKİYE’DE YOKSULLUK VE SOSYAL YARDIMLAR

3.1. Türkiye’de Yoksulluğun Boyutları

Türkiye’de yoksulluğun boyutlarını ortaya koyan istatistikler, hanehalklarının gelir, harcama ve sosyal durumlarıyla ilgili bilgilerin derlendiği araştırmalardan derlenmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Dünya Bankası ile yapılan ortak çalışmalar neticesinde belirlenen yoksulluk metodolojisine göre, 2002 yılından beri, hanehalkı bütçe anketi verilerinden tüketime dayalı; 2006 yılından itibaren gelir ve yaşam koşulları araştırması verilerinden gelire dayalı yoksulluk göstergelerini hesaplamaktadır.

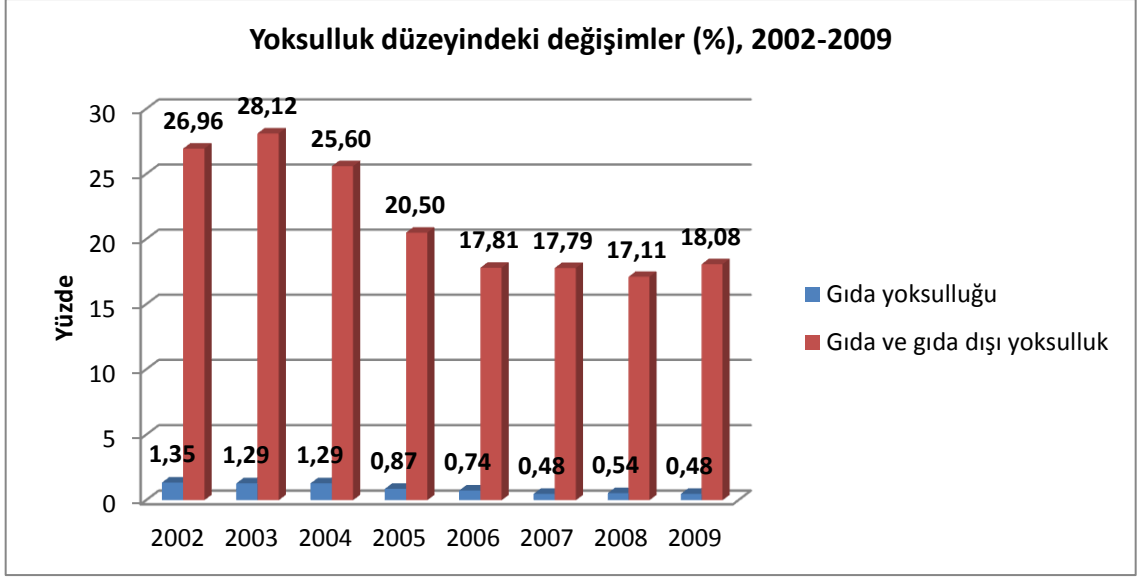
TÜİK’in yayınlamış olduğu yoksulluk çalışmalarında tüketim harcamasına dayalı olarak mutlak ve görelı yoksulluk sınırları, 1\$, 2.15\$ ve 4.3\$ olarak tanımlanan yoksulluk sınırları ile harcaması bu sınırların altında kalan yoksul nüfus oranları hesaplanmakta ve yoksulların temel özelliklerine (cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu vb.) ilişkin bilgiler verilmektedir. Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması ile “sürekli yoksulluk” kavramını araştırmak mümkün olabilmekte ve gelire dayalı görelı yoksulluk istatistikleri elde edilmektedir.

Tablo 3.1 Yoksulluk sınırı yöntemlerine göre fertlerin yoksulluk oranları, Türkiye³

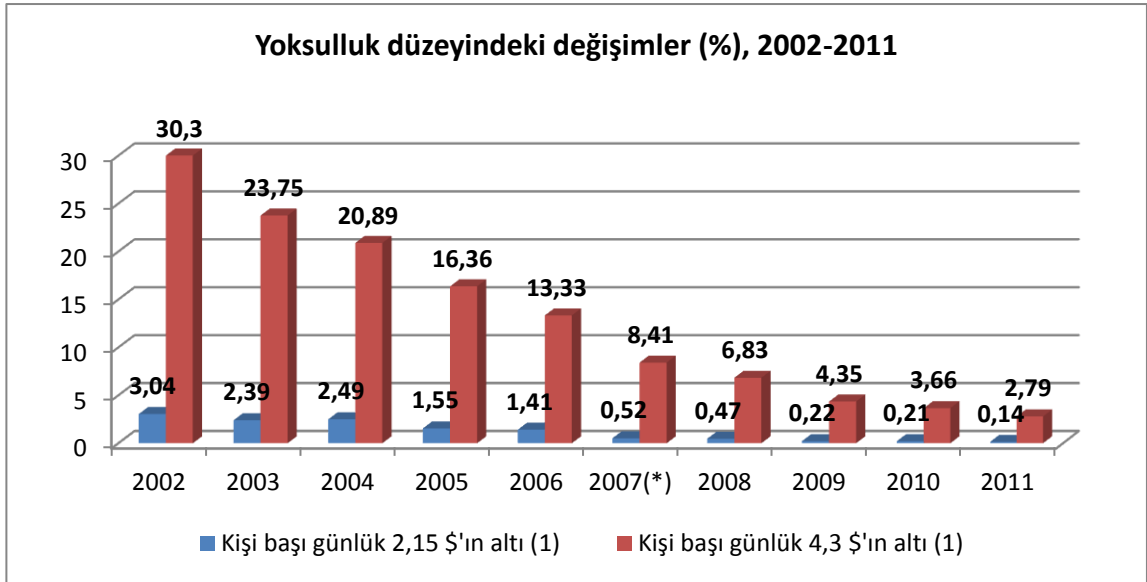
Yöntemler	Fert yoksulluk oranı (%)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007(*)	2008	2009	2010	2011
Gıda yoksulluğu (açlık)	1,35	1,29	1,29	0,87	0,74	0,48	0,54	0,48		
Yoksulluk (gıda+gıda dışı)	26,96	28,12	25,60	20,50	17,81	17,79	17,11	18,08		
Kişi başı günlük 1 \$'ın altı ¹	0,20	0,01	0,02	0,01
Kişi başı günlük 2.15 \$'ın altı ¹	3,04	2,39	2,49	1,55	1,41	0,52	0,47	0,22	0,21	0,14
Kişi başı günlük 4.3 \$'ın altı ¹	30,30	23,75	20,89	16,36	13,33	8,41	6,83	4,35	3,66	2,79
Harcama esası göreli yoksulluk ²	14,74	15,51	14,18	16,16	14,50	14,70	15,06	15,12		
(1) 1 \$'ın satınalma gücü paritesine (SGP) göre karşılığı olarak 2002 yılı için 618 281 TL; 2003 yılı için 732 480 TL; 2004 yılı için 780 121 TL, 2005 yılı için 0.830 YTL, 2006 yılı için 0.921 YTL; 2007 yılı için 0.926 YTL; 2008 yılı için 0.983 YTL ve 2009 yılı için 0,917 TL; 2010 yılı için ise 0,990 TL kullanılmıştır.										
(2) Eşdeğer fert başına tüketim harcaması medyan değerinin %50'si esas alınmıştır										
(*) Yeni nüfus projeksiyonlarına göre revize edilmiştir										

Kaynak: 2011 Yoksulluk Çalışması Sonuçları, TÜİK

³ TÜİK, 16 Mart 2012 tarihli basın bülteninde, harcamaya dayalı mutlak yoksulluk göstergelerinin, ülkemizin sosyo-ekonomik yapısını ortaya koyacak ve uluslararası kıyaslamalara imkan verecek şekilde revize edilmesi amacıyla çalışmalara başladığını bildirmiş, çalışmalar sonuçlanıncaya kadar, uluslararası karşılaştırmalarda önem taşıyan satın alma gücü paritesine göre kişi başı dolar cinsinden yoksulluk oranlarını açıklanmaya devam edeceğini belirtmiştir.



Şekil 3.1. Gıda, Gıda ve Gıda Dışı Yoksulluk Sınırı Yöntemlerine GÖre Yoksulluk Düzeyindeki Değişimler, 2002-2009, Türkiye



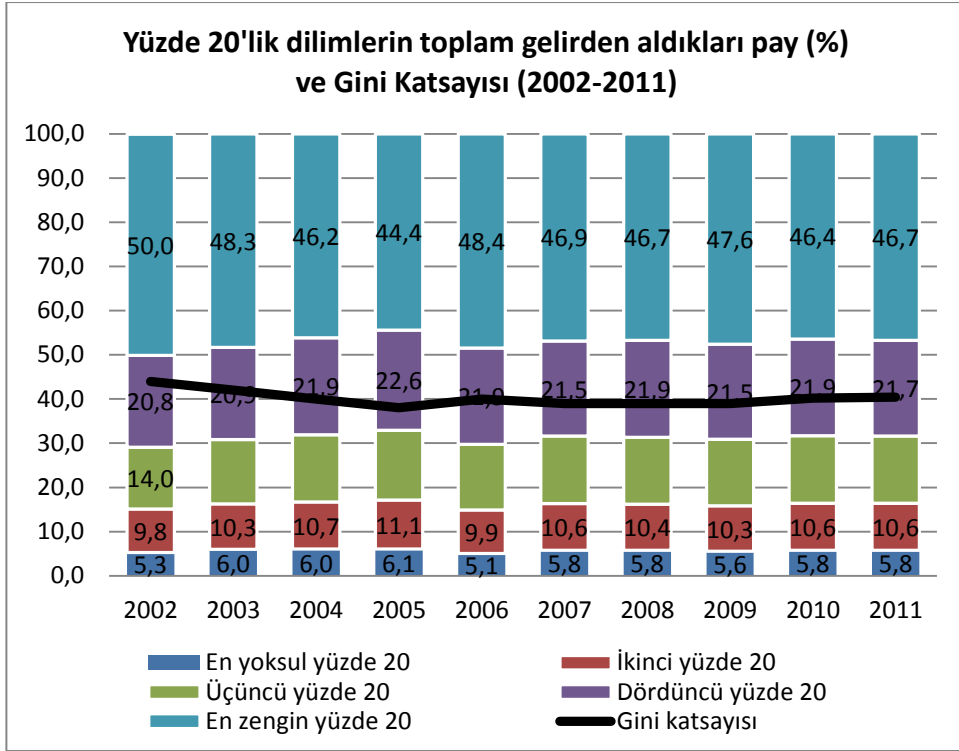
Şekil 3.2. Kişi başı Günlük Harcaması Satınalma Gücü Paritesine göre 2,15 ve 4,3 Doların Altında Kalan Fert Oranı, 2002-2011, Türkiye

Türkiye’de 2009 yılında gıda yoksulluk oranı %0,48, gıda ve gıda dışı yoksulluk oranı ise %18,08 olarak gerçekleşmiştir. 2002-2009 yıllarındaki gıda, gıda ve gıda dışı yoksulluk oranlarındaki değişim incelendiğinde genel olarak düşüş eğiliminin olduğu görülmektedir. Yoksulluk ölçümünde dünya genelinde uygulanan bir kıstas olan günlük 2,15 ve 4.3 doların altında yaşayan toplum kesimi oranında da ciddi iyileşmeler sağlanmıştır. 2002 yılında bu oran %30,30 iken 2011 yılında %2,79’a düşmüştür. Kuşkusuz bu iyileşmelerde, ekonomide sağlanan gelişmelerin yanısıra sosyal transferlerin etkin ve yoğun bir şekilde kullanılması da önemli bir etmendir. Zira sosyal yardım niteliğindeki transferlerin GSYİH’ye oranı 2002 yılında sadece %0,3 iken bu oran 2011 yılında %1,18’e çıkarılmıştır.

Tablo 3.2. Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Gelirlere Göre Sıralı %20’lik Gruplar 2010-2011

Yüzde 20’lik Fert Grupları	Türkiye		Kent		Kır	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
İlk yüzde 20(*)	5,8	5,8	6,3	6,2	6,2	6,1
İkinci yüzde 20	10,6	10,6	11,0	10,8	11,0	10,9
Üçüncü yüzde 20	15,3	15,2	15,3	15,2	15,7	15,7
Dördüncü yüzde 20	21,9	21,7	21,6	21,5	22,8	22,5
Son yüzde 20(*)	46,4	46,7	45,7	46,2	44,3	44,8
Gini Katsayısı	0,402	0,404	0,389	0,394	0,379	0,385
Son Yüzde 20/İlk yüzde 20	8,0	8,0	7,3	7,4	7,1	7,4
Not: Gelir referans dönemleri bir önceki takvim yılıdır						
(*) Fertler eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelirlerine göre küçükten büyüğe doğru sıralanarak 5 gruba ayrıldığında “İlk yüzde 20’lik grup” geliri en düşük olan grubu, “Son yüzde 20’lik grup” geliri en yüksek olan grubu tanımlamaktadır.						

Kaynak: 2011 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, TÜİK



Şekil 3.3. Eşdeğer Hanehalkı Kullanılabilir Gelirlere Göre Sıralı %20'lik Gruplardaki Değişimler, 2002-2011

2011 yılı için eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelirlere göre oluşturulan yüzde 20'lik gruplarda, en yüksek gelire sahip son gruptakilerin toplam gelirden aldığı pay % 46,7 iken, en düşük gelire sahip ilk gruptakilerin toplam gelirden aldığı pay % 5,8'dir.

Buna göre, son yüzde 20'lik grubun toplam gelirden aldığı pay, ilk yüzde 20'lik gruba göre (P80/P20 göstergesi) 8 kattır. Gelir dağılımı eşitsizlik ölçütlerinden Gini katsayısı⁴, 2011 yılında 0,404 olarak tahmin edilmiştir. 2002-2011 yılları arasındaki değişim incelendiğinde, yüzde 20'lik dilimler ve Gini katsayısında zaman içinde çok fazla bir değişimin olmadığı dikkat çekmektedir.

⁴ Gelir dağılımını ölçmek için yaygın olarak kullanılan dağılım ölçüsüdür. Gini katsayısı "0 ile 1" arasında değer alır. Bir toplumda gelir adaletli olarak paylaşılmışsa, Gini katsayısı "0" 'a eşit, toplumdaki gelirleri yalnız bir kişi almışsa, Gini katsayısı 1'e eşit olmaktadır

Tablo 3.3. Gelire dayalı görelî yoksulluk sınırına (Türkiye için hesaplanan) göre yoksul sayıları, yoksulluk oranı ve yoksulluk açığı, 2006-2011, Türkiye- %50 Yoksulluk Riski Değerleri

	Yoksulluk Sınırı (TL)	Yoksul Sayısı (Bin Kişi)	Yoksulların Oranı (%)	Yoksulluk Açığı(*)
2006	2 352	12 412	18,4	31,1
2007	3 013	10 525	15,4	25,7
2008	3 146	11 123	16,1	25,3
2009	3 498	11 891	16,9	26,9
2010	3 689	11 817	16,6	26,9
2011	4 041	11 589	16,0	25,9

Not: 1) Gelir referans dönemleri bir önceki takvim yılıdır.
2) Yoksulluk hesaplamasında eşdeğer hanehalkı gelirleri, Düzey 2 bazında TÜFE ile düzeltilmiştir.

(*) Yoksulluk açığı yoksulluğun derecesi hakkında bilgi verir. Yoksulluk açığının 100'e yaklaşması, yoksulluğun derecesinin çok fazla olduğunu, küçülmesi ise yoksulluk risk derecelerinin daha az olduğunu ifade etmektedir.

Yoksulluk açığı =((Yoksulluk sınırı-Yoksulların EFB medyan geliri)/Yoksulluk sınırı)*100 formülüne göre hesaplanmıştır.

Kaynak: TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2006- 2011

Tablo 3.1 ve Tablo 3.3'te harcama ve gelir esaslı görelî yoksulluk oranları görülmektedir. Harcama esaslı görelî yoksulluk, hanehalkı bütçe araştırmasından eşdeğer kişi başına "tüketim harcaması medyan değerinin %50'si görelî yoksulluk sınırı olarak" tanımlanarak hesaplanmakta, gelire dayalı görelî yoksullukta ise eşdeğer fert başına düşen gelirleri kullanılarak, eşdeğer hanehalkı kullanılabilir gelir medyan değerine göre belirlenen çeşitli görelî yoksulluk sınırları (%40, %50, % 60 veya % 70) hesaplanmaktadır. Tablo 3.3'te medyan değeri %50 alındığında görelî yoksulluk sınırları görülmektedir. 2006-2011 yıllarında gelire dayalı görelî yoksulluk oranları incelendiğinde zaman içinde genel olarak bir azalmanın yaşandığı görülmektedir.

Bölüm 2’de gösterilen birçok endekste ve bu çalışmada kullanılan parasal olmayan değişkenler dikkate alındığında; yoksulluğun ölçülmesinde eğitim durumu oldukça önemlidir. Tablo 3.4’te eğitim durumuna göre yoksulluk oranları gösterilmektedir.

Tablo 3.4. Hanehalkı Fertlerinin Eğitim Durumuna Göre Yoksulluk Oranları, 2002-2009, Türkiye

Eğitim Durumu	Fert Yoksulluk Oranı(%)							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Okur-yazar olmayan	36,99	38,01	37,52	31,53	28,10	28,98	30,50	29,84
İlkokul	26,13	27,55	24,36	17,13	14,19	14,24	13,44	15,34
İlköğretim	26,37	29,56	25,49	22,42	18,06	19,19	17,20	17,77
Ortaokul ve orta dengi meslek	18,77	18,31	13,00	8,37	8,07	9,16	8,34	9,76
Lise ve lise dengi meslek	9,82	11,19	8,28	6,79	5,20	5,88	5,64	5,34
Yüksekokul, Fakülte ve üstü	1,57	2,66	1,33	0,79	1,01	0,81	0,71	0,71

Kaynak: 2009 Yoksulluk Çalışması Sonuçları, TÜİK

Tablo 3.4 ile verilen eğitim durumuna göre yoksulluk oranları incelendiğinde, yoksulluğun en fazla okur-yazar olmayanlarda, en az ise yüksekokul, fakülte ve üstü eğitime sahip olanlarda olduğu görülmektedir. Yoksulluk oranındaki azalmaya bağlı olarak, tüm eğitim durumları için 2002-2009 yılları arasında yoksulluk oranlarında genel anlamda bir azalma söz konusudur.

Yoksulluğun ölçülmesinde diğer bir önemli değişken ise hanehalkı büyüklüğüdür. Tablo 3.5 ve Tablo 3.6, hanehalkı büyüklüğüne göre açlık ve yoksulluk sınırlarını göstermektedir.

Tablo 3.5. Hanehalkı Büyüklüğüne Göre Açlık Sınırı, 2002-2010, Türkiye

Hanehalkı büyüklüğü	Açlık sınırı(TL) ⁽¹⁾								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽²⁾
1	59	75	81	84	91	105	122	127	141
2	90	113	122	127	138	159	185	192	213
3	113	143	154	161	174	201	233	243	269
4	133	168	182	190	205	237	275	287	318
5	152	192	207	217	235	271	313	328	363
6	170	214	230	242	261	301	350	365	404
7	187	235	253	264	287	331	382	401	444
8	201	253	275	287	311	359	414	435	482
9	215	271	294	306	331	387	446	465	515
10	230	288	315	325	351	404	471	495	548

(1) Gıda harcamalarından oluşan yoksulluk sınırıdır

(2) Gıda yoksulluk sınırı, 2003 temel yıllık Tüketici Fiyat Endeksi'nin gıda ana grup indeksi ile; gıda ve gıda dışı bileşenlerden oluşan yoksulluk sınırı ise genel indeks ile genişletilerek 2010 yılına inflasyonla edilmiştir

Tablo 3.6. Hanehalkı Büyüklüğüne Göre Yoksulluk Sınırı, 2002-2010, Türkiye

Hanehalkı büyüklüğü	Yoksulluk sınırı(TL) ⁽¹⁾								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽²⁾
1	137	186	190	216	244	283	341	365	396
2	208	280	288	327	368	428	515	552	599
3	262	354	363	414	466	540	651	699	759
4	310	417	429	487	549	638	767	825	896
5	353	476	488	557	627	728	874	944	1.025
6	395	531	543	620	697	809	976	1.050	1.140
7	433	582	597	679	766	889	1.066	1.153	1.252
8	466	629	649	737	831	965	1.154	1.251	1.358
9	498	672	692	786	884	1.040	1.242	1.336	1.451
10	535	714	742	836	938	1.088	1.313	1.423	1.545

(1) Gıda ve gıda dışı harcamalardan oluşan yoksulluk sınırıdır

(2) Gıda yoksulluk sınırı, 2003 temel yıllık Tüketici Fiyat Endeksi'nin gıda ana grup indeksi ile; gıda ve gıda dışı bileşenlerden oluşan yoksulluk sınırı ise genel indeks ile genişletilerek 2010 yılına inflasyonla edilmiştir

Kaynak: 2009 Yoksulluk Çalışması Sonuçları, TÜİK

2010 yılında 4 kişilik bir aile için açlık sınırı 318 TL, yoksulluk sınırı 896 TL olarak belirlenmiştir.

3.2. Türkiye’de Sosyal Yardımlar ve Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü

Türkiye’de sosyal güvenlik sistemi primli sistem olan sosyal sigortalar ve primsiz sistem olan sosyal hizmet ve sosyal yardımlardan oluşmaktadır. Sosyal yardımlar, kendi elinde olmayan nedenlerle yoksul duruma düşmüş birey ve gruplara, toplumdan dışlanmış olanlara, insan onuruna yaraşır asgari bir yaşam seviyesi sağlamak amacıyla karşılıksız olarak yapılan aynı ve nakdi yardımlardır (DPT, 2001). Türkiye’de yapılan sosyal yardımlar, karşılıksızdır. Yani, sosyal yardımlardan yararlananların finansmana katılımı söz konusu değildir. Kamu kuruluşları tarafından yapılan sosyal yardımların finansman kaynağı vergilerdir. Gönüllü sosyal yardımların kaynağı da fertlerin yaptıkları bağışlar ve/veya düzenli ödemelerdir. Sosyal yardımların amacı, kişileri en kısa sürede kendilerine yetebilecek hale getirmektir.

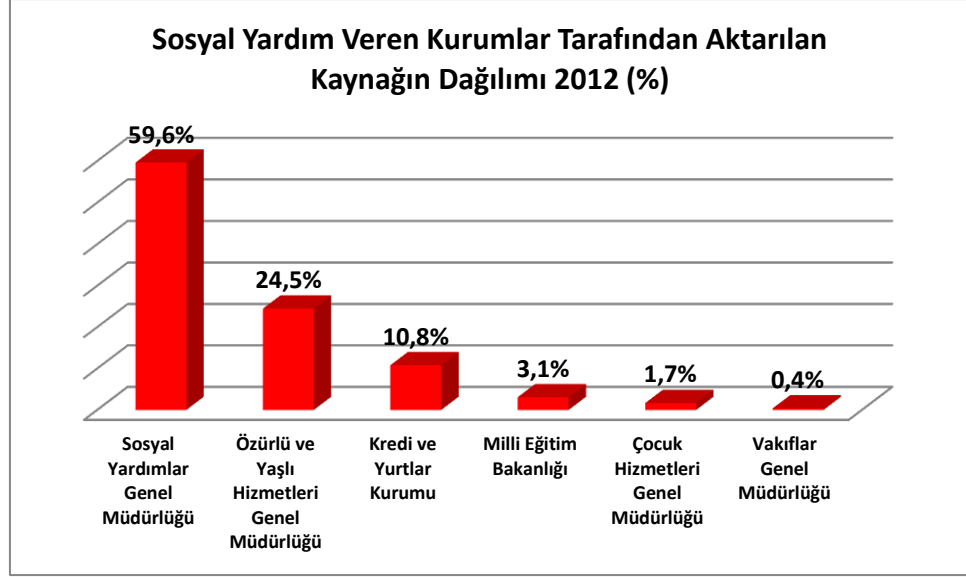
2011 yılında yürürlüğe giren 633 sayılı KHK ile Türkiye’de sosyal hizmet ve sosyal yardım veren kurumlar T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı çatısı altında toplanmıştır. Bu tarih itibarıyla sosyal yardım faaliyetleri, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü sosyal yardım faaliyetlerini Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonu kaynaklarını kullanarak, ülke genelindeki tüm il ve ilçelerde bulunan 973 Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı aracılığıyla yürütmektedir. 633 Sayılı Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname uyarınca Sosyal Güvenlik Kurumu Primsiz Ödemeler Genel Müdürlüğü Kanun Hükmünde Kararnamenin yürürlüğe girdiği tarihte kapatılmış, iş ve işlemler ile 2022 kapsamında yapılan ödemeler Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğüne aktarılmıştır. Ayrıca, 633 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 28 Aralık 2011 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Genel Sağlık Sigortası Kapsamında

Gelir Tespiti, Tescil ve İzleme Sürecine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” doğrultusunda GSS gelir testi işlemleri Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları tarafından Bütünleşik Sosyal Yardım Hizmetleri Bilgi Sistemi⁵ üzerinden yürütülmektedir. Gelir testleri sonucunda sağlık primleri Devlet tarafından ödenecek kişilere ilişkin ödemeler Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. 633 sayılı KHK ile 2022 sayılı kanun kapsamındaki ve Genel Sağlık Sigortası Yönetmeliği kapsamında sağlık primleri Devlet tarafından ödenecek kişilere ilişkin yapılacak sosyal yardımların bağlanmasıyla Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü Türkiye’de sosyal yardım alanında en fazla kaynağın aktarıldığı ve böylece yoksullukla mücadelede en etkin kurum haline gelmiştir.

Şekil 3.4’te 2012 yılında kurumların sosyal yardım amacıyla aktardıkları kaynak tutarları görülmektedir. Buradan da görüldüğü gibi 2012 yılında sosyal yardım amacıyla aktarılan kaynağın yaklaşık %60’ı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmiştir.

⁵ Bütünleşik Sosyal Yardım Hizmetleri Bilgi Sistemi, Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü’nün yürütmekte olduğu Bütünleşik Sosyal Yardım Hizmetleri Projesi kapsamında; yoksul ve muhtaç kişilerin başvurularının alındığı, hane dosyalarının oluşturulduğu, kişisel verilerinin ve sosyo-ekonomik bilgileri ile servet unsurlarının merkezi veri tabanlarından sorgulandığı, hanenin sosyo-ekonomik durumuna ilişkin mahallinde yapılan sosyal incelemeye ilişkin raporların tutulduğu, muhtaçlık kararının verildiği, yardım ödemelerine ilişkin banka talimatlarının verildiği ve gerçekleştirilen tüm yardımlara yönelik otomatik muhasebeleştirme işlemlerinin elektronik ortamda yürütüldüğü, Türkiye genelinde kullanılan bilgi sistemidir (Kaynak: Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü İstatistik Bülteni).



Şekil 3.4. Türkiye’de Sosyal Yardım Veren Kurumlar Tarafından Aktarılan Kaynaklar, 2012

Kaynak: Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, İstatistik Bülteni

Türkiye’de sosyal yardım niteliğindeki transferlerin GSYİH’ye oranı 2002 yılında sadece %0,3 iken bu oran 2011 yılında %1,18’e çıkarılmıştır. Ülkemizde sosyal yardımların tematik dağılımı incelendiğinde ise, verilen yardımların yaklaşık %90’ının düzenli yardım niteliği taşıdığı görülmektedir.

4. TÜRKİYE'DEKİ İLLERE İLİŞKİN YOKSULLUK RİSKİ ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yoksulluğun nedenini araştırmaya yönelik yapılan araştırmalarda daha çok yoksulluğun tek bir değişken ile açıklandığı istatistiksel yöntemler kullanılmaktadır. Yoksulluğa birçok faktörün etken olduğu bilindiği durumda etkenlerin tek tek bağımlı değişken üzerine etkisi yanında, bunların birlikte etkisi de incelenmelidir. Gerek bireysel gerek toplumsal hayatı etkileyen yoksulluk sorununu çeşitli yönleriyle ve birçok değişkene bağlı olarak ölçmek daha gerçekçi sonuçlar ortaya koyacaktır. Buradan hareketle illerin yoksulluk risklerini ortaya koymayı hedefleyen bu çalışmada illerin yoksulluk düzeylerini etkilediği düşünülen birçok faktör modele dahil edilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'deki illerin yoksulluk riskine ilişkin bir ölçek model geliştirilmiştir. Modeli oluşturmada öncelikle bir ön analiz ile bağımlı değişken tanımlanmış, daha sonra illerin yoksulluk risklerinin derecelendirilebilmesi için sıralı lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Açıklayıcı değişkenlerle yoksulluk derecelendirilmesi arasındaki ilişkinin risk yönünden incelemesi de lojistik regresyon analizi ile yapılmıştır. Analiz işlemleri için IBM SPSS Statistics 20 paket programı kullanılmıştır.

4.1. Ön Analiz: İllerin 2011 Yılı Türkiye GSYİH'na Katkısının Trend Analiziyle Tahmin Edilmesi

Çalışmanın ön analiz aşamasında sıralı lojistik regresyon analizi için bağımlı değişken tanımlanmıştır. Literatürde yapılan yoksulluk araştırmaları incelendiğinde, yoksulluğun tüketim ve gelir üzerinden ölçüldüğü ancak uluslararası karşılaştırmalarda kullanılabilirliği açısından gelir yoksulluğunun daha sık ele alındığı görülmektedir. Bu durumdan hareketle bağımlı değişken, illerin gelir yoksulluğu üzerinden yoksulluk riskini ölçmeye yönelik olarak seçilmiştir. Bu amaçla, zaman serileri ekonometrisi kullanılarak illere ilişkin GSYİH değerlerinin 2011 yılı değerleri tahmin edilmiş ve

böylece 2011 yılı için illerin Türkiye GSYİH'na katkısı tespit edilmiştir. Türkiye GSYİH'na katkısı bakılarak iller aşağıda belirtildiği şekilde beş grupta toplanmıştır;

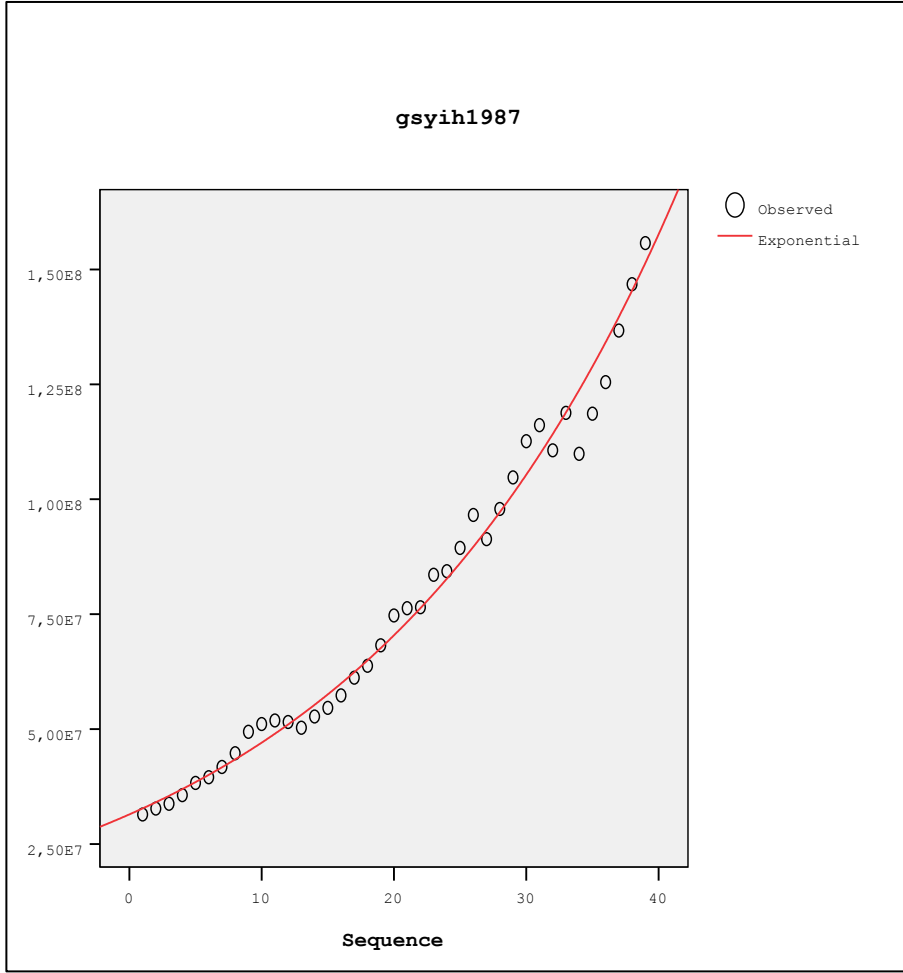
- 1- Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riskine Sahip İller
- 2- Düşük Derecede Yoksulluk Riskine Sahip İller
- 3- Orta Derece Yoksulluk Riskine Sahip İller
- 4- Yüksek Derecede Yoksulluk Riskine Sahip İller
- 5- Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riskine Sahip İller

Böylece çalışmadaki bağımlı değişken bu beş kategoriye sahip Yoksulluk Riski Derecesi (YRD) olarak belirlenmiştir. İllere ilişkin GSYİH değerleri (1987 sabit fiyatlarıyla) TÜİK tarafından en son 2001 yılında hesaplanmıştır. Türkiye'nin 2001 yılından itibaren ekonomik ve sosyal gelişimi izlendiğinde, 2001 yılındaki hesaplamaların analize dahil edilmesi ile son 11 yıldaki gelişim göz ardı edileceğinden yanlış yorumlara yol açacağı düşünülmüştür. Bu nedenle öncelikle 2011 yılında Türkiye için 1987 sabit fiyatlarıyla GSYİH değeri tahmin edilmiştir. GSYİH değerleri sürekli büyüme trendinde olduğundan 2011 yılı kestirimi için trend analizi uygulanmıştır. Analizde geçmiş 39 yılın GSYİH(1987 sabit fiyatlarıyla) değerleri ile 2007-2011 yıllarına ilişkin GSYİH değerleri tahmin edilmiştir. Daha sonra 2011 yılı için illere ilişkin GSYİH değerleri (1987 sabit fiyatlarıyla) tahmin edilerek, Türkiye GSYİH'na katkısı elde edilmiştir.

Türkiye GSYİH (1987 sabit fiyatlarıyla) değerleri için model tahminine ilişkin bazı önemli çıktılar Tablo 4.1 ve Tablo 4.2'de görülmektedir.

Tablo 4.1. GSYİH Değerleri ile Oluşturulan Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri

Eşitlik	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Model Özeti			Parametre Tahminleri	
			Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,989	3313,810	1	37	,000	31453562,415	,040



Şekil 4.1. GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu

Tablo 4.1 ve Şekil 4.1 incelendiğinde geçmiş 39 yılın GSYİH (1987 Sabit Fiyatlarıyla) değerleri kullanılarak elde edilen modelin üstel yapıya oldukça iyi uyum sağladığı görülmektedir. Zaten GSYİH değerlerinin yıllar içindeki değişimi incelendiğinde bir

büyüme modeli ile karşılaşılmaktadır. Oluşturulan modelin Belirleme Katsayısı R^2 , 0,989 olarak elde edilmiştir⁶. Buna göre söz konusu model üstel yapısıyla bağımlı değişkendeki değişimi oldukça iyi açıklamakta ve verilere son derece iyi uyum sağlamaktadır. Modelin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı yapılacak F testiyle sınanır. Buna göre kurulacak hipotez;

$$H_0 = \text{Model anlamsızdır } (b_1 = 0)$$

$$H_1 = \text{Model anlamlıdır } (b_1 \neq 0)$$

şeklinindedir. Tablo 4.1 incelendiğinde $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyi için $P - \text{değeri} = 0,000 < \frac{\alpha}{2} = 0,025$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilir. Yani, model anlamlıdır.

Şekil 4.1’de GSYİH verilerinin tahmin edilen modele uyumu gösterilmektedir. Değerlerin tahmin modeli ile elde edilen eğriye (üstel modeli ifade eden kırmızı renkli eğri) yakın oluşu modelin veriyi iyi şekilde temsil ettiğini göstermektedir.

⁶ Belirleme Katsayısı, Bağımlı ve Bağımsız değişken(ler)in yer aldığı bir modelde, bağımsız değişken(ler)in bağımlı değişkendeki değişimin ne kadarını açıkladığını ifade eder. Belirleme katsayısı 0 - 1 arasında değer alır. R^2 değeri sıfıra yakınsa, modelin verilere uygun olmadığı yani model ile açıklanan varyasyonun tüm varyasyonu açıklamada yetersiz kaldığı anlamını taşır. Eğer R^2 değeri bire yakınsa, uyumun iyi olduğu sonucu ortaya çıkar. Bu durum geometrik olarak çok boyutlu uzayda, örneklem veri noktalarının hemen hepsinin regresyon ile elde edilen eğriye yakın olması ile gösterilir.

Tablo 4.2. 2007-2011 Yıllarına İlişkin Modelden Elde Edilen GSYİH (1987 Sabit Fiyatlarıyla) Tahminleri

Yıl	1987 Sabit Fiyatlarıyla GSYİH (Milyon TL)
2007	157.617.820
2008	164.098.156
2009	170.844.928
2010	177.869.087
2011	185.182.039

Tablo 4.1 ve Şekil 4.2’de açıklanan ve GSYİH verilerine oldukça iyi uyum sağlayan modelden 2007-2011 yıllarına ilişkin yapılan kestirimler doğrultusunda, 2011 yılı Türkiye GSYİH (1987 sabit fiyatlarıyla) değeri 185.182.039 Milyon TL olarak tahmin edilmiştir.

1987 sabit fiyatlarıyla GSYİH verileri için 2006 yılı gerçek GSYİH değeri ile 2011 yılı için kestirilen GSYİH değeri karşılaştırıldığında 2011 yılı kestirim değerinin 2006 yılı değerinin yaklaşık 1,189 katı olduğu görülmektedir. Bu karşılaştırma işlemi 1998 sabit fiyatları için gerçek GSYİH değerleri açısından incelendiğinde 2011 yılı değeri 2006 yılı değerinin 1,187 katı olarak hesaplanmaktadır. Bu durum 1987 fiyatlarına göre 2007-2011 yılları için yapılan GSYİH kestirimlerinin isabet derecesinin ve güvenilirliğinin oldukça iyi olduğunu ortaya koymaktadır.

İllerin gelir yoksulluğu açısından gruplandırılması işleminde 1987 sabit fiyatlarıyla GSYİH değerleri üzerinden hareket edilmiştir. Bunun nedeni TÜİK tarafından açıklanan resmi istatistiklerde, il bazında GSYİH değerlerinin en son 2001 yılında cari fiyatlarla ve 1987 sabit fiyatlarıyla açıklamış olmasıdır. 2001 yılından sonra il bazında GSYİH değerleri açıklanmamıştır. Türkiye geneli GSYİH değerleri incelendiğinde ise 2007 yılının son çeyreğinde yöntem değişikliğine gidilerek 1998 fiyatlarına geçildiği görülmektedir. Ancak analizin bu kısmındaki amaç illerin gruplandırılması olduğundan 1987 sabit fiyatlarıyla illerin geçmiş yıllardan 2001 yılına kadar olan GSYİH değerleri ile her bir il için zaman modeli oluşturulmuştur. Söz konusu modellere 2001 yılından 2011 yılına kadar olan değişimin etkisini yansıtabilmek açısından, 1998 sabit fiyatlarıyla GSYİH değerlerindeki artış bir kontrol değişkeni

olarak gözlemlenmiştir. Böylece her bir ilin GSYİH modelinden hareketle 2011 yılı kestirimleri elde edilmiştir.

Bu bölümde, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey-1 (İBBS Düzey-1)'deki 12 bölgeyi temsilen bir ilin sonuçları ayrıntılı bir şekilde verilmiştir. Diğer iller için elde edilen 2011 yılı kestirim değerleri Ek-1'de gösterilmiştir. Detaylı analiz sonuçlarının gösterileceği iller bölgedeki temsiliyet dereceleri dikkate alınarak Tablo 4.3'de belirtildiği gibi seçilmiştir.

Tablo 4.3. İBBS Düzey-1'deki İller ve Detaylı Analiz Sonuçlarının Gösterildiği Temsili İl

KOD	DÜZEY 1	İLLER	TEMSİLİ İL
TR1	İstanbul	İstanbul	İstanbul
TR2	Batı Marmara	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli, Balıkesir, Çanakkale	Tekirdağ
TR3	Ege	İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	İzmir
TR4	Doğu Marmara	Bursa, Eskişehir, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	Bursa
TR5	Batı Anadolu	Ankara, Konya, Karaman	Ankara
TR6	Akdeniz	Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Mersin, Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	Antalya
TR7	Orta Anadolu	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Yozgat	Kayseri
TR8	Batı Karadeniz	Zonguldak, Karabük, Bartın, Kastamonu, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	Samsun
TR9	Doğu Karadeniz	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	Trabzon
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum, Erzincan, Bayburt, Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	Ağrı
TRB	Ortadoğu Anadolu	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli, Van, Muş, Bitlis, Hakkari,	Malatya
TRC	Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	Gaziantep

Kaynak: TÜİK, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması Düzey-1

Tablo 4.4. Seçilen İllerin GSYİH değerlerine ilişkin Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri

İstanbul							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,902	120,181	1	13	,000	14618531,714	,041

Tekirdag							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,960	315,819	1	13	,000	703428,711	,055

İzmir							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,903	121,142	1	13	,000	5592558,059	,034

Bursa							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,924	157,104	1	13	,000	2815642,741	,039

Ankara							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,892	107,307	1	13	,000	5979504,431	,028

Tablo 4.4. Seçilen İllerin GSYİH değerlerine ilişkin Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri (Devam)

Antalya							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,942	212,513	1	13	,000	1558681,464	,049

Kayseri							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,929	170,126	1	13	,000	837610,507	,033

Samsun							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,788	48,416	1	13	,000	1210398,828	,024

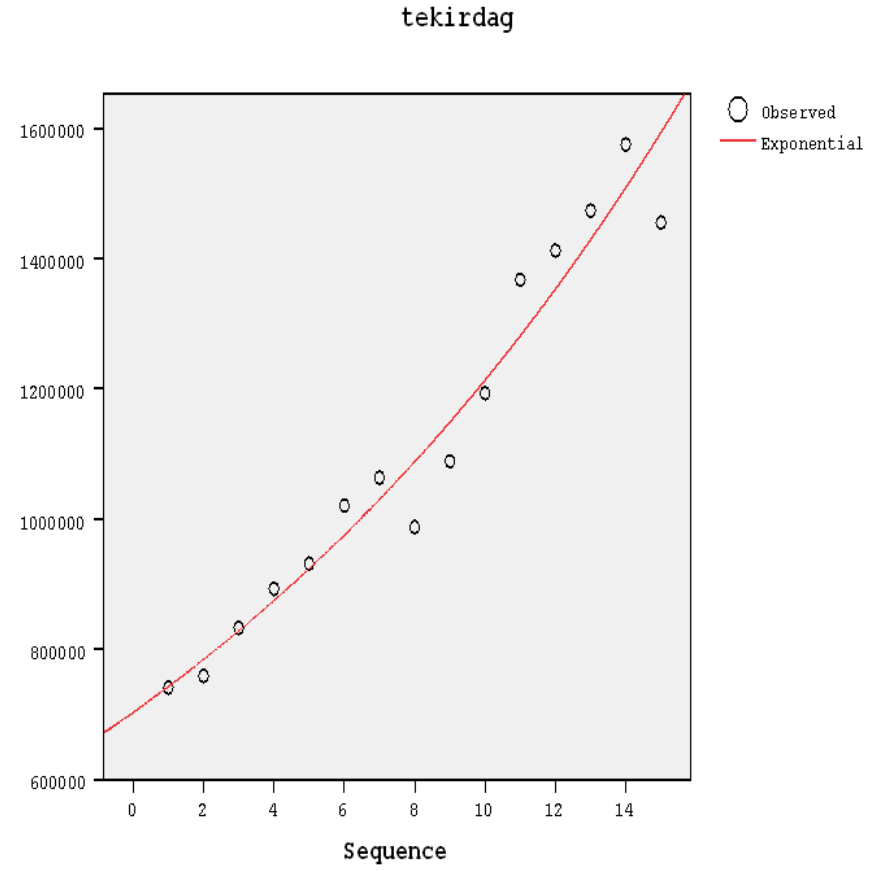
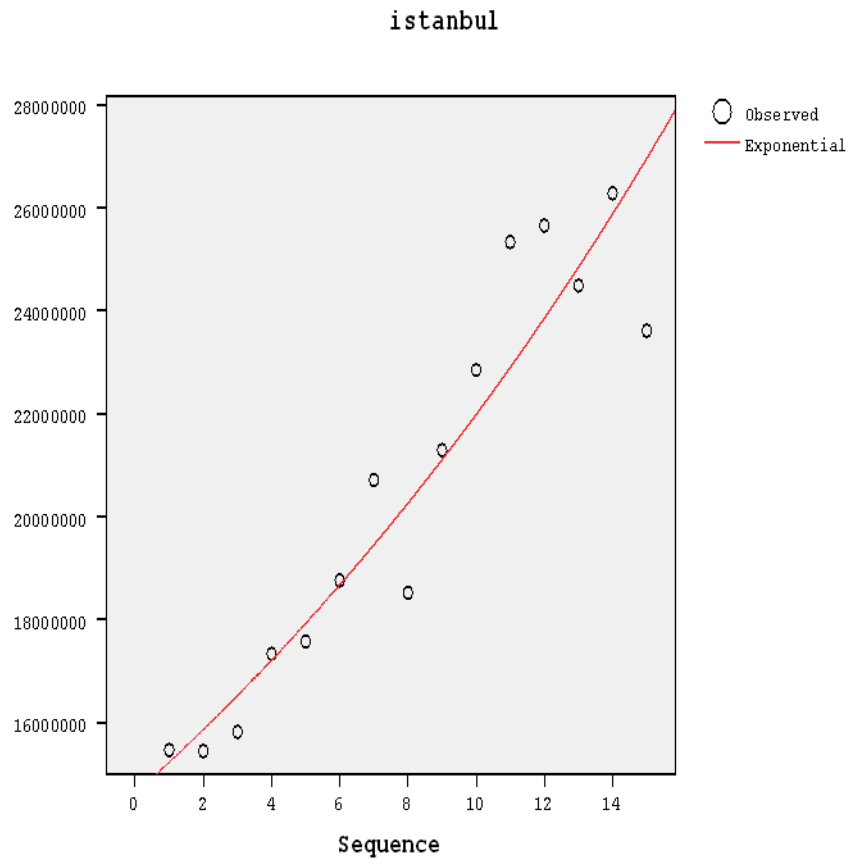
Trabzon							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,808	54,704	1	13	,000	728096,123	,017

Ağrı							
Eşitlik	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Üstel	,778	45,556	1	13	,000	110531,638	,029

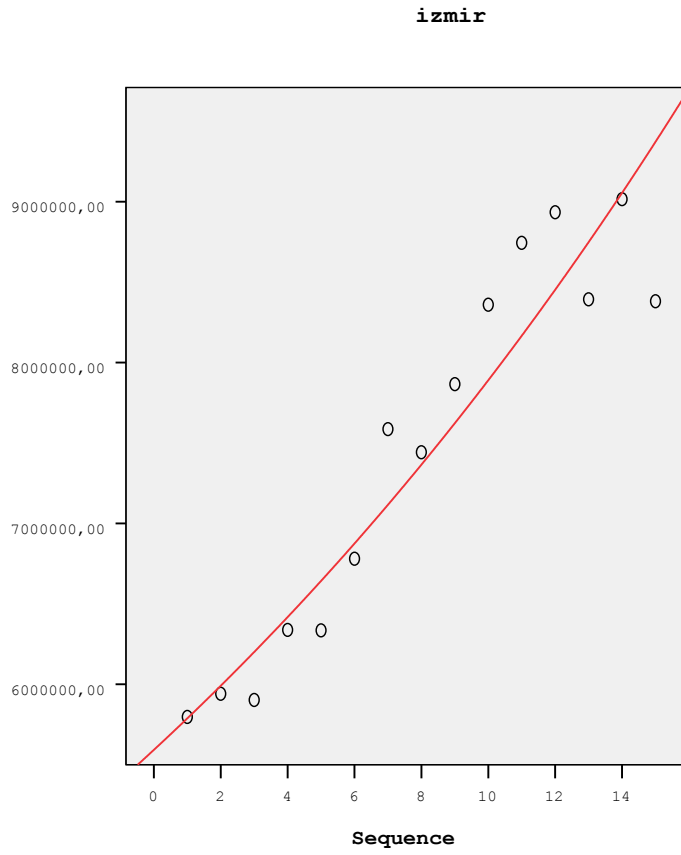
Tablo 4.4. Seçilen İllerin GSYİH değerlerine ilişkin Tahmin Modeli ve Modele İlişkin Parametre Tahminleri (Devam)

Malatya							
	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Eşitlik							
Üstel	,882	97,409	1	13	,000	663099,220	,024

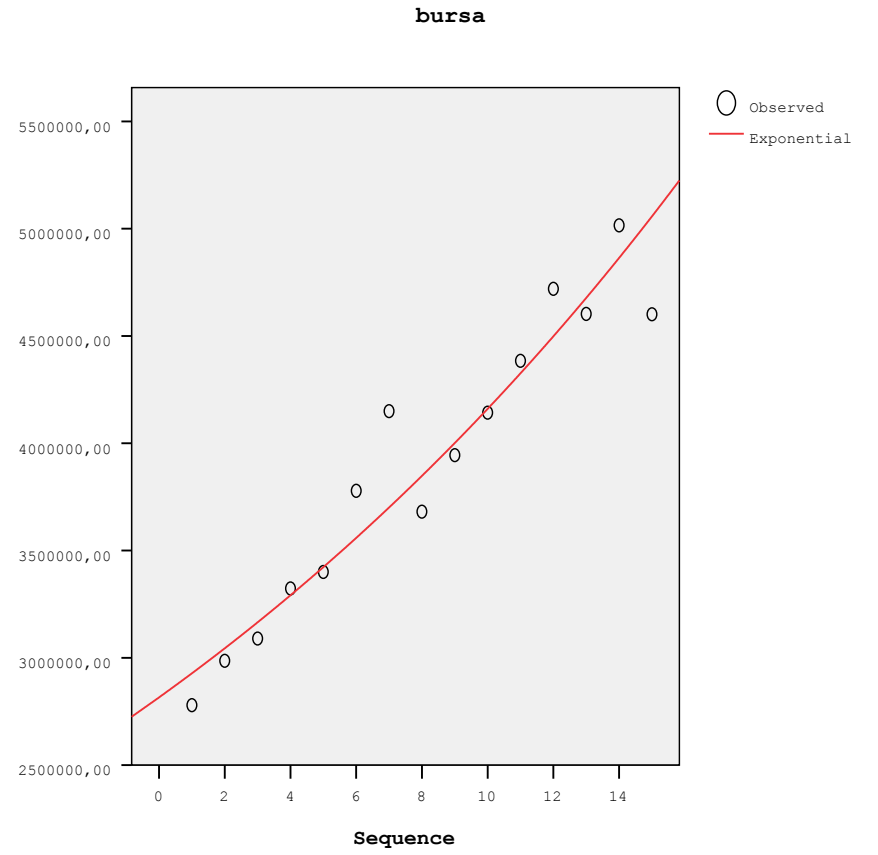
Gaziantep							
	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R^2 : Belirleme Katsayısı	F	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	Anlamlılık (P-değeri)	Sabit	b_1
Eşitlik							
Üstel	,759	40,994	1	13	,000	1291042,565	,020



Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu

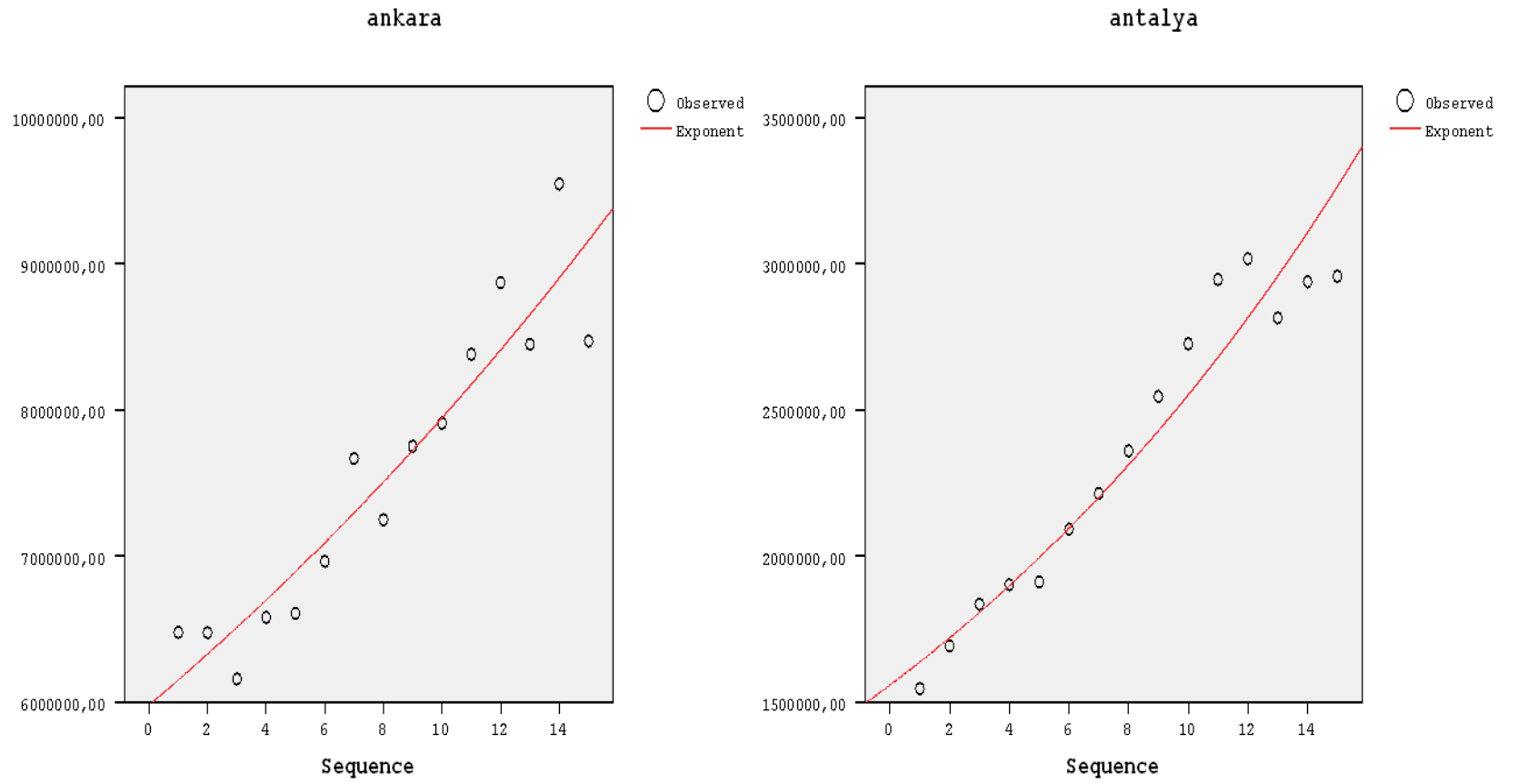


○ Observed
— Exponential

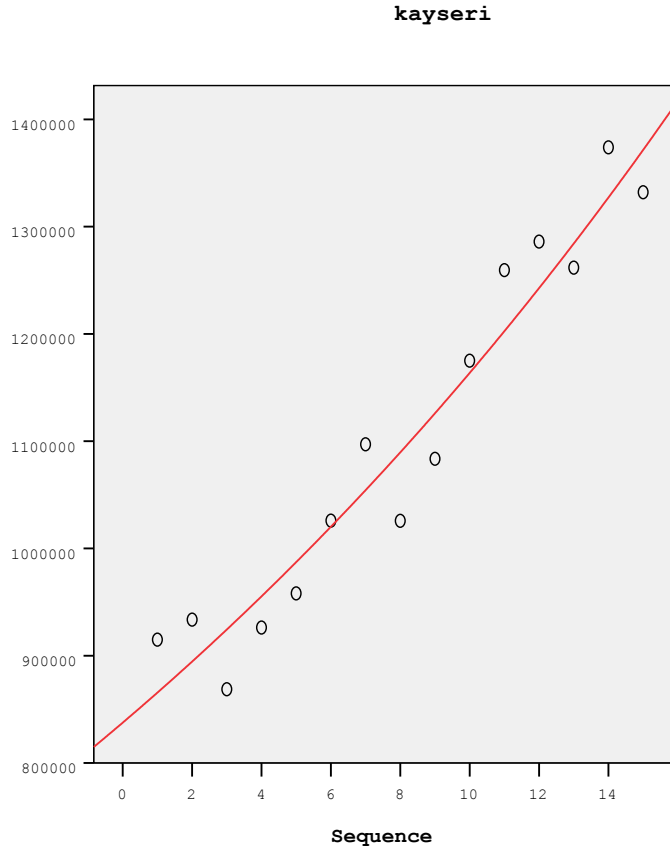


○ Observed
— Exponential

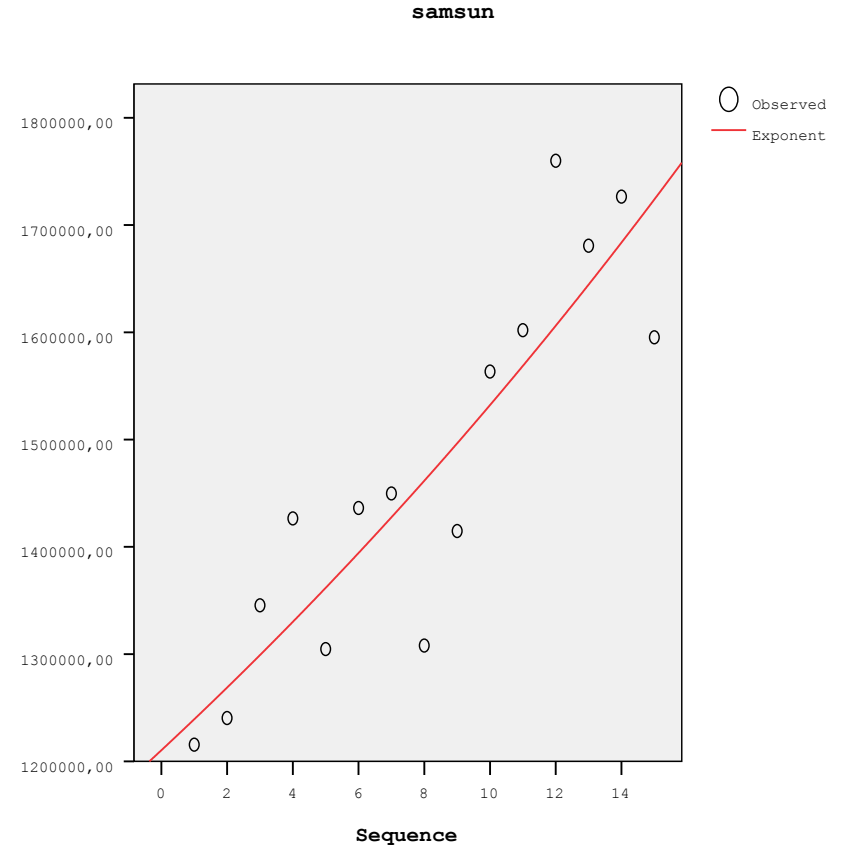
Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu (Devam)



Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu (Devam)

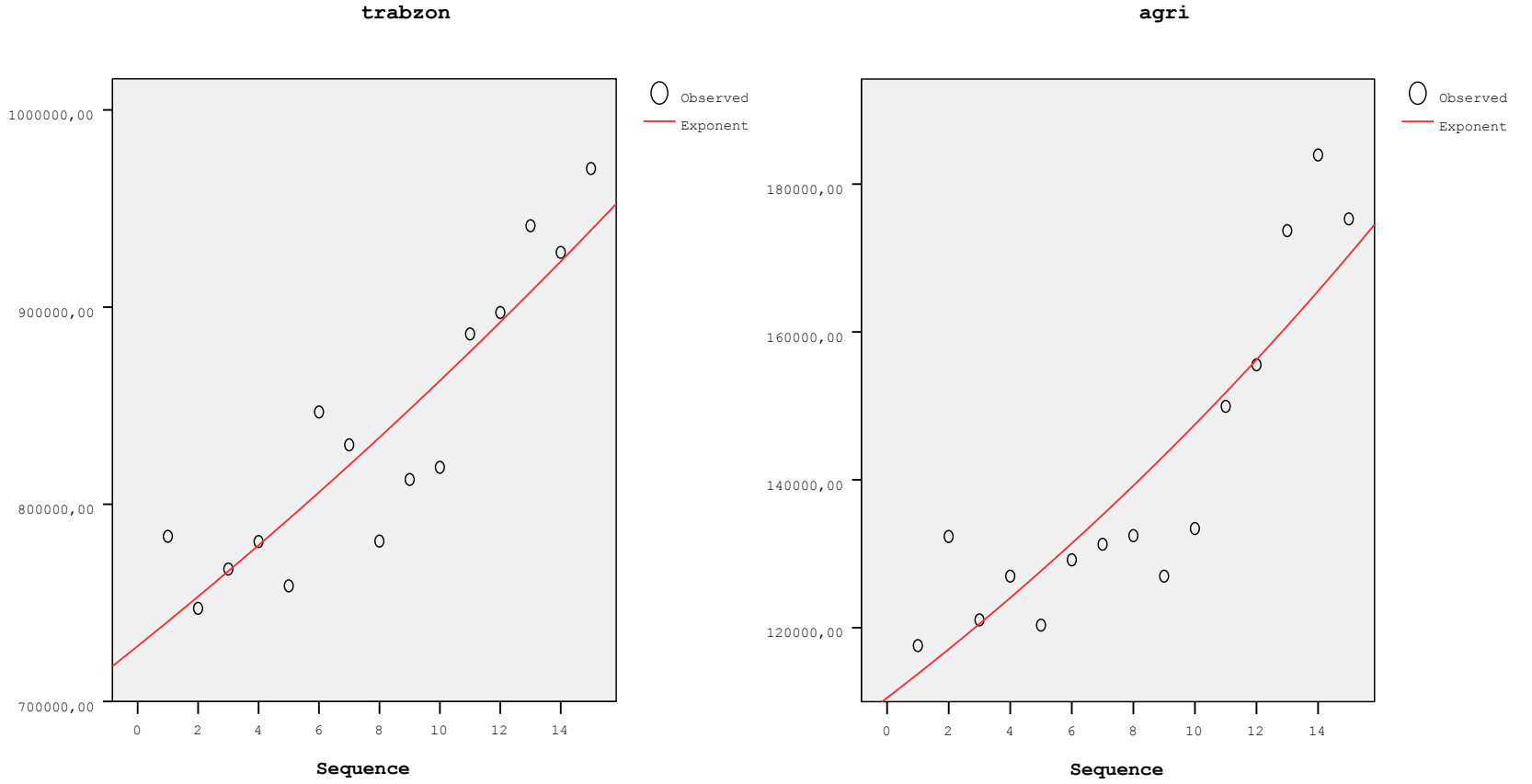


○ Observed
— Exponent

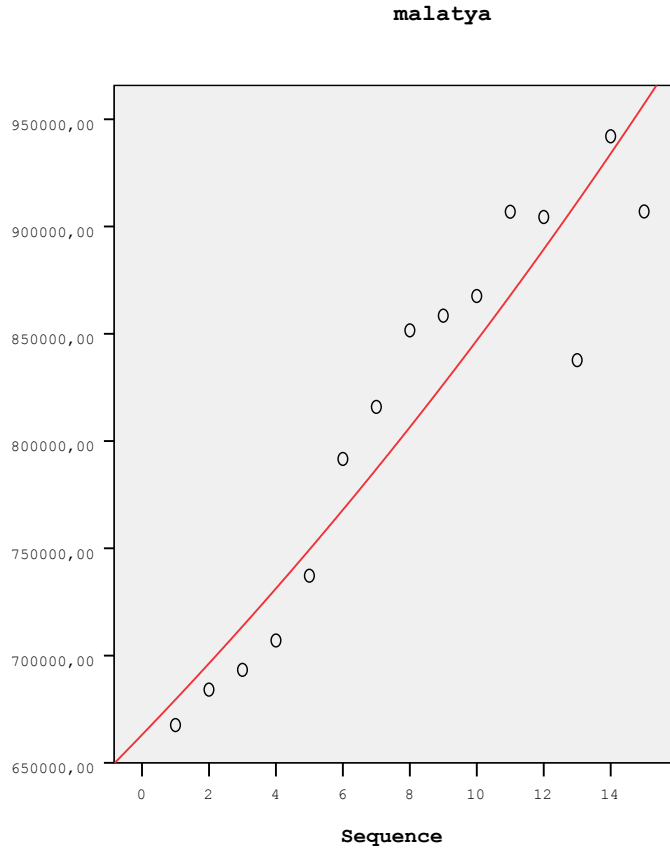


○ Observed
— Exponent

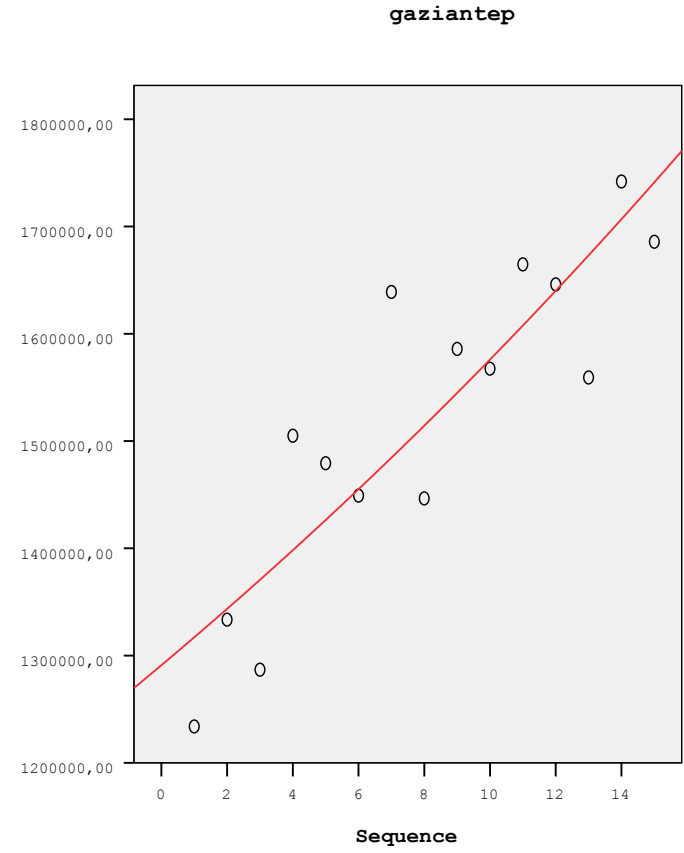
Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu (Devam)



Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu (Devam)



○ Observed
— Exponent



○ Observed
— Exponent

Şekil 4.2. İllere İlişkin GSYİH Değerlerinin Tahmin Edilen Modele Uyumu (Devam)

Tablo 4.4. ve Şekil 4.2. İBBS Düzey 1'deki bölgelerden seçilmiş bir ilin GSYİH değerleri için ayrıntılı model sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4.4'de, seçilmiş temsili iller için oluşturulan modellerin belirleme katsayılarının oldukça yüksek (1'e yakın değerler) olduğu görülmektedir. Bu durum oluşturulan modellerin illerin GSYİH değerlerini iyi temsil ettiğini göstermektedir. Bu sonuç Şekil 4.2'de de görülmektedir. Buna göre il GSYİH verileri, tahmin edilen modelin regresyon eğrisine yakın seyretmektedir. Tablo 4.4'de her bir ilin verisi için oluşturulan modelin anlamlılık sınamaları için F testi sonuçlarına bakıldığında; her bir il modeli için kurulacak hipotez,

$$H_0 = i \text{ ili için kurulan model anlamsızdır } (b_1 = 0)$$

$$H_1 = i \text{ ili için kurulan model anlamlıdır } (b_1 \neq 0)$$

şeklinde olup, tüm iller için $P - \text{değeri} = 0 < \frac{\alpha}{2} = 0,05$ olduğundan yokluk hipotezi reddedilir. O halde kurulan tüm modeller anlamlıdır.

Diğer iller için de benzer sınamalar yapıp anlamlı modeller üzerinden 2011 yılı için GSYİH tahmin değerleri hesaplanmıştır. İllerin 2001 yılı gerçek değerleri ile Türkiye GSYİH (1987 fiyatlarıyla) değerine katkıları ve 2011 yılı tahmin değerleri ile Türkiye GSYİH'ye katkıları Ek-1'de gösterilmektedir.

Ek-1'deki tahmin sonuçları incelendiğinde 2011 yılında Türkiye GSYİH'ye en fazla katkı yaptığı tahmin edilen iller, İstanbul (%23,96), İzmir(%7,82), Ankara (%7,20); en az katkı yaptığı tahmin edilen iller ise Bayburt (%0,04), Hakkari(%0,05), Tunceli(%0,05), Ardahan(%0,05), Iğdır(%0,07) olarak bulunmuştur. İllerin Türkiye GSYİH'ye yaptığı ortalama katkı %1,23 olarak tahmin edilmiştir.

4.2. Lojistik Regresyon Teorisi ve Sıralı Lojistik Regresyon

4.2.1. Lojistik Regresyon Analizi

Regresyon bağımlı bir değişkeni, tahmin veya çıkarım amacıyla farklı bağımsız değişkenler ile ilişkilendiren; bağımlı değişkenin başka açıklayıcı değişkenlerle olan ilişkisini, birincinin ortalama değerini ikinci(ler)in bilinen ya da değişmeyen değerleri cinsinden tahmin etme veya kestirme amacıyla inceleyen bir istatistiksel yöntemdir [Gujarati, 1999].

Regresyonda amaçlardan biri, bağımlı değişkenle bağımsız değişken arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasıdır. Bir diğer amaç ise modelin bilinmeyen parametreleri tahmin edildiğinde, bağımsız değişken(ler)in farklı değerleri için bağımlı değişkenin alacağı değeri tahmin etmektir.

Regresyonda bir bağımlı değişken ve bir ya da daha fazla sayıda bağımsız değişken vardır. n sayıda birimin her birinden bağımlı değişken (Y) ve bağımsız değişken (X) değerleri saptanmış olsun. Bu durumda $(Y_1, X_1), (Y_2, X_2), \dots, (Y_n, X_n)$ olmak üzere n sayıda gözlem değeri olacaktır. Bir bilinmeyenli doğrusal regresyon modeli $Y = \beta_1 + \beta_2 X + \epsilon$ olur. Burada ϵ hata terimi, Y ve X gözlenebilen değişkenlerdir. Parametreleri tahmin edilen model $\hat{Y} = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X$ olarak yazılabilir. $\hat{\beta}_1$ ve $\hat{\beta}_2$ İstatistikleri β_1 ve β_2 parametrelerinin tahminleridir. $\hat{\beta}_1$ ve $\hat{\beta}_2$ istatistiklerinin hesaplanmasında farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden ikisi En Küçük Kareler Yöntemi ve En Çok Olabilirlik Yöntemidir [Ünver ve Gamgam, 1996].

En Küçük Kareler Yöntemi regresyon varsayımları denilen varsayımlar sağlandığı zaman geçerli olabilmektedir. Bu varsayımlar sağlanmadığı zamanlarda yönteme başvurmak Model ya da parametre tahminlerinde yanlış yorumlar yapılmasına sebep olabilir[Hadi&Catterjee, 2006].

En Küçük Kareler yöntemine ilişkin varsayımlar şu şekildedir [Gujarati, 1999].

1. Regresyon modeli katsayılarında doğrusaldır. ($Y = \beta_1 + \beta_2 X + \epsilon$)
2. X(Bağımsız Değişken) değerleri yinelenen örneklemlerde değişmez.
3. $\epsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$
4. Hata terimleri arasında ardışık bağımlılık yoktur. [$cov(u_i, u_j) = 0$]
5. Hata terimi(ϵ_i) ve açıklayıcı değişken(X_i) arasında ilişki yoktur.
6. Gözlem sayısı n, tahmin edilecek parametre sayısından büyük olmalıdır.
7. Değişkenler arasında tam çoklu doğrusallık yoktur.

Regresyon analizinde bağımlı değişken genellikle sürekli ve ölçülebilir alınır. Bağımsız değişkenler ise hem ölçülebilir hem de sınıflanabilir olabilir. Ancak bazı durumlarda bağımlı değişkenin sınıflanabilir olduğu durumlara rastlanabilir. Bağımlı değişkenin sınıflanabilir olduğu durumda kullanılan regresyon modeli Lojistik Regresyon modelidir. Burada amaç yine en iyi modeli oluşturmaktır [Hosmer & Lemeshow, 2000].

Değişkenlerin bağımlı ve bağımsız değişken olarak ayrımının yapıldığı bir çok değişkenli analizde, Lojistik Regresyon Modeli bağımlı değişken nominal ölçüldüğünde En Küçük Kareler (EKK) tekniğine alternatiftir. Lojistik regresyon analizi temelde bir regresyon analizi olmakla birlikte, regresyon analizinden üç önemli farklılığa sahiptir;

1. Regresyon analizinde bağımlı değişken en az eşit aralıklı ölçme düzeyine sahip olmalıyken, lojistik regresyon analizinde nominal (sınıflama) ölçme düzeyine sahiptir.
2. Regresyon analizinde bağımlı değişkenin değeri, lojistik regresyonda ise bağımlı değişkenin alabileceği değerlerden birinin gerçekleşme olasılığı tahmin edilir.
3. Regresyon analizinde bağımsız değişkenlerin çoklu normal dağılım göstermesi koşulu aranırken, lojistik regresyonun uygulanabilmesi için bağımsız

değişkenlerin dağılımına ilişkin hiçbir koşul gerekmez (Hosmer ve Lemeshow, 1989).

İstatistiksel modellemede sıkça kullanılan En Küçük Kareler yöntemi bağımlı değişkenin normal dağılımlı olduğunu varsaymaktadır. Bağımlı değişkenin ölçü düzeyi nominal olduğunda ise bu varsayım sağlanmamaktadır. Bu durumda, modelleri tahmin etmede kullanılan en yaygın yöntemlerden biri Logit modelin kullanılmasıdır.

Regresyon problemlerinde asıl amaç, verilen bir bağımsız değişken değerine bağlı olarak, bağımlı değişkenin ortalama değerini bulmaktır. Bu değer koşullu ortalama olarak adlandırılır ve $E(Y|X)$ ile gösterilir. Burada Y bağımlı değişken X ise bağımsız değişkendir. Daha önce de bahsedildiği gibi doğrusal regresyon analizinde koşullu ortalamanın X'in lineer bir denklemi olduğu varsayılır. Böylece X, $-\infty$ ile $+\infty$ arasında değiştiğinden dolayı $E(Y|X)$ mümkün olan her değeri alabilmektedir. Lojistik regresyon analizinde ise koşullu ortalama $0 \leq E(Y|x) = P_i \leq 1$ olmak zorundadır. Bu durumda bağımlı değişken olarak ifade edilen olasılık değerinin çeşitli dönüşümler altında $-\infty$ ile $+\infty$ aralığına dönüştürülmesi gereklidir. Lojistik regresyon analizinde bunun için logit dönüşüm kullanılmaktadır (Hosmer ve Lemeshow, 1989; Agresti, 1990). Yani bağımlı değişken nominal ölçülmüşken kategori değerlerine sahip olma olasılıkları modellenir [Hadi & Catterjee, 2006].

Bu durumda model şu özelliklere sahip olur;

- 1- X_i arttıkça P_i artmalı, ancak 0-1 aralığı dışına çıkmamalıdır,
- 2- P_i ile X_i arasındaki ilişki doğrusal olmamalıdır yani P_i 'deki değişim X_i 'deki değişime göreli olarak daha az olmalıdır.

Geometrik olarak bu model olasılık değerinin 0 ile 1 arasında yer aldığı ve X 'e doğrusal olmayan bir biçimde bağlı olan S biçimli bir eğri şeklindedir. Bu şekildeki bir geometrik eğri rassal bir değişkenin birikimli dağılım fonksiyonuna benzemektedir. Böylece bağımlı değişkeni nominal ölçülmüş regresyonları modellemek için birikimli dağılım fonksiyonu kullanılabilir. Uygulamada sıklıkla kullanılan birikimli dağılım fonksiyonlarından biri lojistik dağılım fonksiyonudur. Lojistik dağılım fonksiyonunun kullanılması logit modelleri doğurur. Lojistik regresyon analizinde bu probleme ilişkin yukarıdaki özellikleri sağlayan ve kullanımı kolay olan Lojistik Dağılım Fonksiyonu kullanılmaktadır. [Hosmer, Lemeshow,2000]

P

4.2.2. Lojit Model

Lojistik dağılım kullanıldığında, x bilindiğinde Y 'nin koşullu ortalamasını göstermek için $\pi(x) = E(Y/X)$ değeri kullanılır. Lojistik regresyon modeli için kullanılan özel form;

$$\pi(x) = \frac{e^{\beta_1 + \beta_2 X}}{1 + e^{\beta_1 + \beta_2 X}} \quad (4.1)$$

şeklindedir. Bu eşitlik, Lojistik Dağılım Fonksiyonu olarak adlandırılmakta olup, Lojistik Regresyon analizinin temelini oluşturmaktadır. $\pi(x)$ kullanılarak yapılacak dönüşümün adına Logit denilmekte, $g(x)$ ile gösterilmekte ve aşağıda verildiği gibi tanımlanmaktadır.

$$g(x) = \ln \left[\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right] = \beta_1 + \beta_2 X \quad (Logit) \quad (4.2)$$

Bu dönüşümün özelliği; $g(x)$ in, doğrusal regresyon modelinin istenen birçok özelliğine sahip olmasıdır. $g(x)$ (Logit) parametreleri bakımından doğrusal, sürekli ve X 'in aldığı değerlere bağlı olarak $-\infty$ ve $+\infty$ arasında değişebilmektedir.

Lojistik regresyonda β_1 ve β_2 parametrelerinin tahmin edilmesi için genel olarak kullanılan yöntem **En Çok Olabilirlik (EOB)** yöntemidir.

Lojistik regresyon analizinde de aynı regresyon analizinde olduğu gibi modele katılacak olan değişkenlerin önemliliğinin test edilmesi gereklidir (Schlesselman, 1982). Katsayılar tahmin edildikten sonra, tahmin edilen modeldeki değişkenlerin önemlilikleri araştırılır. Bu işlem modelde bulunan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken ile önemli bir ilişkiye sahip olup olmadığının testi ile yapılır. Lojistik regresyonda bu test işlemi değişkeni kapsayan ve kapsamayan modellerden elde edilen tahmin değerlerinin, bağımlı değişkenin gözlenen değeriyle karşılaştırılmasıyla yapılır. Gözlenen ve tahmin edilen değerlerin karşılaştırılması log-olabilirlik fonksiyonu ile yapılır. Olabilirlik fonksiyonlarını kullanarak gözlenen ve tahmin edilen değerleri karşılaştırmak aşağıdaki ifade ile olmaktadır;

$$D = -2\ln \left[\frac{\text{Şu andaki modelin olabilirliği}}{\text{Doymuş modelin olabilirliği}} \right] \quad (4.3)$$

Bu teste olabilirlik oran testi adı verilir. Burada D istatistiği sapma (deviance) olarak adlandırılır. Bağımsız bir değişkenin önemine karar vermek amacıyla modelde bağımsız değişkenin olduğu ve olmadığı durumlardaki D değerleri karşılaştırılır.

$$G = D(\text{Değişkensiz model için}) - D(\text{Değişkenli model için})$$

Yani;

$$G = -2\ln \left[\frac{\text{Değişkensiz modelin olabilirliği}}{\text{Değişkenli modelin olabilirliği}} \right] \quad (4.4)$$

olur. Tüm değişkenleri içeren doymuş model ile tahmin edilen modele ilişkin olabilirlik oran değerlerinin farkına dayanan ölçütlerin ki-kare dağılımı göstereceği düşüncesinden hareketle modelin geçerliliği sınanır. Bu yolla modele girecek açıklayıcı değişkenlere

karar verilir. $\beta_1 = 0$ yokluk hipotezi altında, G istatistiği 1 serbestlik derecesiyle ki-kare dağılımı gösterir (Hosmer ve Lemeshow, 1989).

4.2.3. Sıralı Lojistik Regresyon Analizi (SLR)

Bağımlı değişken düzeyinin ikiden fazla olması ve sıralayıcı ölçekle ölçülmüş olması durumunda SLR kullanılabilir. Bu modelin en önemli avantajı, bağımlı değişkeni etkileyebilecek önemli değişkenlerin belirlenebilmesi ve belirli karakteristiklere göre bir gözlemin bağımlı değişken kategorilerine düşmesi olasılıklarının hesaplanabilmesidir (Tatlıdil ve ark., 2010).

Bağımlı değişken kategorilerinin ikiden fazla olması durumunda geliştirilmiş bir yöntem olan sıralı (ordered) olasılık modellerinde düzeyler arasında belirgin bir sıralama vardır. (Tatlıdil ve ark., 2010). Y^* , gizli (latent) değişken olmak üzere, modelin en genel şekli şu şekildedir (Tatlıdil ve ark., 2010);

$$Y^* = \sum_{k=1}^K \hat{b}_k X_k + \varepsilon \quad ; k = 1, 2, \dots, K \quad (4.5)$$

Eşitlikte verilen X açıklayıcı değişkenler vektörünü, k ise modeldeki açıklayıcı değişken sayısını göstermektedir. Modelde verilen hata teriminin normal ya da lojistik gibi 0 ortalama ile simetrik bir dağılıma sahip olduğu varsayılır. Bağımlı değişkenin J tane sıralı kategorisinin olduğu düşünülürse gözlenen düzeyler ile eğilimler arasında ilişki aşağıda ifade edildiği şekilde verilir;

$$\begin{aligned} Y_{(j=0)i} &= 0, & Y^* &\leq \mu_0 (= 0) \\ Y_{(j=1)i} &= 1, & \mu_0 &< Y^* \leq \mu_1 \\ Y_{(j=2)i} &= 2, & \mu_1 &< Y^* \leq \mu_2 \\ &\dots & & \\ Y_{(j=J)i} &= J, & \mu_{J-1} &< Y^* \end{aligned} \quad \begin{aligned} & ; i = 1, 2, \dots, N \\ & ; j = 0, 1, \dots, J \end{aligned}$$

Burada i gözlemleri, J ise bağımlı değişkenin düzey sayısını göstermektedir. μ 'ler, yan yana olan olan kategorileri ayıran bilinmeyen eşik (threshold) parametreleridir. Bu parametreler gözlemlerin gizli değişkenin hangi değerinden sonra bağımlı değişkende kodlanan diğer değişkenlere doğru kaydığını gösterir (Tim,1994; Richard 1975).

Genel olarak sıralı kategorilere sahip olan bağımlı değişken modelleri için olasılıklar gizli değişken üzerinden Eşitlik 4.6'daki gibi ifade edilir (Tatlıdil ve ark., 2010);

$$P(y = j) = F \left[\mu_j - \sum_{k=1}^K \hat{b}_k x_k \right] - F \left[\mu_{j-1} - \sum_{k=1}^K \hat{b}_k x_k \right] \quad (4.6)$$

Bu eşitlik gözlenen y 'nin j . kategoriye düşme olasılığını verir.

4.3. Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle İllerin Yoksulluk Riski Ölçeğinin Geliştirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde, iller için belirlenen yoksulluk göstergelerine çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden bağımlı değişkenin sıralı yapısını hesaba katan Sıralı Lojistik regresyon Analizi (SRL) uygulanmıştır. Çalışmada 81 il için illerin yoksulluk riskini etkilediği düşünülen 22 açıklayıcı değişken kullanılmış, analiz sonucunda bağımlı değişken olan YRD (Yoksulluk Riski Dereceleri) ile bağımsız değişkenlerin (yoksulluğu etkilediği düşünülen değişkenlerin) ilişki dereceleri ve önemlilikleri test edilerek modele katkıları incelenmiştir.

Bağımlı değişken YRD Bölüm 4.1'de elde edilen verilere göre belirlenmiştir. Buna göre 2011 yılı için tahmin edilen illerin Türkiye GSYİH'ye katkı değerleri illerin gelir yoksulluğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bu varsayım altında katkı değerleri kullanılarak illerin yoksulluk risklerine göre gruplara ayrılma işlemi;

- 1- Türkiye GSYİH'na katkısı, ortalama katkının $\frac{1}{4}$ 'ünden az olan iller-Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riskine sahip olan iller
- 2- Türkiye GSYİH'na katkısı, ortalama katkının $\frac{1}{4}$ 'ü ve $\frac{1}{2}$ 'si arasında olan iller - Yüksek Derecede Yoksulluk Riskine sahip olan iller
- 3- Türkiye GSYİH'na katkısı, ortalama katkının $\frac{1}{2}$ 'si ve ortalama katkı arasında olan iller – Orta Derecede Yoksulluk Riskine sahip olan iller
- 4- Türkiye GSYİH'na katkısı, ortalama katkı ve ortalama katkının $\frac{3}{2}$ 'si arasında olan iller – Düşük Derecede Yoksulluk Riskine sahip olan iller
- 5- Türkiye GSYİH'na katkısı, ortalama katkının $\frac{3}{2}$ 'sinden fazla olan iller – Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riskine sahip olan iller

esas alınarak yapılmıştır. Böylece bağımlı değişken YRD, kategorileri arasında bir sıralama olan beş kategoriye ayrılmıştır. SLR analizinde kullanılan değişkenler Tablo 4.5'de yer almaktadır.

Tablo 4.5. Sıralı Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Listesi

DEĞİŞKEN KATEGORİSİ	DEĞİŞKEN ADI	TANIM	BİRİM	KAYNAK	AÇIKLAMA
BAĞIMLI DEĞİŞKEN	Yoksulluk Riski Derecesi (YRD)	İllerin Yoksulluk Riski Dereceleri	Çok Düşük Düşük Orta Yüksek Çok Yüksek	Trend analizi ile yapılan tahmin işlemi	İllerin 2011 yılı Türkiye GSYİH'na katkısı tahmin edilerek, bu tahmin değerlerine göre iller beş kategoriye ayrılmıştır.
BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN	Nüfus	Toplam Nüfus	Kişi	Türkiye İstatistik Kurumu	ADNKS kayıtları (2011)
	Nüfus Yoğunluğu	Nüfusun, ilin yüzölçümüne Km^2 bölünmesiyle elde edilmektedir	Kişi/ Km^2	Türkiye İstatistik Kurumu	ADNKS kayıtları (2011)
	Şehirleşme	Şehirleşme Oranı, il ve ilçe merkezleri nüfusunun toplam nüfusa bölünmesiyle elde edilmektedir	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	ADNKS kayıtları 2011 yılı nüfus verileri kullanılarak hesaplanmıştır
	Nüfus Artış hızı	Yıllık Ortalama Nüfus Artış Hızı, canlı doğum sayısından ölüm sayısının farkının yıl ortası nüfusa bölünmesiyle elde edilmektedir.	Binde	Türkiye İstatistik Kurumu	ADNKS kayıtları (2011)
	Doğurganlık Hızı	, bir yıl içindeki canlı doğum sayısının 15-49 yaş arasındaki kadın sayısına bölünmesiyle elde edilir	Binde	Türkiye İstatistik Kurumu	Demografik İstatistiklerden hesaplanmıştır (2011)
	Bebek Ölüm	Bebek Ölüm Hızı, yıl içinde ölen 0-11 aylık bebek sayısının yıl içinde canlı doğum sayısına bölünmesiyle elde edilir.	Binde	Türkiye İstatistik Kurumu	Demografik İstatistiklerden hesaplanmıştır (2010)
	Yaş Bağımlılık	Toplam Yaş Bağımlılık Oranı, 0-14 ve 65+yaş üstü nüfusun 15-64 yaş nüfusa bölünmesiyle elde edilir.	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	ADNKS kayıtları 2011 yılı nüfus verileri kullanılarak hesaplanmıştır

Tablo 4.5. Sıralı Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Listesi

DEĞİŞKEN KATEGORİSİ	DEĞİŞKEN ADI	TANIM	BİRİM	KAYNAK	AÇIKLAMA
	Okuryazar	Yetişkin Nüfus Okuryazar oranı	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	Eğitim İstatistikleri (2011)
	Üniversite Bitirenler	Üniversite Bitirenlerin 22+ Yaş Nüfusa Oranı	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	Nüfus ve Eğitim istatistikleri kullanılarak hesaplanmıştır(2011).
	Ondokuz Yaş altı Doğum	19 yaş altı doğum yapan annelerin oranı	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	Nüfus ve Demografik istatistikler kullanılarak elde edilmiştir (2011)
	İşsizlik	İşsizlik Oranı	Yüzde	Türkiye İstatistik Kurumu	İşgücü İstatistikleri (2011)
	İlköğretim Okullaşma	İlköğretim Okullaşma Oranı	Yüzde	Milli Eğitim Bakanlığı	(2011-12 Öğretim Yılı Başı)
	Ortaöğretim Okullaşma	Ortaöğretim Okullaşma Oranı	Yüzde	Milli Eğitim Bakanlığı	(2011-12 Öğretim Yılı Başı)
	Mevduat	İllerin mevduatları	Milyon TL	Türkiye Bankalar Birliği	2011
	Mahalli Bütçe Geliri	Mahalli İdareler Bütçe Gelirleri	Bin TL	Maliye Bakanlığı	2011
	Merkezi Bütçe Tahakkuk	Merkezi yönetim bütçe tahakkuk	Bin TL	Maliye Bakanlığı	2011
	Net Göç	Net Göç, illerin aldığı göçten verdiği göçün farkının alınmasıyla elde edilir	Kişi	Türkiye İstatistik Kurumu	2010-2011
	Sosyal Güvenlik 4a	Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Kişi Sayısı(4/a)	Kişi	Sosyal Güvenlik Kurumu	2011
	Sosyal Güvenlik 4b	Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Kişi Sayısı (4/b)	Kişi	Sosyal Güvenlik Kurumu	2011
	Sosyal Güvenlik 4c	Sosyal Güvenlik Kapsamındaki Kişi Sayısı(4/c)	Kişi	Sosyal Güvenlik Kurumu	2011
	İhracat	İllerin ihracatı	Bin \$	Türkiye İstatistik Kurumu	Dış Ticaret İstatistikleri (2011)
	İthalat	İllerin İthalatı	Bin\$	Türkiye İstatistik Kurumu	Dış Ticaret İstatistikleri (2011)

Tablo 4.5’de belirtilen illerin yoksulluk riski derecelerini belirlemede kullanılan 22 parasal ve parasal olmayan göstergeye ilişkin bazı sonuçlar aşağıdadır:

- 2011 yılında Türkiye’de şehirleşme oranı en fazla olan üç il; İstanbul (%98,96), Ankara (%97,37) ve Kocaeli (%93,65), en az olan üç il; Muş (%36,67), Bartın(%35,16) ve Ardahan(%34,83)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de yıllık ortalama nüfus artış hızı en fazla olan üç il; Tunceli (%103,49), Hakkari (%79,75), Şırnak (%69,82); en az olan üç il; Kütahya (-%45,44), Isparta (-%86,27), Bilecik (-%100,41)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de genel doğurganlık hızı en fazla olan üç il, Şanlıurfa (%133,62), Ağrı (%129,54), Şırnak(%127,58); en az olan üç il Edirne (%40,91), Eskişehir (%40,63), Kırklareli (%38,35)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de genç bağımlılık oranı (0-14 yaş nüfusun 15-64 yaş nüfusa oranı) en fazla olan üç il; Şırnak (%77,75), Şanlıurfa(%76,34), Siirt(%71,25); en az olan üç il Kırklareli (%23,36), Edirne(%20,46), Tunceli (%20,46)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de yaşlı bağımlılık oranı (65 yaş+ nüfusun 15-64 yaş nüfusa oranı) en fazla olan üç il; Sinop (%24,74), Kastamonu (%23,37), Çankırı (%22,18); en az olan üç il Van (%5,38), Şırnak(%5,22), Hakkari (%4,34)^dir.
- 2011 yılında Türkiye’de yaş bağımlılık oranı (0-14 yaş ve 65 yaş+ nüfusun 15-64 yaş nüfusa oranı) en fazla olan üç il; Şırnak (%82,96), Şanlıurfa (%82,53), Siirt (%78,48); en az olan üç il Kırklareli (%39,05), Edirne(%38,51), Tunceli (%35,93)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de yetişkin nüfus okur-yazar oranı en fazla olan üç il Çanakkale (%96,12), İzmir (%95,68), Bilecik (%95,33); en az olan üç il Muş (%78,42), Şanlıurfa(%78,18), Ağrı (%78,15)’dir.
- 2011 yılında Türkiye’de üniversite bitiren nüfusun 22 yaş+ nüfusa oranı en fazla olan üç il; Ankara (%22,23), Eskişehir (%16,43), İzmir (%16,13); en az olan üç il Muş (%6,61), Şanlıurfa(%6,33); Ağrı(%6,27)’dir.
- 2011 yılında 19 yaş altı doğum yapan annelerin oranı en fazla olan üç il; Niğde (%14,67), Nevşehir (%14,19), Kars (%14,19), Ağrı (%13,95); en az olan üç il Rize (%4,53), Trabzon (%3,89), Tunceli (%3,59)’dir.

- 2011 yılında işgücüne katılma oranı en fazla olan üç il; Rize (%61,8), Artvin (%60,8), Burdur (%59,1); en az olan üç il Şanlıurfa (%35,5), Siirt (%33,3), Diyarbakır (%31,8)'dır.
- 2011 yılında işsizlik oranının en fazla olduğu üç il; Adana (%19,1), Hakkari(%17,4), Van(%17,2); en az olduğu üç il Gümüşhane (%5,8), Artvin (%5,7), Bayburt (%4,7)'dur.
- 2011 yılında istihdam oranının en yüksek olduğu üç il Rize (% 58,1), Artvin (% 57,3) ve Gümüşhane (% 55,4); en düşük olduğu iller ise sırasıyla, Diyarbakır (% 27,5), Siirt (% 29,1) ve Şanlıurfa (% 31,1)'dır.
- 2011 yılında ortaöğretim okullaşma oranının en yüksek olduğu üç il Bilecik (%90,75), Bolu (%90,28), Rize (%89,72); en düşük olduğu üç il Muş (%33,91), Ağrı (32,13), Van (%26,71)'dır.
- 2011 yılında tasarruf mevduatının en fazla olduğu üç il İstanbul, Ankara, İzmir; en az olduğu üç il Hakkari, Kilis, Bayburt'dur.
- 2011 yılında mahalli idareler bütçe gelirinin en fazla olduğu üç il İstanbul, Ankara, İzmir; en az olduğu üç il Kilis, Ardahan, Bayburt'dur.
- 2011 yılında merkezi yönetim bütçe tahakkukunun en fazla olduğu üç il İstanbul, Ankara, Kocaeli; en az olduğu üç il Tunceli, Ardahan, Bayburt'dur.
- 2011 yılında en fazla göç alan üç il İstanbul, Ankara, Antalya; en fazla göç veren üç il Adana, Trabzon ve Van'dır.
- 2011 yılında 4/a kapsamında sosyal güvenceli kişi sayısı en fazla olan üç il İstanbul, Ankara ve İzmir; en az olan üç il Ardahan, Bayburt ve Tunceli'dir.
- 2011 yılında 4/b kapsamında sosyal güvenceli kişi sayısı en fazla olan üç il İstanbul, Ankara ve İzmir; en az olan üç il Bartın, Bayburt ve Tunceli'dir.
- 2011 yılında 4/c kapsamında sosyal güvenceli kişi sayısı en fazla olan üç il İstanbul, Ankara ve İzmir; en az olan üç il Kilis, Bayburt ve Ardahan'dır.
- 2011 yılında ihracatın en fazla olduğu üç il Bursa, Kocaeli, İstanbul; en az olduğu üç il Tunceli, Gümüşhane ve Kars'tır.
- 2011 yılında ithalatın en fazla olduğu üç il İstanbul, Kocaeli, Ankara; en az olduğu üç il Tunceli, Ardahan ve Gümüşhane'dir.

Çalışmada kullanılan yoksulluk riskini etkilediği düşünülen 22 açıklayıcı değişkene ilişkin korelasyon matrisi incelendiğinde modelde yer alan açıklayıcı değişkenler arasında yüksek derecede ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Aralarındaki ilişkinin derecesi 0,80'in üzerinde olan değişkenler (çok yüksek ilişkiye sahip olan değişkenler) Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. Yüksek İlişkiye Sahip Değişkenler ve Korelasyon⁷ Değerleri

Değişkenler	Korelasyon
Nüfus ve Mevduat	0,956
Nüfus ve Mahalli Bütçe Geliri	0,983
Nüfus ve Merkezi Bütçe Tahakkuk	0,954
Nüfus ve Net Göç	0,839
Nüfus ve Sosyal Güvenlik 4a	0,991
Nüfus ve Sosyal Güvenlik 4b	0,974
Nüfus ve Sosyal Güvenlik 4c	0,916
Nüfus ve İhracat	0,934
Nüfus ve İthalat	0,928
Doğurganlık ve Yaş Bağımlılık	0,956
Doğurganlık ve Okuryazar	-0,844
Doğurganlık ve Ortaöğretim Okullaşma	-0,919
Yaş Bağımlılık ve Okuryazar	-0,850
Yaş Bağımlılık ve Ortaöğretim Okullaşma	-0,884
Okuryazar ve Ortaöğretim Okullaşma	0,797
Mevduat ve Mahalli Bütçe Gelir	0,984
Mevduat ve Merkezi Bütçe Tahakkuk	0,975
Mevduat ve Net Göç	0,894
Mevduat ve Sosyal Güvenlik 4a	0,968
Mevduat ve Sosyal Güvenlik 4b	0,899
Mevduat ve Sosyal Güvenlik 4c	0,879
Mevduat ve İhracat	0,940
Mevduat ve İthalat	0,958
Mahalli Bütçe Geliri ve Merkezi Bütçe Tahakkuk	0,982
Mahalli Bütçe Geliri ve Net Göç	0,880
Mahalli Bütçe Geliri ve Sosyal Güvenlik 4a	0,988
Mahalli Bütçe Geliri ve Sosyal Güvenlik 4b	0,938
Mahalli Bütçe Geliri ve Sosyal Güvenlik 4c	0,907
Mahalli Bütçe Geliri ve İhracat	0,950
Mahalli Bütçe Geliri ve İthalat	0,953

⁷ Korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünü belirten katsayıdır. Bu katsayı, (-1) ile (+1) arasında bir değer alır. Pozitif değerler aynı yönlü doğrusal ilişkiyi; negatif değerler ise ters yönlü doğrusal ilişkiyi belirtir.

Tablo 4.6. Yüksek İlişkiye Sahip Değişkenler ve Korelasyon⁸ Değerleri (Devam)

Merkezi Bütçe Tahakkuk ve Net Göç	0,880
Merkezi Bütçe Tahakkuk ve Sosyal Güvenlik 4a	0,973
Merkezi Bütçe Tahakkuk ve Sosyal Güvenlik 4b	0,892
Merkezi Bütçe Tahakkuk ve Sosyal Güvenlik 4c	0,863
Merkezi Bütçe Tahakkuk ve İhracat	0,964
Merkezi Bütçe Tahakkuk ve İthalat	0,962
Net Göç ve Sosyal Güvenlik 4a	0,870
Net Göç ve Sosyal Güvenlik 4b	0,794
Net Göç ve Sosyal Güvenlik 4c	0,792
Net Göç ve İhracat	0,848
Net Göç ve İthalat	0,846
Sosyal Güvenlik 4a ve Sosyal Güvenlik 4b	0,950
Sosyal Güvenlik 4a ve Sosyal Güvenlik 4c	0,880
Sosyal Güvenlik 4a ve İhracat	0,966
Sosyal Güvenlik 4a ve İthalat	0,961
Sosyal Güvenlik 4b ve Sosyal Güvenlik 4c	0,882
Sosyal Güvenlik 4b ve İhracat	0,887
Sosyal Güvenlik 4b ve İthalat	0,879
Sosyal Güvenlik 4c ve İhracat	0,761
Sosyal Güvenlik 4c ve İthalat	0,749
İhracat ve İthalat	0,989

Tablo 4.6 incelendiğinde yoksulluk riskini etkilediği düşünülen açıklayıcı değişkenler arasında aynı yönlü en yüksek ilişkiye sahip iki değişken İhracat ve İthalat'dır (korelasyon değeri 0,989). Buradan genel olarak ihracat miktarı yüksek olan illerde ithalatın da yüksek olduğu sonucu çıkartılmaktadır. Yoksulluk riskini etkilediği düşünülen değişkenler arasında ters yönlü en yüksek ilişki ise doğurganlık ve ortaöğretim okullaşma oranı değişkenleri arasındadır (korelasyon değeri -0,919). Yani, genel olarak doğurganlık oranı yüksek olan illerin, ortaöğretim okullaşma oranı düşüktür.

Tablo 4.6 incelendiğinde, lojistik regresyon analizinin temel varsayımlarından biri olan açıklayıcı değişkenler arasında ilişkinin olmaması varsayımının sağlanmadığı

⁸ Korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünü belirten katsayıdır. Bu katsayı, (-1) ile (+1) arasında bir değer alır. Pozitif değerler aynı yönlü doğrusal ilişkiyi; negatif değerler ise ters yönlü doğrusal ilişkiyi belirtir.

görülmektedir. Bu nedenle SLR analizinin uygulanabilmesi için öncelikle bu değişkenlere Faktör Analizi uygulanmış ve birbirinden bağımsız dört tane temel bileşen elde edilmiştir. Böylece SLR'nin temel varsayımı olan açıklayıcı değişkenlerin ilişkisiz olması koşulu sağlanmıştır. Faktör analizine ilişkin bazı önemli program çıktıları Ek-2'de verilmiştir.

Korelasyon matrisindeki bulgulara paralel olarak Bartlett küresellik testine göre de yoksulluk riskini açıkladığı düşünülen açıklayıcı değişkenlerin ilişkili olduğu ve Faktör analiziyle temel bileşenler elde edilmesinin %5 yanılma düzeyinde gerekli olduğu görülmüştür. ($P - değeri = 0 < 0,05$) Faktör Analizi sonucunda, toplam varyansın %81,4'ünü açıklayan birbirinden bağımsız dört temel bileşen (TB) elde edilmiştir. Bu açıklama yüzdesi, elde edilen temel birleşenlerin yoksulluk riskini açıklamada oldukça yeterli olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.7'de açıklayıcı değişkenlerin temel bileşenlerdeki ağırlıklarını gösteren temel bileşenler matrisi gösterilmektedir.

Tablo 4.7. Temel Bileşenler Matrisi

	Temel Bileşenler			
	TB1	TB2	TB3	TB4
Mahalli Bütçe Geliri	,987	,072	,108	,040
Mevduat	,986	,074	,010	,028
Sosyal Güvenlik 4a	,981	,085	,125	,047
Merkezi Bütçe Tahakkuk	,973	,087	,098	,036
Nüfus	,973	,040	,172	,038
İthalat	,971	,030	-,032	,015
İhracat	,960	,050	,045	,041
Sosyal Güvenlik 4b	,931	,088	,148	,033
Net Göç	,868	,212	,009	,326
Sosyal Güvenlik 4c	,862	,137	,287	,056
Doğurganlık	-,040	-,953	,131	-,036
Ortaöğretim Okullaşma	-,005	,947	-,045	,157
Yaş Bağımlılık	-,129	-,934	-,009	-,068
Okuryazar	,076	,884	,017	,010
Üniversite Bitirenler	,378	,671	,357	,193
Bebek Ölüm	-,089	-,617	-,115	,024
On dokuz Yaş altı Doğum	-,138	-,544	-,187	-,436
Nüfus Yoğunluğu	,019	,168	,771	,163
İşsizlik	,188	-,334	,746	-,170
Şehirleşme	,411	,348	,587	,133
İlköğretim Okullaşma	,089	,318	-,045	,739
Nüfus Artış hızı	,110	-,451	,261	,533

Tablo 4.7’de dört temel bileşene ait olan değişken ağırlıkları görülmektedir. Buna göre birinci temel bileşenin ağırlıklı olarak Mahalli Bütçe Geliri, Mevduat, Sosyal Güvenlik 4a, Merkezi Bütçe Tahakkuk, Nüfus, İthalat, İhracat, Sosyal Güvenlik 4b, Net göç ve Sosyal Güvenlik 4c değişkenlerinin etkisi ile; ikinci temel bileşenin ağırlıklı olarak doğurganlık, ortaöğretim okullaşma, yaş bağımlılık, okuryazar, üniversite bitirenler, bebek ölüm ve ondokuz yaş altı doğum değişkenlerinin etkisi ile; üçüncü temel bileşenin nüfus yoğunluğu, işsizlik ve şehirleşme değişkenlerinin etkisi ile;

dördüncü temel bileşenin ilköğretim okullaşma ve nüfus artış hızı değişkenlerinin etkisiyle oluştuğu görülmektedir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen dört temel bileşen üzerinden SLR analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına ilişkin detaylı program çıktıları Ek-3'te yer almaktadır.

SLR analizi neticesinde modeldeki açıklayıcı değişkenlerin (açıklayıcı değişkenleri içeren faktörlerin) her birinin modele etkisi incelenmeden önce modelin bağımlı değişkeni kestirmede yeterli olup olmadığına karar verilmesine ihtiyaç vardır

Tablo 4.8. Model Geçerliliğinin Testi

	-2 LLR	Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık (P-değeri)
Model	52,398	198,300	4	,000

Tablo 4.8'de, 4 serbestlik derecesinde bir ki-kare dağılımı gösteren olabilirlik oran değeri (-2LRR =52,398), %5 yanılma düzeyinde önemli bulunmuştur ($P - değeri = 0 < 0,05$). Yani model anlamlıdır ve en az bir TB modelde olmalıdır. Bunun anlamı model açıklayıcı değişkenlerin yer almasıyla birlikte daha iyi tahminler vermektedir. Buradan, açıklayıcı değişkenlerle elde edilen faktörlerin yoksulluk riskini açıklamada önemli olduğu ve modelde yer alması gerektiği sonucu çıkartılmaktadır.

Tablo 4.9. Verinin Modele Uygunluğunun Testi

	Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık (P-değeri)
Pearson	244,559	316	,999
Uzaklık	121,713	316	1,000

Tablo 4.9’da Pearson Ki-kare istatistiğinin değeri (244,559) %5 yanılma düzeyinde önemli bulunmamıştır. (P-değeri=1 > 0,05), bu durumda modelin veriye uyumlu olduğunu sınavan yokluk hipotezi reddedilemez. Yani model veriye oldukça iyi uyum sağlamıştır. Buradan, belirlenen dört faktörün açıklayıcı değişken, yoksulluk riski derecelerinin bağımlı değişken olarak kurulduğu SLR modelinin, iller için belirlenen yoksulluk riski dereceleri ve açıklayıcı değişken değerlerine çok iyi uyum sağladığı söylenebilir.

Ayrıca, modelden elde edilen Nagelkerke Sözde R^2 değeri değeri 0,957’dir. Yani, modele dahil edilen yoksulluk riskini açıkladığı düşünülen açıklayıcı değişkenler bağımlı değişken olan illerin yoksulluk riskindeki değişimi açıklamada oldukça yeterlidir. Buradan çıkartılacak diğer bir sonuç ise illerin yoksulluk riski derecelerinin belirlenmesinde analize dahil edilen 22 açıklayıcı değişkenin yeterli olduğudur. Çünkü bu açıklayıcı değişkenler, yoksulluk riski derecelerindeki değişimin büyük bir çoğunluğunu (%95,7) açıklamaktadır.

Tablo 4.10. Parametre Tahminleri

Değişkenler	$\hat{\beta}$	Standart Hata	Wald İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık (P-değeri)
TB1	-21,618	3,626	35,542	1	,000
TB2	-2,895	,470	37,906	1	,000
TB3	-2,352	,455	26,764	1	,000
TB4	-,749	,261	8,232	1	,004

Tablo 4.10’da TB1, TB2, TB3 ve TB4, %5 yanılma düzeyinde (sırasıyla TB1,TB2 ve TB3 için P=0, TB4 için P=0,004) $P - değeri < 0,05$ olduğundan) anlamlı bulunmuştur. Bu durumda tüm temel bileşenler önemli bulunmuştur. Böylece bu dört temel bileşeni oluşturan değişkenlerin (yoksulluk riskini açıkladığı düşünülen değişkenlerin), bağımlı değişken olan yoksulluk riski dereceleri üzerinde istatistiksel olarak önemli etkilerinin olduğu söylenebilir. Mahalli Bütçe Geliri, Mevduat, Sosyal Güvenlik 4a, Merkezi Bütçe Tahakkuk, Nüfus, İthalat, İhracat, Sosyal Güvenlik 4b, Net

göç ve Sosyal Güvenlik 4c değişkenlerinin etkisi ile oluşan TB1'in katsayısının negatif olması, bu hipotetik değişkendeki genel artışla birlikte Yoksulluk Riski Derecesinin düşeceği anlamını taşır. TB1'deki değişkenlerin katsayıları dikkate alındığında bu durum, İlin Mahalli Bütçe Geliri, Mevduat hesaplarındaki tutar, Sosyal Güvenceli kişi sayısı, Merkezi Bütçe Tahakkuku, Nüfusu, İthalatı, İhracatı, Aldığı Göç sayısı arttığında o ile ilişkin yoksulluk riski derecesinin düşeceği anlamına gelmektedir.

Doğurganlık, ortaöğretim okullaşma, yaş bağımlılık, okuryazar, üniversite bitirenler, bebek ölüm ve ondokuz yaş altı doğum değişkenlerinin etkisi ile oluşan TB2'nin katsayısının negatif olması bu değişkendeki genel artışla birlikte Yoksulluk Riski Derecesinin düşeceği anlamını taşır. Doğurganlık, yaş bağımlılık oranı, bebek ölüm oranı ve on dokuz yaş altı doğum yapanların oranı değişkenlerinin ikinci temel bileşendeki katsayıları negatif olduğundan TB2'deki genel artış bunların azalacağı anlamını taşır ki bu durumda bu değişkenlerin değerlerindeki azalış yoksulluk riski derecesini düşürmektedir. O halde il için ortaöğretim okullaşma oranı, okuryazar oranı, üniversite bitirenler 22 yaş+ nüfusa oranı değişkenlerindeki artış yoksulluk riski derecesini düşürürken, doğurganlık oranı, yaş bağımlılık oranı, bebek ölüm oranı ve on dokuz yaş altı doğum yapanların oranındaki artış yoksulluk riski derecesini artırmaktadır.

Nüfus yoğunluğu, işsizlik ve şehirleşme değişkenlerinin etkisi ile oluşan TB3'ün katsayısının negatif olması bu değişkendeki genel artışla birlikte Yoksulluk Riski Derecesinin düşeceği anlamını taşır. Yani örneğin şehirleşme oranı arttığında yoksulluk riski düşme eğilimi göstermektedir. İşsizlik oranını ise bu şekilde düşünmek yanlış yorumlara yol açacaktır. İşgücü verileri incelendiğinde nüfusu fazla olan illerdeki işsizlik oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. O zaman işsizlik oranı ve yoksulluk riski arasındaki ilişki incelenirken nüfusun etkisinin arındırılması gerekmektedir. Bu ise kısmi korelasyon ile mümkün olmaktadır. Söz konusu bu arındırma yapıldıktan sonra işsizlik oranı arttığında yoksulluk riskinin arttığı gözlenmiştir.

İlköğretim okullaşma ve nüfus artış hızı değişkenlerinin etkisiyle oluşan TB4'ün katsayısının negatif olması da önceki durumlara benzer olarak bu değişkende yaşanılacak artışın yoksulluk riski derecesini düşüreceği şeklinde yorumlanır.

TB1 ve TB2 değişkenleri karşılaştırıldığında, TB1 değişkeninin TB2 değişkenine oranla Yoksulluk Riski derecesini yaklaşık 7,46 (21,618/2,895) kat daha fazla azalttığı gözlenmiştir. Buna göre Mahalli Bütçe Geliri, Mevduat, Sosyal Güvenlik 4a, Merkezi Bütçe Tahakkuk, Nüfus, İthalat, İhracat, Sosyal Güvenlik 4b, Net göç ve Sosyal Güvenlik 4c değişkenlerinin yoksulluğu azaltmada en önemli (birincil) etkiye sahip oldukları söylenebilir.

Çalışmada kullanılan bağımlı değişken beş farklı kategoriye sahip olduğundan analiz sonucunda bu beş farklı kategori için olasılık tahminlerine ulaşılmıştır. Böylece illerin çok düşük, düşük, orta, yüksek ve çok yüksek yoksulluk riskine sahip olma olasılıkları ayrı ayrı görülebilmektedir. İller ve beş farklı kategoriye göre tahmin edilen olasılıklar Tablo 4.11'de görülmektedir.

Tablo 4.11. SLR analizi sonucunda illerin yoksulluk riski gruplarına düşme olasılıkları (İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği)

	Çok Düşük Yoksulluk Riski	Düşük Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Yoksulluk Riski
Adana	0,87	0,13	0	0	0
Adıyaman	0	0	0,03	0,22	0,75
Afyon	0	0,06	0,45	0,4	0,09
Ağrı	0	0	0	0,04	0,95
Aksaray	0	0,01	0,1	0,45	0,44
Amasya	0	0,02	0,21	0,52	0,25
Ankara	1	0	0	0	0
Antalya	1	0	0	0	0
Ardahan	0	0	0	0,04	0,95
Artvin	0	0	0,03	0,23	0,73
Aydın	0,01	0,72	0,25	0,02	0
Balıkesir	0,03	0,91	0,05	0	0
Bartın	0	0	0,01	0,08	0,91
Batman	0	0	0,04	0,26	0,69
Bayburt	0	0	0,01	0,09	0,9
Bilecik	0	0,08	0,51	0,35	0,06
Bingöl	0	0	0,03	0,19	0,78
Bitlis	0	0	0,02	0,18	0,79
Bolu	0	0,02	0,23	0,52	0,23
Burdur	0	0,03	0,28	0,51	0,18
Bursa	1	0	0	0	0
Çanakkale	0	0,1	0,54	0,3	0,05
Çankırı	0	0,01	0,14	0,49	0,35
Çorum	0	0,02	0,26	0,52	0,2
Denizli	0,02	0,89	0,08	0	0
Diyarbakır	0	0,23	0,6	0,15	0,02
Düzce	0	0,01	0,1	0,45	0,44
Edirne	0	0,06	0,44	0,41	0,09
Elazığ	0	0,06	0,44	0,42	0,09
Erzincan	0	0,01	0,11	0,45	0,43
Erzurum	0	0,09	0,53	0,32	0,06
Eskişehir	0,04	0,91	0,05	0	0
Gaziantep	0,33	0,67	0	0	0
Giresun	0	0,01	0,14	0,5	0,35
Gümüşhane	0	0	0,03	0,21	0,76
Hakkari	0	0	0,02	0,19	0,78
Hatay	0,02	0,87	0,1	0,01	0
Iğdır	0	0	0,01	0,09	0,9

Tablo 4.11. SLR analizi sonucunda illerin yoksulluk riski gruplarına düşme olasılıkları (İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği) (Devam)

	Çok Düşük Yoksulluk Riski	Düşük Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Yoksulluk Riski
Isparta	0	0,16	0,6	0,21	0,03
İstanbul	1	0	0	0	0
İzmir	1	0	0	0	0
Kahramanmaraş	0	0,16	0,6	0,21	0,03
Karabük	0	0,03	0,31	0,5	0,16
Karaman	0	0,01	0,1	0,44	0,45
Kars	0	0	0,01	0,12	0,86
Kastamonu	0	0,01	0,08	0,4	0,52
Kayseri	0,18	0,81	0,01	0	0
Kırıkkale	0	0,05	0,42	0,43	0,1
Kırklareli	0	0,04	0,39	0,45	0,12
Kırşehir	0	0,03	0,27	0,51	0,19
Kilis	0	0	0,02	0,15	0,83
Kocaeli	1	0	0	0	0
Konya	0,94	0,06	0	0	0
Kütahya	0	0,04	0,37	0,47	0,12
Malatya	0	0,15	0,59	0,22	0,03
Manisa	0,13	0,86	0,01	0	0
Mardin	0	0	0,04	0,26	0,69
Mersin	0,63	0,37	0	0	0
Muğla	0	0,64	0,32	0,03	0
Muş	0	0	0	0,03	0,96
Nevşehir	0	0,01	0,11	0,46	0,42
Niğde	0	0,01	0,1	0,43	0,46
Ordu	0	0,01	0,18	0,52	0,29
Osmaniye	0	0,02	0,24	0,52	0,22
Rize	0	0,01	0,08	0,41	0,5
Sakarya	0	0,53	0,42	0,05	0,01
Samsun	0,01	0,77	0,21	0,02	0
Siirt	0	0	0,01	0,1	0,89
Sinop	0	0	0,03	0,24	0,72
Sivas	0	0,12	0,57	0,26	0,04
Şanlıurfa	0	0,04	0,37	0,46	0,12
Şırnak	0	0	0,02	0,13	0,86
Tekirdağ	0	0,61	0,35	0,03	0
Tokat	0	0,09	0,52	0,34	0,06
Trabzon	0	0,04	0,37	0,47	0,12
Tunceli	0	0,03	0,28	0,51	0,18
Uşak	0	0,02	0,21	0,52	0,25

	Çok Düşük Yoksulluk Riski	Düşük Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Yoksulluk Riski
Van	0	0,01	0,09	0,43	0,47
Yalova	0	0,01	0,12	0,47	0,39
Yozgat	0	0,04	0,39	0,45	0,11
Zonguldak	0	0,01	0,14	0,49	0,36

Tablo 4.11. İncelendiğinde her bir ilin Yoksulluk Riski Derecelerini içeren gruplara düşme olasılıkları görülmektedir. Böylece iller için SLR ile oluşturulan model neticesinde yoksulluk riski ölçeği geliştirilmiştir. Tablo 4.11’de sarı boyalı hücreler her bir il için beş farklı yoksulluk riski grubundan birine düşme olasılığı en yüksek olan kategoriyi vermektedir. Yapılan bu ölçeklemenin bir diğer avantajı her bir kategoriye düşen illerin de kendi içinde o kategoriye düşme olasılıklarının, bir üst ve bir alt kategoriye düşme olasılıklarının karşılaştırılabilmesidir. Örneğin Tokat ili düşünüldüğünde, bu il satırında bulunan en yüksek olasılık 0,52 olup, Tokat ilinin orta derecede yoksulluk riskine sahip olduğu görülmektedir. Tokat’ın yüksek yoksulluk riskine sahip olma olasılığı (0,34), düşük yoksulluk riskine (0,09) sahip olma olasılığından daha yüksektir. O halde Tokat için ortadan yükseğe doğru bir yoksulluk riski söz konusudur. Benzer yorumlar diğer iller için de yapılabilir.

Modelden elde edilen sonuçlar doğrultusunda Niğde ve Muş illeri çok yüksek yoksulluk riskine sahip çıkmışlardır. Her iki ilin bu grupta yer alma olasılıkları ise sırasıyla 0,46 ve 0,95’dir. Bu durumda Niğde’nin Muş’a göre daha düşük yoksulluk riskine sahip olduğu söylenebilir.

Elde edilen sonuçlara göre Ankara, Antalya, Bursa, İstanbul, İzmir ve Kocaeli illeri kesin olarak çok düşük yoksulluk riskine sahiptirler. Bu iller için diğer yoksulluk riski gruplarına düşme olasılıkları 0’dır.

İllerin yoksulluklarını düşürmeye yönelik yapılacak çalışmaların illerin için bu kategorilere düşme olasılıklarını ne yönde etkileyeceğinin izlenmesi, yapılacak çalışmaların yoksulluğu azaltmaya katkısını görmek açısından değerlidir. Örneğin

Zonguldak ilinde ortaöğretim okullaşma oranının %90'a yükseltilmesi bu ilin yüksek yoksulluk riskine sahip olma olasılığı 0,45'e düşürmekte, orta derecede yoksulluk riskine sahip olma olasılığını ise 0,18'e çıkarmaktadır. Yani, ortaöğretim okullaşma oranındaki artış yoksulluk riskini düşürücü yönde etki yapmaktadır. Üstelik değişkenlerin birbirleriyle ilişkileri düşünüldüğünde ortaöğretim okullaşma oranındaki artış yoksulluğu etkilediği düşünülen diğer değişken değerlerini de etkileyecek ve olasılığın hesaplanmasında bu değişkenlerin etkileri de eklendiğinde yoksulluk riski daha da düşme eğilimi gösterecektir.

SLR analizi sonucunda belirlenen model ile her bir ilin hangi yoksulluk riski sınıfına düştüğü de belirlenmektedir. Tablo 4.12'de illerin analize girmeden önce hangi yoksulluk riskine sahip olduğu ve analiz ile belirlenen model sonucunda hangi sınıfa düştüğü gösterilmektedir.

Tablo 4.12. Analiz Öncesi ve Analiz Sonrası İllerin Yoksulluk Riski Kategorileri

	Analiz Öncesi	Analiz Sonrası
Adana	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Adıyaman	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
AfyonKarahisa	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Ağrı	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Aksaray	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Amasya	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Ankara	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Antalya	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Ardahan	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Artvin	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Aydın	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Balıkesir	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Bartın	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Batman	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Bayburt	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Bilecik	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Bingöl	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Bitlis	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Bolu	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Burdur	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Bursa	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Çanakkale	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Çankırı	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Çorum	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Denizli	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Diyarbakır	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Düzce	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Edirne	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Elazığ	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Erzincan	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Erzurum	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Eskişehir	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Gaziantep	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Giresun	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Gümüşhane	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Hakkari	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk
Hatay	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Iğdır	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk

Tablo 4.12. Analiz Öncesi ve Analiz Sonrası İllerin Yoksulluk Riski Kategorileri (Devam)

	Analiz Öncesi	Analiz Sonrası
Isparta	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
İstanbul	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
İzmir	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Kahramanmaraş	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Karabük	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Karaman	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kars	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kastamonu	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kayseri	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Kırıkkale	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kırklareli	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kırşehir	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kilis	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Kocaeli	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Konya	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Kütahya	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Malatya	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Manisa	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Mardin	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Mersin	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Çok Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Muğla	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Muş	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Nevşehir	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Niğde	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Ordu	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Osmaniye	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Rize	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Sakarya	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Samsun	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Siirt	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski

Tablo 4.12. Analiz Öncesi ve Analiz Sonrası İllerin Yoksulluk Riski Kategorileri (Devam)

Sinop	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Sivas	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Şanlıurfa	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Şırnak	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Tekirdağ	Düşük Derecede Yoksulluk Riski	Düşük Derecede Yoksulluk Riski
Tokat	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Orta Derecede Yoksulluk Riski
Trabzon	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Tunceli	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Uşak	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Van	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Çok Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Yalova	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Yozgat	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski
Zonguldak	Orta Derecede Yoksulluk Riski	Yüksek Derecede Yoksulluk Riski

Tablo 4.12'e göre analiz öncesi Türkiye GSYİH'ye göre sınıflara atadığımız illerden SLR analizi sonrasında 54'ü aynı sınıfa düşerken, 27'si farklı sınıflara düşmüştür. Bu durumda illerin yaklaşık %33,3'ü analiz sonrasında farklı sınıflara düşmüştür. Bunun nedeni analiz öncesinde iller yalnızca Türkiye GSYİH'ye yaptığı katkıya göre sınıflanmışken, analiz ile birçok açıklayıcı değişkenin etkisini de hesaba katılarak sınıflanmıştır. Örneğin, Adıyaman analiz öncesinde yüksek yoksulluk riskine sahipken analiz sonrasında çok yüksek yoksulluk riskine sahip olarak sınıflanmıştır. Çankırı ise analiz öncesi çok yüksek, analiz sonrası yüksek yoksulluk riskine sınıflanmıştır.

Tablo 4.13'de yapılan analizler sonucunda illerin 2011 yılı için illerin yoksulluk riski derecelerine ilişkin sıralama görülmektedir.

Tablo 4.13. İllerin Yoksulluk Riski Sıralaması, 2011

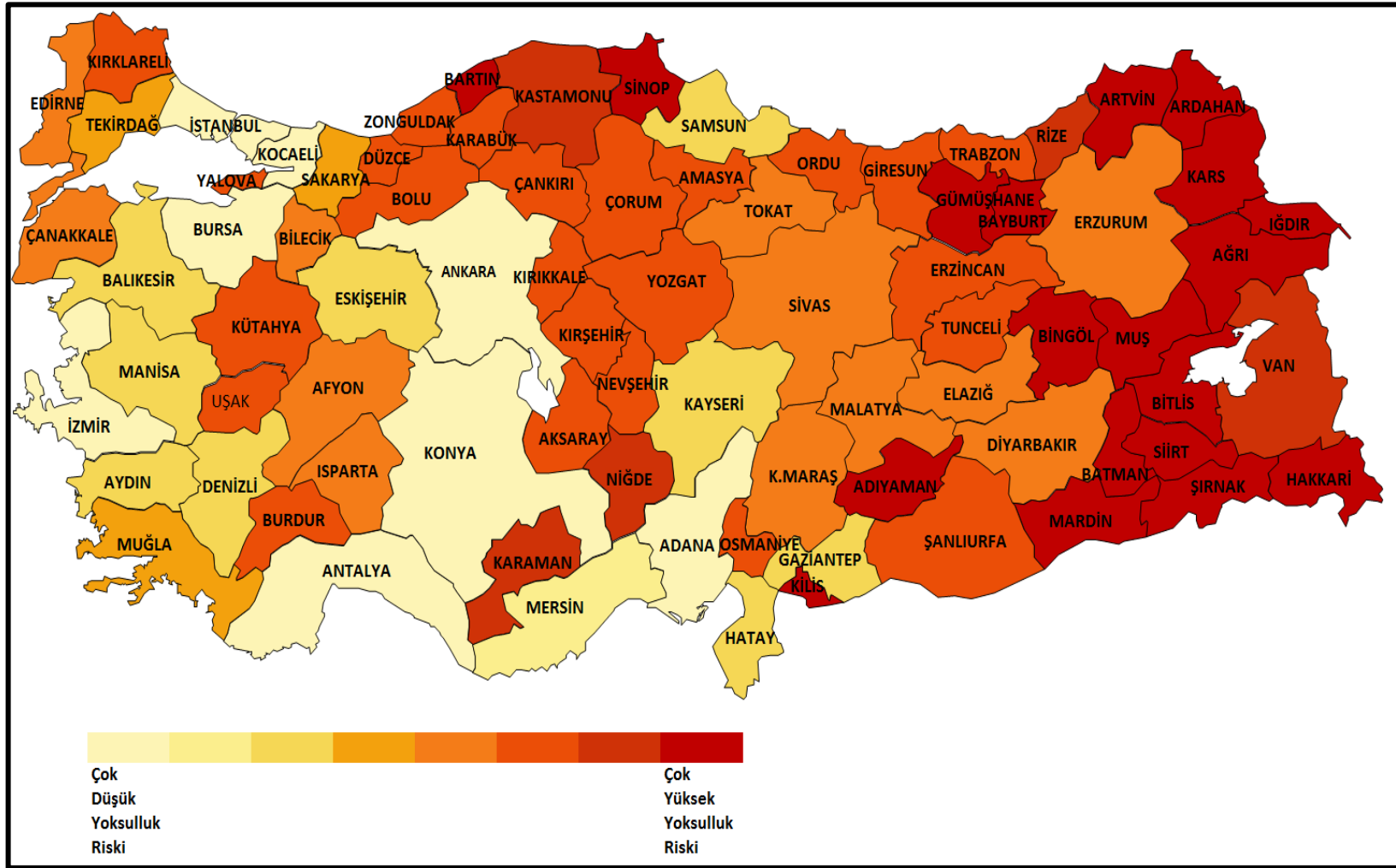
İller	Yoksulluk Riski Sırası	İller	Yoksulluk Riski Sırası
İstanbul	1	Tunceli	42
Ankara	2	Kırşehir	43
İzmir	3	Çorum	44
Kocaeli	4	Osmaniye	45
Antalya	5	Bolu	46
Bursa	6	Amasya	47
Konya	7	Uşak	48
Adana	8	Ordu	49
Mersin	9	Giresun	50
Aydın	10	Çankırı	51
Balıkesir	11	Zonguldak	52
Denizli	12	Yalova	53
Eskişehir	13	Nevşehir	54
Gaziantep	14	Erzincan	55
Hatay	15	Aksaray	56
Kayseri	16	Düzce	57
Manisa	17	Karaman	58
Muğla	18	Niğde	59
Sakarya	19	Van	60
Samsun	20	Rize	61
Tekirdağ	21	Kastamonu	62
Diyarbakır	22	Batman	63
Isparta	23	Mardin	64
Kahramanmaraş	24	Sinop	65
Malatya	25	Artvin	66
Sivas	26	Adıyaman	67
Çanakkale	27	Gümüşhane	68
Erzurum	28	Bingöl	69
Tokat	29	Hakkari	70
Bilecik	30	Bitlis	71
Afyon	31	Kilis	72
Edirne	32	Kars	73
Elazığ	33	Şırnak	74
Kırıkkale	34	Siirt	75
Kırklareli	35	Bayburt	76
Yozgat	36	Iğdır	77
Kütahya	37	Bartın	78
Trabzon	38	Ağrı	79
Şanlıurfa	39	Ardahan	80
Karabük	40	Muş	81
Burdur	41		

Tablo 4.13 incelendiğinde, yoksulluk riski en düşük olan illerin İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Antalya ve Bursa olduğu; yoksulluk riski en yüksek olan ilin ise Muş olduğu görülmektedir.

Şekil 4.4’de İllere ilişkin yoksulluk ölçeklemesi Türkiye haritası üzerinde gösterilmiştir. Renklendirme için yoksulluk riski derecesinin beş kategorisi için olasılıklar, 0-1 aralığı 3’e bölünerek herbir kategori kendi içinde alt, orta, üst olarak tanımlanmıştır. Yani çok düşük yoksulluk riskine sahip iller bu kategoride olma olasılıklarına göre üç farklı renk almaktadır. Örneğin Konya çok düşük yoksulluk derecesinde yüksek bir olasılıkla bulunmaktayken, Mersin çok düşük yoksulluk derecesinde daha düşük bir olasılıkla bulunmaktadır. Bu iki ilin renklendirmesi birbirinden farklıdır.

Şekil 4.4 incelendiğinde, genel olarak Batıdan Doğuya doğru yoksulluk riskinde artış olduğu görülmektedir. Özellikle Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Karadeniz yoksulluk riskinin yüksek olduğu bölgeler olarak görülmektedir.

Şekil 4.3. İllere ilişkin Yoksulluk Riski Derecelerinin Türkiye Dağılımı



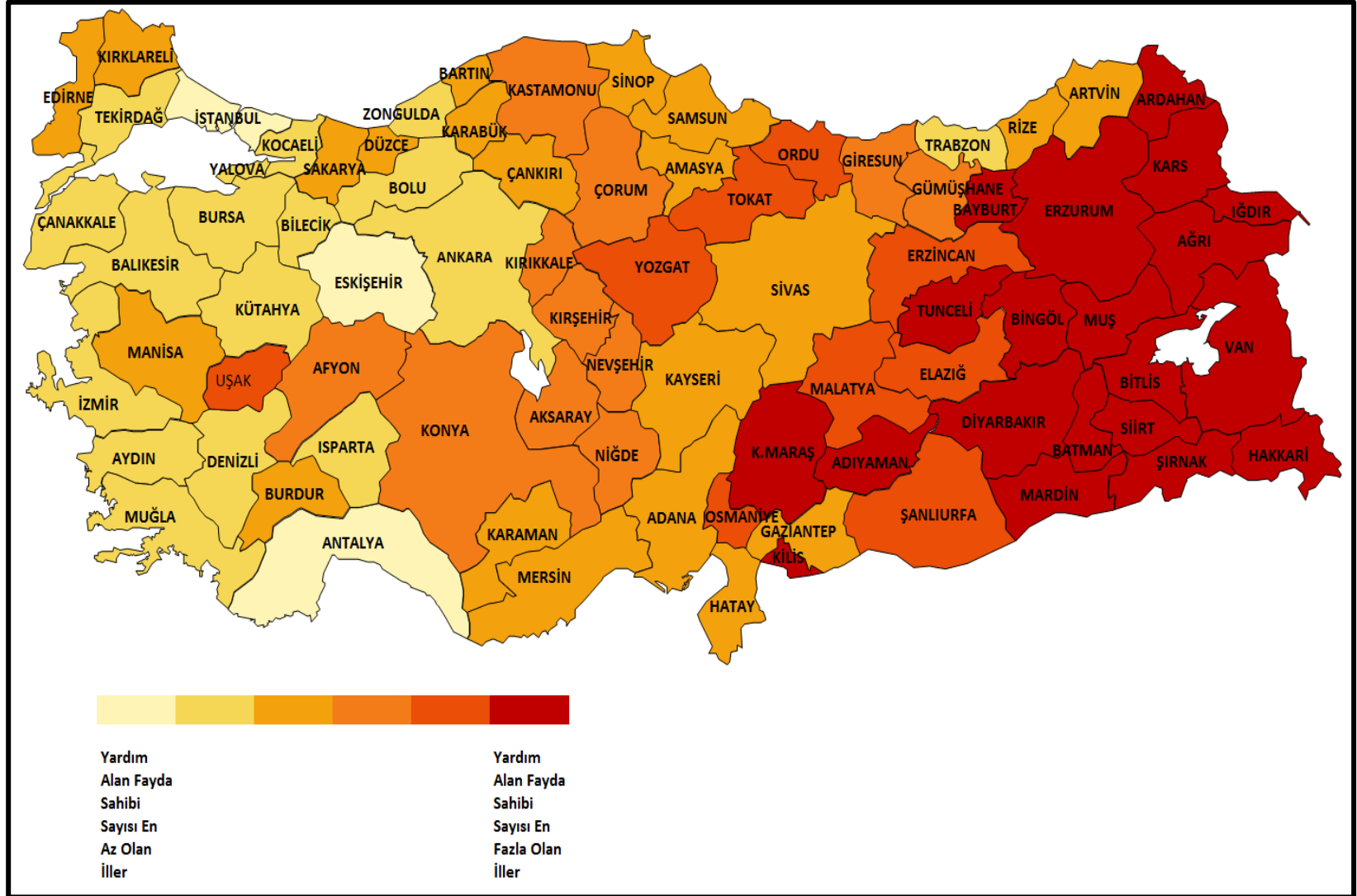
4.4. İllerin Yoksulluk Riski Ölçeği ile Sosyal Yardımların ve Karşılaştırılması

Çalışmanın bu bölümünde, illere ilişkin tahmin edilen yoksulluk riskleri ile illere sosyal yardım niteliğinde aktarılan kaynakların genel olarak bir karşılaştırması yapılmış, illerdeki yoksulluk riskini artırdığı tahmin edilen bazı değişkenlerin genel yoksulluk oranlarına etkisi tartışılmıştır.

Şekil 4.5’de Bütünleşik Sosyal Yardım Hizmetleri Bilgi Sisteminden 01.11.2012 tarihi itibarıyla bilgileri alınan yardım alan aktif hanelerdeki fayda sahibi sayılarının Türkiye genelindeki dağılımı görölmektedir.

Şekil 4.5 incelendiğinde Türkiye genelinde yardım alan fayda sahibi sayılarında Batıdan Doğuya doğru bir artış olduğu görölmektedir. Özellikle Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgeleri yardım alan fayda sahibi sayısı en fazla olan bölgelerdir.

Şekil 4.4. 01.11.2012 itibarıyla Yardım Alan Fayda Sahibi Sayısının Türkiye Geneline Dağılımı



Şekil 4.4 ve Şekil 4.5 karşılaştırıldığında, her iki haritada da Batıdan Doğuya doğru renklemenin koyulaştığı görülmektedir. Yani Batıdan Doğuya doğru yoksulluk riski artarken, yardım alan fayda sahibi sayılarında da bir artış görülmektedir.

Şekil 4.4 ve Şekil 4.5’de görülen ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı illerin yoksulluk riskleri ve illerdeki yardım alan fayda sahibi sayısı değişkenlerine Ki-kare testi uygulanarak test edilmiştir. Buna göre kurulacak hipotez,

H_0 : Yoksulluk riski ve yardım alan fayda sahibi sayısı arasında ilişki yoktur

H_1 : Yoksulluk riski ve yardım alan fayda sahibi sayısı arasında ilişki vardır

şeklinde olup Tablo 4.13 Ki-kare ilişki testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 4.14. Ki-kare ilişki testi sonuçları

	Değeri	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık (P-değeri)
Pearson Ki-kare	133,187	20	,000

Tablo 4.14’de 20 serbestlik dereceli Pearson Ki-kare istatistiğine ilişkin $P - değeri = 0 < 0,05$ olduğundan %5 yanılma düzeyinde iki değişken arasında ilişki olduğu sonucuna varılır. Böylece Şekil 4.4 ve Şekil 4.5’deki haritalarda görülen ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Sonraki bir soru ise ilişki varsa bu ilişkinin büyüklüğünün ne kadar olduğudur. Tablo 4.15’de yoksulluk riski ve yardım fayda sahibi sayıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü gösteren Kendall, Gamma ve Spearman Korelasyon katsayıları gösterilmektedir.

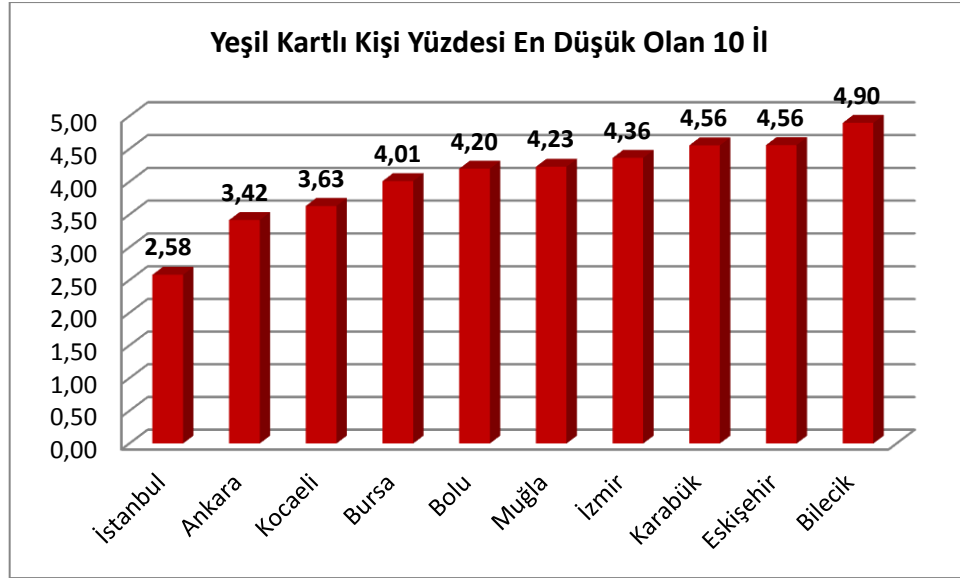
Tablo 4.15. Korelasyon Katsayıları

	Korelasyon Değeri	Anlamlılık (P-değeri)
Kendall's tau-b	,738	,000
Kendall's tau-c	,683	,000
Gamma	,885	,000
Spearman Correlation	,814	,000

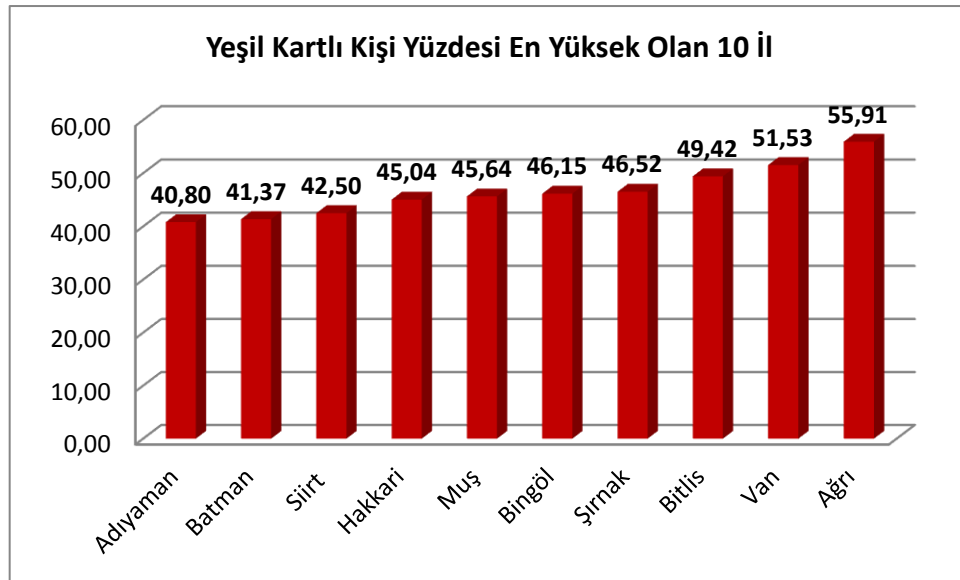
Tablo 4.15'deki Gamma korelasyon katsayısı, illerin yoksulluk riski ve illerdeki yardım alan fayda sahibi sayıları arasında aynı yönlü yüksek(0,885) bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Bu durum yoksulluk riskinin yüksek olduğu illerde yardım fayda sahibi sayısının çok olduğu anlamına gelmektedir.

Yoksulluk riski ile sosyal yardım niteliği taşıyan diğer bazı veriler karşılaştırıldığında;

- 2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki yeşil kartlı kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il; İstanbul (%2,58), en yüksek olduğu il ise Bitlis (%49,42)'dir Şekil 4.6 ve Şekil 4.7 nüfusları içerisinde yeşil kartlı kişi yüzdeleri en az ve en fazla olan 10 ili göstermektedir.



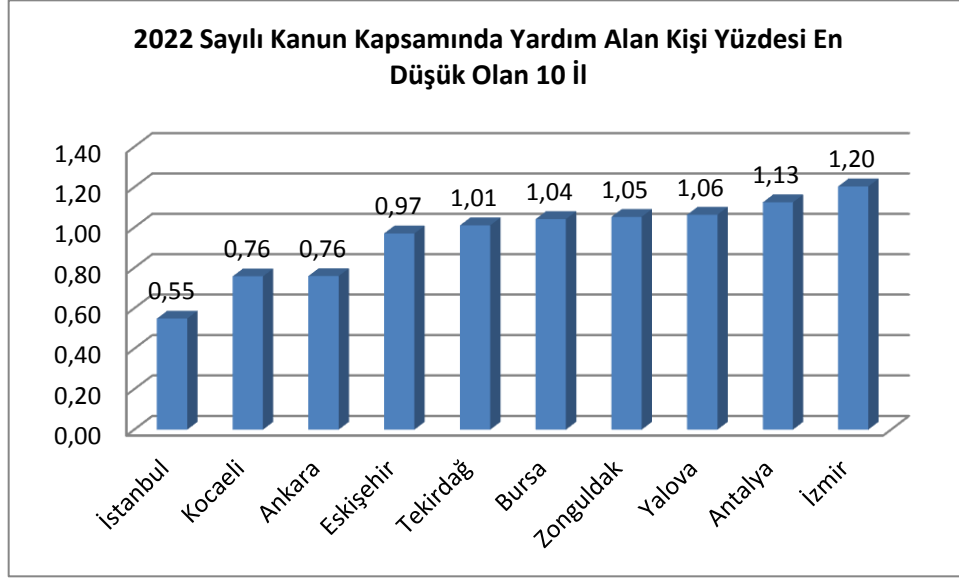
Şekil 4.5. Nüfusu İçinde Yeşil kartlı Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)



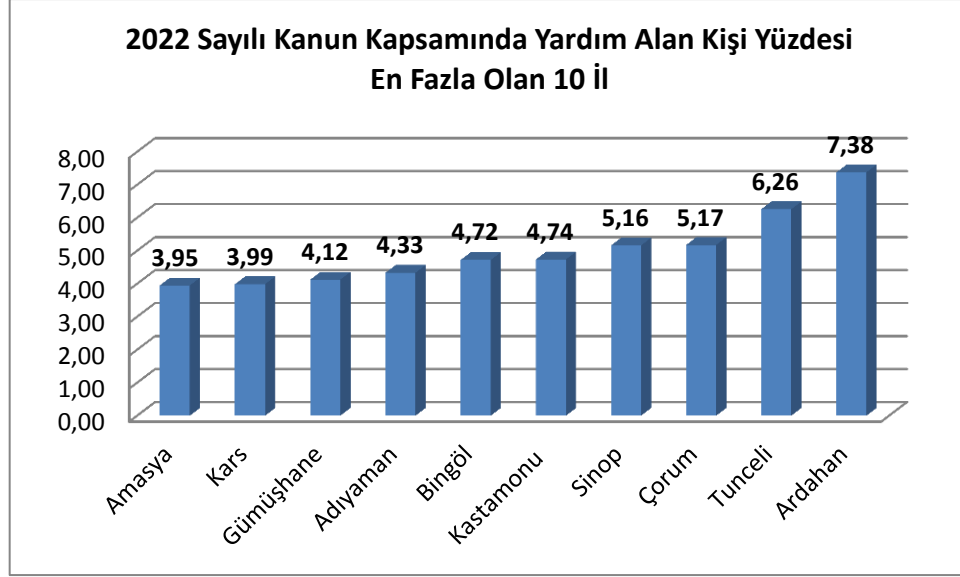
Şekil 4.6. Nüfusu İçinde Yeşil kartlı Kişi Sayısı En Yüksek Olan 10 İl (%)

Bu sonuçlar illerin yoksulluk riski sıralamalarıyla uyumlu olduğu görülmektedir. Tablo 4.13'te görüldüğü gibi, yeşil kartlı kişi yüzdesi en fazla olan 10 il, yoksulluk riskinin de yüksek olduğu illerdir.

- 2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il; İstanbul (%2,58), en yüksek olduğu il; Ardahan (%7,37)'dir. Şekil 4.8 ve Şekil 4.9 nüfusları içerisinde 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan kişi yüzdeleri en az ve en fazla olan 10 ili göstermektedir.



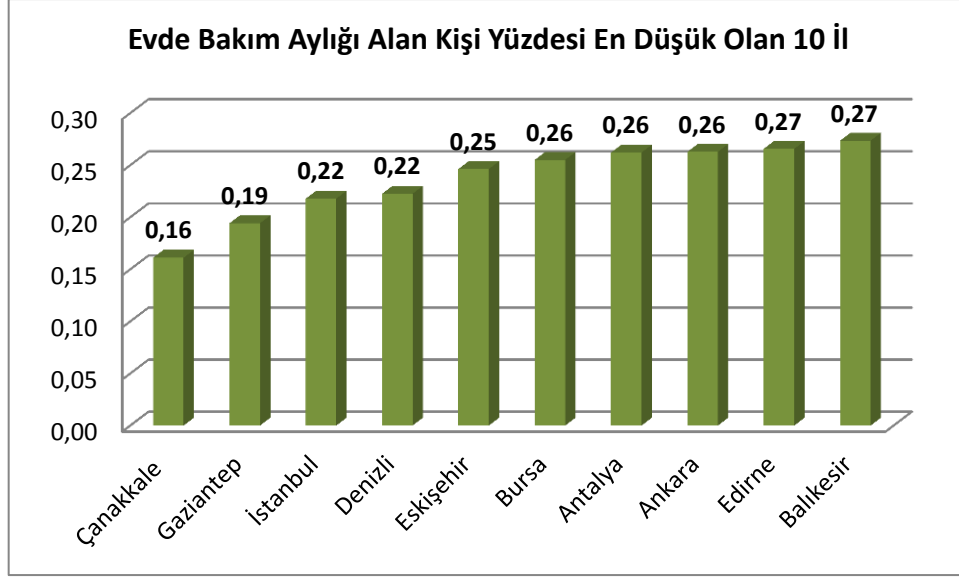
Şekil 4.7. Nüfusu İçinde 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan Kişi Sayısı En Yüksek Olan 10 İl (%)



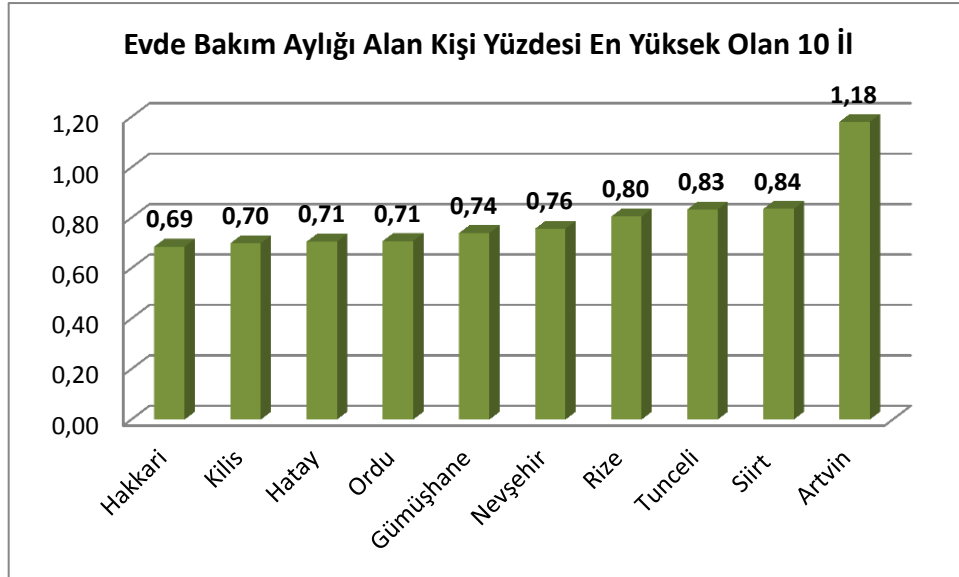
Şekil 4.8. Nüfusu İçinde 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)

2022 Sayılı Kanun kapsamında yardım alan kişi sayılarının il dağılımı incelendiğinde sonuçların Tablo 4.13'te elde edilen yoksulluk riski dağılımı ile uyumlu olduğu görülmektedir.

- 2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki Evde Bakım aylığı alan kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il; Çanakkale (%0,16), en yüksek olduğu il; Artvin (%1,18)'dir. Şekil 4.10 ve Şekil 4.11 nüfusları içerisinde Evde Bakım aylığı alan kişi yüzdeleri en az ve en fazla olan 10 ili göstermektedir.



Şekil 4.9. Nüfusu İçinde Evde Bakım Aylığı Alan Kişi Sayısı En Düşük Olan 10 İl (%)



Şekil 4.10. Nüfusu İçinde Evde Bakım Aylığı Alan Kişi Sayısı En Yüksek Olan 10 İl (%)

Tablo 4.13'te verilen illerin yoksulluk riski dereceleri ve Evde Bakım Aylığı alan kişi yüzdeleri karşılaştırıldığında, sonuçların diğer sosyal yardım uygulamalarında olduğu kadar uyumlu olmasa da benzer olduğu görülmüştür.

Genel olarak 2011 yılı istatistiklerine dayanılarak Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları tarafından uygulanan sosyal yardım programlarının diğer kurumlarca uygulanan sosyal yardım programlarına göre illerin yoksulluk riski derecelerine daha uyumlu olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ

Yoksulluğun boyutlarını ülke coğrafyasının küçük birimleri üzerinden fotoğraflamak, yoksullukla mücadele politikaları açısından çok önemlidir. Küçük birimler üzerinden yoksulluk dağılımının görülmesi, sosyal yardım kaynaklarının bu denge unsuru gözetilerek dağıtılmasını sağlayacaktır. Tümevarım esasına dayanılarak bir ülke için kalkınma, o ülkenin en küçük coğrafi bölgesinden başlar ve artarak ülke geneline genişler. Bu nedenle ülke kalkınmasında bölge bazlı üretilen yoksulluk politikaları son derece büyük bir önem taşımaktadır. Yoksulluğa ilişkin Bölge bazlı üretilen politikalar için bölge bazlı istatistiklere ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de yapılan yoksulluk çalışmaları genel olarak yoksulluğun sosyolojik boyutlarını içermektedir. Yoksulluğun nedenlerine ilişkin yapılan araştırmaların birçoğunu ise yoksulluğu tek gösterge ile açıklayan analizler oluşturmaktadır. Oysa ki bugün dünyada benimsenen yoksulluk yaklaşımı yoksulluğun yalnızca gelir veya harcama üzerinden değil, hem parasal hem parasal olmayan göstergeler ile açıklanabileceği yönündedir. İller için yoksulluk riskinin araştırılması, yoksulluğu etkilediği düşünülen ve birbirleriyle etkileşim içerisinde olan göstergelerin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını gerektirir. Bu çalışmanın amacı ve yöntemi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu tez çalışması ile yoksulluk sorununa iller üzerinden yaklaşılması hedeflenmiş; illerin sosyo-ekonomik ve kalkınma göstergeleri ile nedensellik ilişkisi içinde yoksulluk riskine ilişkin modelleme yapılmıştır. Kurulan bu çok değişkenli (parasal ve parasal olmayan) nedensellik ilişkisi ile literatüre katkıda bulunulacağı düşünülmüştür.

Yoksulluğa ilişkin resmi istatistikler, yoksulluk göstergelerini en alt kırımda İstatistik Bölge Birimleri Sınıflaması Düzey-1 üzerinden gelir dağılımına bağlı olarak vermektedir. Ancak yoksulluk sorunu, aynı bölge içerisindeki illerde farklı karakteristiğe sahip olabilmektedir. Kalkınma Bakanlığı tarafından Türkiye’de teşvik sistemine dayanak teşkil etmesi için geliştirilen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) 2011 yılı sonuçları incelendiğinde aynı bölge sınıflaması içerisinde yer alan illerin

endeks değerlerinin farklı olduğu görülmektedir. Bu durum illerin sosyal ve ekonomik gelişmişliklerinin bir yansıması olan yoksulluk sorununun da il bazında incelenmesi gerektiğine bir dayanak oluşturmaktadır.

Belirtilen hedefler doğrultusunda çalışmanın analiz kısmında, İller için yoksulluk riski ve 22 parasal ve parasal olmayan göstereyi nedensellik ilişkisi içinde analiz eden Sıralı Lojistik Regresyon Analizi (SLR) kullanılmıştır. Söz konusu bu göstergeler, sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi hesaplanırken kullanılan ve yoksulluğu yansıttığı düşünülen değişkenler arasından seçilmiştir.

Göstergelere ilişkin sonuçlardan görülmektedir ki, yoksulluk durumu tek bir göstergeyle açıklanmaya çalışıldığında sonuçlar farklı illere götürebilmektedir. Örneğin, Gümüşhane, Artvin ve Bayburt'da işsizlik oranı düşüktür. Ancak TÜİK tarafından açıklanan bölgesel yoksulluk istatistikleri incelendiğinde, Gümüşhane ve Artvin'in yer aldığı Doğu Karadeniz Bölgesi ve Bayburt'un yer aldığı Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinin düşük yoksulluk oranlarına sahip olmadığı görülmektedir. Daha genel bir ifadeyle Karadeniz Bölgesi işsizlik oranının en düşük olduğu bölgelerden biriyken, yoksulluk oranı düşük değildir. Bu durumda tek gösterge üzerinden yoksulluğu açıklamanın yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır.

22 parasal ve parasal olmayan değişkenle gerçekleştirilen Sıralı Lojistik Regresyon Analiziyle elde edilen model sonucunda illerin yoksulluk riski derecelerine (çok düşük, düşük, orta, yüksek ve çok yüksek) sahip olma olasılıkları hesaplanmıştır.

Elde edilen model ile illerin yoksulluk riski derecelerine sahip olma olasılıkları bilindiğinden, yoksulluk riskinin ne seviyede olduğu ölçülebilmektedir. Örneğin; Afyon'un orta derecede yoksulluk riskine sahip olma olasılığı 0,45, yüksek yoksulluk riskine sahip olma olasılığı 0,40'dır. Bu durumda Afyon'un düşük yoksulluk riskine sahip olduğu bununla birlikte yüksek yoksulluk riskine sahip olma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlardan yapılabilecek bir diğer çıkarım ise aynı yoksulluk riski derecesine sahip olan illerinin bu yoksulluk riskine sahip olma olasılıklarına göre kıyaslanabilmesidir. Örneğin, Van 0,47 olasılıkla çok yüksek yoksulluk riskine sahipken, Muş 0,96 olasılıkla yani neredeyse kesin olarak çok yüksek yoksulluk riskine sahiptir. Model her iki ilin de çok yüksek yoksulluk riskine sahip olduğunu söylemektedir, ancak olasılık değerleri incelendiğinde Muş'un görece olarak daha yoksul olduğu görülmektedir.

Elde edilen model sonucu oluşturulan yoksulluk riski ölçeğine göre; Adana, Ankara, Antalya, Bursa, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Konya ve Mersin illerinin çok düşük yoksulluk riskine sahip olduğu tahmin edilmiştir. Bu illerin çok düşük yoksulluk riskine sahip olma olasılıkları incelendiğinde, Mersin'in çok düşük yoksulluk riskine sahip olmakla birlikte diğerlerine göre bir derece daha fazla yoksulluk riskine sahip olma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Adana, Aydın, Balıkesir, Denizli, Eskişehir, Gaziantep, Hatay, Kayseri, Manisa, Muğla, Sakarya, Samsun ve Tekirdağ illerinin düşük yoksulluk riskine sahip olduğu tahmin edilmiştir. Olasılıklar incelendiğinde, Gaziantep'in diğerlerine görece olarak daha düşük yoksulluk riskine sahip olma eğiliminde olduğu, Sakarya ve Tekirdağ'ın daha yüksek yoksulluk riskine sahip olma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Afyonkarahisar, Bilecik, Çanakkale, Diyarbakır, Edirne, Elazığ, Erzurum, Isparta, Kahramanmaraş, Malatya, Sivas ve Tokat illerinin orta derecede yoksulluk riskine sahip olduğu tahmin edilmiştir. Bu illerin orta derecede yoksulluk riskine sahip olma olasılıkları incelendiğinde Diyarbakır hariç diğer illerin yüksek yoksulluk eğilimine sahip olduğu görülmektedir.

Aksaray, Amasya, Bolu, Burdur, Çankırı, Çorum, Düzce, Erzincan, Giresun, Karabük, Kırıkkale, Kırklareli, Kırşehir, Kütahya, Nevşehir, Ordu, Osmaniye, Şanlıurfa, Trabzon, Tunceli, Uşak, Yalova, Yozgat ve Zonguldak illerinin yüksek yoksulluk riskine sahip olduğu tahmin edilmiştir. İllerin yüksek yoksulluk riskine sahip olma

olasılıkları incelendiğinde, Burdur, Çorum, Karabük, Kırıkkale, Kırklareli, Kırşehir, Kütahya, Osmaniye, Şanlıurfa, Trabzon ve Tunceli'nin daha düşük yoksulluk eğiliminde olduğu söylenebilir.

Adıyaman, Ağrı, Ardahan, Artvin, Bartın, Batma, Bayburt, Bingöl, Bitlis, Gümüşhane, Hakkari, Iğdır, Karaman, Kars, Kastamonu, Kilis, Mardin, Muş, Niğde, Rize, Siirt, Sinop, Şırnak ve Van'ın çok yüksek yoksulluk riskine sahip olduğu tahmin edilmiştir. Göreli olarak Kastamonu, Batman, Mardin, Niğde, Rize ve Van diğer illere oranla daha az yoksulluk riskine sahiptir.

Yapılan analiz sonucunda en yüksek yoksulluk riskine sahip il Muş olarak belirlenmiştir.

İlişki analizi sonucunda modelden elde edilen risk ölçekleri ile illerdeki yardım alan fayda sahibi sayıları arasında aynı yönlü güçlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Benzer ilişki yapısı diğer sosyal yardım niteliği taşıyan Yeşil kart, 2022 sayılı kanun ve evde bakım aylığı ödemeleri ve yoksulluk riski arasında da tespit edilmiştir. Buna göre genel anlamda yoksulluk riskinin yüksek olduğu illerdeki sosyal yardım alan fayda sahibi sayıları fazladır. Türkiye'de illerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerini ölçen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi 2011 sonuçlarıyla karşılaştırıldığında illerin 2011 yılı için Yoksulluk Riski Sıralamaları benzer bir dağılım göstermektedir.

2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki yeşil kartlı kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il İstanbul (%2,58), en yüksek olduğu il ise Bitlis (%49,42)'dir. İncelemeler sonucunda yeşil kartlı kişi yüzdesi en fazla olan 10 ilin, yoksulluk riskinin de yüksek olduğu iller olduğu görülmüştür.

2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki 2022 sayılı kanun kapsamında aylık alan kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il; İstanbul (%2,58), en yüksek olduğu il; Ardahan (%7,37)'dir. İl dağılımı incelendiğinde sonuçların yoksulluk riski dağılımı ile uyumlu olduğu görülmektedir.

2011 yılında illerin nüfusları içerisindeki Evde Bakım aylığı alan kişi sayıları karşılaştırıldığında bu yüzdenin en düşük olduğu il; Çanakkale (%0,16), en yüksek olduğu il; Artvin (%1,18)'dir. Yoksulluk riski dereceleri ve Evde Bakım Aylığı alan kişi yüzdeleri karşılaştırıldığında, sonuçların diğer sosyal yardım uygulamalarında olduğu kadar uyumlu olmasa da benzer olduğu görülmüştür.

2011 yılında güncellenen Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) incelendiğinde; İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Bursa, Eskişehir, Tekirdağ, Antalya, Denizli ve Muğla illerinin ilk 10'da yer aldığı görülmektedir. SEGE sonuçları ve İlleirn Yoksulluk Riski sıralaması incelendiğinde sıralamalar arasında benzerliğin olduğu dikkati çekmektedir. Her iki sıralamada da İstanbul, İzmir, Ankara, Bursa, Kocaeli ve Antalya ilk sıralarda yer alırken, Muş sonuncu olmuştur. Bu durum illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri ile yoksulluk riskleri arasında önemli derecede bir ilişki olduğunu göstermektedir. SEGE ve yoksulluk riskleri arasındaki bu ilişkiden çıkartılabilecek bir diğer sonuç ise, SEGE hesaplamasında kullanılan, yoksulluk riski hesaplamasında kullanılmayan diğer değişkenlerdeki değişimlerin de yoksulluk riskini azaltıcı ya da artırıcı etki yaratacağıdır.

Kabaş (2009) bölgeleri, insani gelişme ve kişi başına düşen milli gelir bakımından incelenmiştir. Çalışma sonucunda Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinin diğer bölgelerden geride oldukları görülmüştür. Bu çalışmada da benzer sonuçlar ortaya çıkmış yoksulluk riskinin en yoğun olarak görüldüğü bölgeler Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgeleri olmuştur. Sosyal yardımların yurt genelinde dağılımı incelendiğinde ise Karadeniz bölgesine diğer bölgelere göre daha az sosyal yardım kaynağı aktarıldığı görülmektedir. Karadeniz Bölgesindeki işsizlik oranının az olması ve 2012 yılı öncesinde 3294 sayılı Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Kanunu gereğince sosyal yardımların sosyal güvenceye sahip olmayan kişilere verilmesi bu durumun temel sebebini oluşturmaktadır. Diğer bölgelerde de yapılabilecek benzer analizler yoksulluğun iller ve bölgeler üzerinden araştırılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, yoksulluk riskinin iller üzerinde homojen dağılımı söz konusu değildir. Bu durumda yoksulluğun etkisini azaltmaya yönelik bölgesel politikalara ihtiyaç duyulmaktadır. Elde edilen risk ölçümü ile bölgesel politikaların illerin yoksulluk risklerini azaltmada ne derece etkili olduğu ölçülebilir. Bu çalışmada elde edilen modelleme ile illerin yoksulluk riskinin tespiti ve uygulanacak politikalara duyarlılığını ölçmede yeni bir yöntem önerilmiştir.

KAYNAKÇA

Adams, Richard H. (2004), "Economic Growth, Inequality and Poverty: Estimating the Growth Elasticity of Poverty", World Development, Vol. 32, No. 12, s. 1989-2014.

Adams, R. H. ve Page, J., 2001, Holding the Line: Poverty Reduction in the Middle East and North Africa 1970-2000, Poverty Reduction Group, The World Bank, Washington D.C.

Alkire, Sabina ve Foster, James. 2011. "Understanding and Misunderstanding of Multidimensional Poverty Measurement", OPHI Working Paper, No:43, Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) Oxford Department of International Development Queen Elizabeth House (QEH), University of Oxford.

Alkire, Sabina ve Santos, M. Emma, 2010, Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries, United Nations Development Programme Human Development Research Paper 2010/11

Balamoune, Mina (2004), "On the Measurement of Human Well-being", World Institute for Development Economics Research, Research Paper No.2004/16.

Bibi, Sami (2003), "Measuring Poverty in a Multidimensional Perspective: A Review of Literature", Universite Laval, Quebec, Canada.

Celasun ,M. (1986), "Income Distribution and Domestic Terms of Trade in Turkey, 1978-1983: Estimated Measures of Inequality and Poverty", ODTÜ Gelişme Dergisi, 13(1-2)

Ceroli, A. ve Zani, S., 1990, A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty, In:Dagum C, Zenga M (eds) Income and wealth distribution, inequality and poverty, studies in contemporary economics, Springer, Berlin, 272–284.

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, Ziyaret Tarihi: Aralık 2006

Chambers, R. (1994), "The Origins and Practice of PRA", *World Development*, 22, No.7, s. 953-969.

Cheli B., Ghellini G., Lemmi A. ve Pannuzi N. (1994), *Measuring Poverty in the Countries in Transition via TFR Method: The Case of Poland in 1990-1991*, *Statistics in Transition*, Vol. 1, n°5, 585-636.

Cheli B., Lemmi A., 1995, *A Totally Fuzzy and Relative Approach to the Multidimensional Analysis of Poverty*, *Econ Notes*, 24:115–134.

Cheli, B., 1995, *Totally Fuzzy and Relative Measures in Dynamics Context*. *Metron* 53:83–205.

Collicelli, C. ve Valerii, M., 2001, *Poverty in Transformation: Definition Indicators and Key Player at National and Mediterranean Level*, *Euro-Mediterranean Forum of Economics Institutes*, Marseille, France.

Coşkun, Selim ve Tireli, Münir (2007), "AB, Dünya Bankası ve UNDP Bağlamında Yoksullukla Mücadele Yaklaşımları" IV. Uluslararası Sivil Toplum Kuruluşları Kongresi, Çanakkale.

Coşkun, Selim ve Tireli, Münir (2008), *Avrupa Birliğinde Yoksullukla Mücadele Stratejileri ve Türkiye*, Nobel, Ankara, Mayıs

Dagum C., Gambassi R. ve Lemmi A., 1991, *Poverty Measurement for Economies in Transition en Eastern European Countries*, *International Scientific Conference*, Polish Statistical Association Central Statistical Office, 201-225, Warsaw, 7-9 October.

Dansuk, E. (1997), *Türkiye’de Yoksulluğun Ölçülmesi ve Sosyo –Ekonomik Yapılarla Ölçülmesi*. Uzmanlık Tezi . Ankara: Devlet Planlama Teş-kilatı, Yayın No:2472

Deininger, K.; Squire, L. (1996), "A New Data Set for Measuring Income Inequality", *World Bank Economic Review*, 10(3):565-92.

Demir, Ş. S., 2011, "Türkiye’nin İnsani Gelişme Endeksi ve Endeks Sıralamasının Analizi", *Kalkınma Bakanlığı*, Ankara.

Dervis, K., Robinson S., (1980), The Structure of Income Inequality in Turkey (1950-1973) in The Political Economy of Income Distribution in Turkey. New York/London: Holmes and Meier Publishers Inc.

Dımanlı, R. (1996), Yoksulluk ve Türkiye'deki Boyutları. Uzmanlık Tezi. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: 2449.

DPT, 2001, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Sosyal Hizmetler ve Yarımlar Özel İhtisas Komisyonu Raporu

"Erdoğan, G. (2000), Türkiye'de Yoksulluk: Boyutu ve Profili. Uzmanlık Tezi. Ankara: Devlet İstatistik Enstitüsü.

Foster, J.; Greer, J.; Thorbecke, E. (1984), "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, 52.

Foster, J.E. ve Shorrocks A.F., 1991, Subgroup-Consistent Poverty Indices. *Econometrica*, 59(3), 687-709.

Gül, S. (2002), "Türkiye'de Yoksulluk ve Yoksullukla Mücadelenin Sosyolojik Boyutları: Göreliden Mutlak Yoksulluğa", edi. Özdek, Yasemin, Yoksulluk, Şiddet ve İnsan Hakları, s. 107-118, TODAİE, 1. Baskı.

Güneş, Samet, 2010. "Yoksullukla Mücadelede Mikro Kredi Uygulamaları ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü Proje Destekleri, Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi. Ankara.

Hosmer D.W., 2000, Lemeshow Stanley, "Applied Logistic Regression" Wiley-Interscience

Hosmer D.W., Hosmer T., Cessie S. LE., Lemeshow S., 1997 "A Comparison of Goodness-Of-Fit Tests for The Logistic Regression Model", *Statistic In Medicine*, 16;965-980

Jahan, Selim (2005), "Evolution of Human Development Index", edi. Fukuda-Parr, Sakiko ; Kumar, A.K. Shiva, *Readings in Human Development*, s. 152-163, Oxford University Press.

Kabaş, T. (2009), "Gelişmekte Olan Ülkelerde Yoksulluğun Nedenleri ve Yoksullukla Mücadele Yolları", Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü, Doktora Tezi, Adana.

Kakwani, N. (2000), "Growth and Poverty Reduction: An Empirical Analysis", Asian Development Review, vol. 18, no. 2, s. 74-84.

Kalaycıoğlu, S. (2006), "Dynamics of Poverty in Turkey: Gender, Rural/Urban Poverty, Social Networks and Reciprocal Strategies", edi. Petmesidor, Maria; Papatheodorou, Christos, Poverty and Social Deprivation in the Mediterranean, s. 218-247, International Studies in Poverty Research, Zed Books.

Karadağ, Mehmet A. 2010. Yoksulluk Hesaplamalarına Çok Değişkenli Yaklaşım. Uzmanlık Tez. Türkiye İstatistik Kurumu. Ankara

Kaya, Ersin, 2010. "Yoksullukla Mücadelede Avrupa'nın ve Türkiye'nin Sosyal Yardım Modeli". Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi. Ankara.

Kazgan, G. (1992), Türkiye'de Gelir Bölüşümünü Bozat Etkenler ve İyileştirmesine İlişkin Politikalar TOBB Yay. No:222

Kurnaz, Avşar, şebnem, 2010."Türkiye'de Çocuk Yoksulluğu", Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi. Ankara.

Laderchi R. C.; Saith Ruhi; Stewart Frances (2003), "Does it Matter that we do not Agree on the Definition of Poverty? A comparison of Four Approaches", Oxford Development Studies, Vol. 31, No. 3.

Mabughi, Nyiwul; Selim, Tarek (2006), "Poverty as Social Deprivation: A Survey", Review of Social Economy, Vol. LXIV, No. 2.

Mabughi, Nyiwul; Selim, Tarek (2006), "Poverty as Social Deprivation: A Survey", Review of Social Economy, Vol. LXIV, No. 2.

Mussard, S. ve Pi Alperin M.N., 2005, Multidimensional Decomposition Of Poverty: A Fuzzy Set Approach, Fuzzy Set Approach, Statistica and Applicazioni, vol. V, n. 1, 29-52.

Mussard, S. ve Pi Alperin M.N., 2008, "Inequalities in Multidimensional Poverty: Evidence from Argentina, Applied Economics Letters, Taylor and Francis Journals, vol. 15(10), 759-765.

Osberg, Lars; Xu Kuan (2005), "How Should We Measure Global Poverty In A Changing World?", Paper presented at The 2004 International Conference on Official Poverty Statistics, Erişim: <http://myweb.dal.ca/osbergresearch.html>

Özcan, Kıvılcım M. (2003), "Türkiye’de Yoksulluğun Ölçülmesi:2001", Ekonomik Yaklaşım, cilt:14, sayı:49.

Qızılbaş, Mozaffar (2004), " On the Arbitrariness and Robustness of Multi-Dimensional Poverty Rankings", Journal of Human Development, Vol. 5, No. 3.

Sen, A. K. (1995), Inequality Reexamined, Harvard University Press,1. Baskı.

Sen, A. K. (2004), Özgürlükle Kalkınma, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1. Baskı.

Sen, A. K. (2007), Commodities and Capabilities, Oxford University Press,11. Baskı.

Sen, A.K. (1976), "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", Econometrica,

Sen, A.K. (2005), "Development As Capability Expansion", edi. Fukuda-Parr, Sakiko; Kumar, A.K. Shiva, Readings in Human Development, s. 3-16, Oxford University Press

Sen, A.K. (2006), "Conceptualizing and Measuring Poverty", edi. Grusky, David B.;Kanbur, Ravi, Poverty and Inequality, s. 30-46, Standford University Press.

Siggel, Eckhard (2005), Development Economics: A Policy Analysis Approach, Ashgate Publishing Company, 1. Baskı.

Smeeding T. M., Saunders P., Coder J., Jenkins S., Fritzell J., Hagenaars A. J. M., Hauser R. ve Wolfson M., 1993, Poverty, Inequality and Family Living Standards Impacts Across Seven Nations: The Effects of Noncash Subsidies for Health, Education and Housing, The Review of Income and Wealth, Series 39, No. 3, September, 229-256.

Sosyal Yardım İstatistikleri Bülteni, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, 2012.

Subramanian, S. (2005), "Poverty Measurement and Theories of Beneficence", World Institute for Development Economics Research, Research Paper No.2005/62.

Şener, Ülker, 2010, Yoksullukla Mücadelede Sosyal Güvenlik, Sosyal Yardım Mekanizmaları ve İş Gücü Politikaları, TEPAV Politika Notu

Şenses, Fikret (2003), Küreselleşmenin Öteki Yüzü, İletişim Yayınları, İstanbul, 3.Baskı.

Thorbecke, Erik (2004), "Conceptual and Measurement Issues in Poverty Analysis", World Institute for Development Economics Research, Discussion Paper No. 2004/04.

Thorbecke, Erik (2004), "Conceptual and Measurement Issues in Poverty Analysis", World Institute for Development Economics Research, Discussion Paper No. 2004/04.

Thorbecke, Erik (2005), "Multi-dimensional Poverty: Conceptual and Measurement Issues", Paper prepared for The Many Dimensions of Poverty International Conference, UNDP International Poverty Centre, Brasilia.

Thorbecke, Erik (2005), "Multi-dimensional Poverty: Conceptual and Measurement Issues", Paper prepared for The Many Dimensions of Poverty International Conference, UNDP International Poverty Centre, Brasilia.

Thorbecke, Erik (2006), "The Evolution of the Development Doctrine, 1950-2005", World Institute for Development Economics Research, Research Paper No. 2006/155.

Tireli, Münir, 2010. "Küreselleşme ve Yoksulluk Birleşmiş Milletler UNDP ve Dünya Bankası Göstergeleri Işığında Bir Analiz", Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi. Ankara.

Townsend, P., 1979, Poverty in the United Kingdom: A Survey of Household Resources and Standard of Living, University of California Press, Berkley, California.

Townsend, P.: Introduction, Compendium of best practices in poverty measurement; Expert Group on Poverty Statistics (Rio Group), Rio de Janeiro, September 2006.

TÜİK, 2008, Tüketim Harcamaları, Yoksulluk ve Gelir Dağılımı, Sorularla Resmi İstatistikler Dizisi - 6 , Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, 81 sayfa, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu (2005), “TURKEY: Joint Poverty Assessment Report”, Report No: 29619-TU, Dünya Bankasıyla Birlikte Hazırlanmıştır.

UN (2005), Millennium Indicators Database, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Erişim: <http://hdr.undp.org/statistics/data/>,

UNDP ,2005a, Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millenium Development Goals, New York.

UNDP, 1991, Human Development Report, Chapter 3, “Financing Human Development”, edi. Fukuda-Parr, Sakiko ; Kumar, A.K. Shiva, Readings in Human Development, s. 257-286, Oxford University Press.

UNDP, 1995, Human Development Report, Chapter 4, “ Valuing Women’s Work”, edi. Fukuda-Parr, Sakiko ; Kumar, A.K. Shiva, Readings in Human Development, s. 287-302, Oxford University Press.

UNDP, 1996, Human Development Report, Overview, “Growth for Human Development?”, edi. Fukuda-Parr, Sakiko ; Kumar, A.K. Shiva, Readings in Human Development, s. 303-314, Oxford University Press.

UNDP, 2000, Human Development Report, Chapter 4, “Rights Empowering People in the Fight Against Poverty”, s. 73-88. : Erişim:<http://hdr.undp.org/reports/>

UNDP, 2002, Human Development Report, Chapter 3, “Deepening Democracy by Tackling Democratic Deficits”, s. 63-83,;Erişim: <http://hdr.undp.org/reports/>

UNDP, 2003 , Human Development Report, Chapter 4, “Public Policies to Improve People’s Health and Education”, s. 85-110,; Erişim:<http://hdr.undp.org/reports/>

UNDP, 2004, İnsani Gelişme Raporu, Türkiye 2004, Erişim: <http://hdr.undp.org/reports/>

UNDP, 2005b, Human Development Report, Chapter 5, “Violent Conflict-Bringing the Real Threat into Focus”, s. 151-181, :Erişim: <http://hdr.undp.org/reports/>

UNDP, 2011,Sustainability and Equity: A Better Future for All. Erişim: <http://hdr.undp.org/reports/>

EKLER

EK-1 İllerin 2001 yılı gerçek ve 2011 yılı tahmini GSYİH Değerleri ve Türkiye'ye katkısı (%)

İl	2001 yılı GSYİH (1987 fiyatlarıyla) (Milyon TL)	2011 yılı GSYİH Tahmini (1987 fiyatlarıyla) (Milyon TL)	Türkiye GSYİH'na katkısı (%) (2001)	Türkiye GSYİH'na katkısı (%) (2011)
Adana	3.190.488	4.893.978	2,90	2,64
Adıyaman	473.001	582.171	0,43	0,31
Afyon	767.987	1.220.375	0,70	0,66
Ağrı	175.286	248.945	0,16	0,13
Amasya	359.846	544.511	0,33	0,29
Ankara	8.471.367	13.325.435	7,71	7,20
Antalya	2.956.989	5.848.919	2,69	3,16
Artvin	287.630	395.083	0,26	0,21
Aydın	1.565.776	2.774.083	1,42	1,50
Balıkesir	1.594.430	2.293.092	1,45	1,24
Bilecik	535.381	1.140.345	0,49	0,62
Bingöl	121.210	169.273	0,11	0,09
Bitlis	144.220	183.028	0,13	0,10
Bolu	698.021	1.256.856	0,64	0,68
Burdur	376.173	612.939	0,34	0,33
Bursa	4.601.273	8.183.255	4,19	4,42
Çanakkale	843.815	1.369.963	0,77	0,74
Çankırı	219.717	292.517	0,20	0,16
Çorum	747.881	1.243.159	0,68	0,67
Denizli	1.780.652	3.242.009	1,62	1,75
Diyarbakır	1.223.428	1.591.993	1,11	0,86
Edirne	635.871	1.087.467	0,58	0,59
Elazığ	584.740	712.521	0,53	0,38
Erzincan	228.294	264.938	0,21	0,14
Erzurum	583.404	677.048	0,53	0,37
Eskişehir	1.512.380	2.340.625	1,38	1,26
Gaziantep	1.685.811	2.327.363	1,53	1,26
Giresun	522.584	752.989	0,48	0,41
Gümüşhane	123.162	170.300	0,11	0,09
Hakkari	79.544	90.521	0,07	0,05
Hatay	1.731.119	2.805.695	1,58	1,52

Ek-1 İllerin 2001 yılı gerçek ve 2011 yılı tahmini GSYİH Değerleri ve Türkiye'ye katkısı (%) (Devam)

Isparta	557.265	872.124	0,51	0,47
İçel	2.948.871	4.793.412	2,68	2,59
İstanbul	23.607.618	44.374.536	21,48	23,96
İzmir	8.381.585	14.479.140	7,63	7,82
Kars	190.705	270.842	0,17	0,15
Kastamonu	459.145	691.081	0,42	0,37
Kayseri	1.332.039	2.086.319	1,21	1,13
Kırklareli	868.539	1.432.511	0,79	0,77
Kırşehir	263.915	344.368	0,24	0,19
Kocaeli	5.035.541	8.698.179	4,58	4,70
Konya	2.272.249	3.089.072	2,07	1,67
Kütahya	831.895	1.216.078	0,76	0,66
Malatya	907.019	1.338.521	0,83	0,72
Manisa	3.007.258	5.458.656	2,74	2,95
Kahramanmaraş	1.099.239	1.666.233	1,00	0,90
Mardin	565.802	703.277	0,51	0,38
Muğla	1.658.266	3.074.947	1,51	1,66
Muş	164.078	236.524	0,15	0,13
Nevşehir	494.228	712.356	0,45	0,38
Niğde	435.323	597.741	0,40	0,32
Ordu	813.733	1.361.477	0,74	0,74
Rize	460.714	539.299	0,42	0,29
Sakarya	1.173.629	2.340.783	1,07	1,26
Samsun	1.595.304	2.389.413	1,45	1,29
Siirt	216.510	269.117	0,20	0,15
Sinop	224.411	273.732	0,20	0,15
Sivas	726.512	1.097.990	0,66	0,59
Tekirdağ	1.455.139	3.009.830	1,32	1,63
Tokat	762.138	1.303.092	0,69	0,70
Trabzon	970.276	1.218.167	0,88	0,66
Tunceli	61.276	83.556	0,06	0,05
Şanlıurfa	1.235.716	3.083.628	1,12	1,67
Uşak	357.179	586.910	0,33	0,32
Van	450.100	664.713	0,41	0,36
Yozgat	440.629	667.259	0,40	0,36
Zonguldak	947.027	1.412.321	0,86	0,76
Aksaray	272.136	373.669	0,25	0,20

Ek-1 İllerin 2001 yılı gerçek ve 2011 yılı tahmini GSYİH Değerleri ve Türkiye'ye katkısı (%) (Devam)

Bayburt	58.071	67.393	0,05	0,04
Karaman	373.994	508.436	0,34	0,27
Kırıkkale	576.797	791.999	0,52	0,43
Batman	355.795	442.244	0,32	0,24
Şırnak	131.006	162.837	0,12	0,09
Bartın	116.853	174.265	0,11	0,09
Ardahan	63.592	90.314	0,06	0,05
Iğdır	88.695	125.966	0,08	0,07
Yalova	563.438	1.037.184	0,51	0,56
Karabük	615.213	917.480	0,56	0,50
Kilis	189.381	247.271	0,17	0,13
Osmaniye	374.707	587.644	0,34	0,32
Düzce	313.306	576.737	0,29	0,31

Not: Ardahan, Iğdır, Yalova, Karabük, Kilis, Osmaniye ve Düzce illeri için il oluş tarihleri itibariyle geçmişe dönük GSYİH bilgilerinin kısıtlı olması sebebiyle daha önce bağlı oldukları illerin ya da coğrafi ve ekonomik açıdan yakın olan illerin GSYİH değerleri tahmin olarak baz alınmıştır.

EK-2 Faktör Analizi Program Çıktıları

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,813
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3480,099
	df	231
	Sig.	,000

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10,345	47,024	47,024	10,345	47,024	47,024	9,450	42,953	42,953
2	4,861	22,093	69,117	4,861	22,093	69,117	5,252	23,875	66,828
3	1,701	7,734	76,851	1,701	7,734	76,851	1,936	8,801	75,629
4	1,014	4,610	81,461	1,014	4,610	81,461	1,283	5,832	81,461
5	,896	4,074	85,535						
6	,714	3,245	88,779						
7	,574	2,609	91,389						
8	,496	2,256	93,644						
9	,447	2,030	95,674						
10	,361	1,639	97,313						
11	,204	,927	98,241						
12	,148	,674	98,915						
13	,081	,366	99,281						
14	,054	,245	99,526						
15	,050	,227	99,753						
16	,022	,099	99,852						
17	,012	,053	99,904						
18	,009	,040	99,945						
19	,007	,031	99,976						
20	,004	,018	99,994						
21	,001	,004	99,997						
22	,001	,003	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Mahalli_Bütçe_Geliri	,987	,072	,108	,040
Mevduat	,986	,074	,010	,028
Sosyal_Güvenlik_4a	,981	,085	,125	,047
Merkezi_Bütçe_Tahakkuk	,973	,087	,098	,036
Nüfus	,973	,040	,172	,038
İthalat	,971	,030	-,032	,015
İhracat	,960	,050	,045	,041
Sosyal_Güvenlik_4b	,931	,088	,148	,033
Net_Göç	,868	,212	,009	,326
Sosyal_Güvenlik_4c	,862	,137	,287	,056
Doğurganlık	-,040	-,953	,131	-,036
Ortaöğretim_Okullaşma	-,005	,947	-,045	,157
a				
Yaş_Bağımlılık	-,129	-,934	-,009	-,068
Okuryazar	,076	,884	,017	,010
Üniversite_Bitirenler	,378	,671	,357	,193
Bebek_Ölüm	-,089	-,617	-,115	,024
Ondokuz_Yaşaltı_Doğum	-,138	-,544	-,187	-,436
Nüfus_Yoğunluğu	,019	,168	,771	,163
İşsizlik	,188	-,334	,746	-,170
Şehirleşme	,411	,348	,587	,133
İlköğretim_Okullaşma	,089	,318	-,045	,739
Nüfus_Artışhızı	,110	-,451	,261	,533

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

EK-3 Sıralı Lojistik Regresyon Analizi Program Çıktıları

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Yoksulluk_Riski	Çok Düşük	9	11,1%
	Düşük	12	14,8%
	Orta	15	18,5%
	Yüksek	20	24,7%
	Çok Yüksek	25	30,9%
Valid Total		81	100,0%

Test of Parallel Lines^a

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Null Hypothesis General	52,398 ,000 ^b	52,398	12	,000

The null hypothesis states that the location parameters (slope coefficients) are the same across response categories.

a. Link function: Logit.

b. The log-likelihood value is practically zero. There may be a complete separation in the data. The maximum likelihood estimates do not exist.

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	250,698			
Final	52,398	198,300	4	,000

Link function: Logit.

EK-3 Sıralı Lojistik Regresyon Analizi Program Çıktıları (Devam)

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	244,559	316	,999
Deviance	121,713	316	1,000

Link function: Logit.

Pseudo R-Square

Cox and Snell	,914
Nagelkerke	,957
McFadden	,791

Link function: Logit.

Parameter Estimates

	Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Threshold [Yoksulluk_Riski = 0]	-4,971	1,214	16,753	1	,000	-7,351	-2,591
Threshold [Yoksulluk_Riski = 1]	1,153	,707	2,656	1	,103	-,233	2,539
Threshold [Yoksulluk_Riski = 2]	3,948	,837	22,255	1	,000	2,308	5,588
Threshold [Yoksulluk_Riski = 3]	6,268	,999	39,323	1	,000	4,309	8,226
Location TB1	-21,618	3,626	35,542	1	,000	-28,726	-14,511
Location TB2	-2,895	,470	37,906	1	,000	-3,816	-1,973
Location TB3	-2,352	,455	26,764	1	,000	-3,243	-1,461
Location TB4	-,749	,261	8,232	1	,004	-1,261	-,237

Link function: Logit.

Ek-4 2011 Yılı İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi Sıralaması

İl Kodu	İller	SEGE 2011 Sırası	İl Kodu	İller	SEGE 2011 Sırası
TR100	İstanbul	1	TRB11	Malatya	42
TR510	Ankara	2	TR332	Afyon	43
TR310	İzmir	3	TR905	Artvin	44
TR421	Kocaeli	4	TRA12	Erzincan	45
TR611	Antalya	5	TR631	Hatay	46
TR411	Bursa	6	TR821	Kastamonu	47
TR412	Eskişehir	7	TR813	Bartın	48
TR323	Muğla	8	TR722	Sivas	49
TR211	Tekirdağ	9	TR833	Çorum	50
TR322	Denizli	10	TR823	Sinop	51
TR424	Bolu	11	TR903	Giresun	52
TR212	Edirne	12	TR633	Osmaniye	53
TR425	Yalova	13	TR822	Çankırı	54
TR222	Çanakkale	14	TR712	Aksaray	55
TR213	Kırklareli	15	TR713	Niğde	56
TR621	Adana	16	TR832	Tokat	57
TR721	Kayseri	17	TRB14	Tunceli	58
TR422	Sakarya	18	TRA11	Erzurum	59
TR321	Aydın	19	TR632	Kahramanmaraş	60
TR521	Konya	20	TR902	Ordu	61
TR612	Isparta	21	TR906	Gümüşhane	62
TR221	Balıkesir	22	TRC13	Kilis	63
TR331	Manisa	23	TRA13	Bayburt	64
TR622	Mersin	24	TR723	Yozgat	65
TR334	Uşak	25	TRC12	Adıyaman	66
TR613	Burdur	26	TRC22	Diyarbakır	67
TR413	Bilecik	27	TRA22	Kars	68
TR812	Karabük	28	TRA23	Iğdır	69
TR811	Zonguldak	29	TRC32	Batman	70
TRC11	Gaziantep	30	TRA24	Ardahan	71
TR901	Trabzon	31	TRB13	Bingöl	72
TR522	Karaman	32	TRC21	Şanlıurfa	73
TR831	Samsun	33	TRC31	Mardin	74
TR904	Rize	34	TRB21	Van	75
TR423	Düzce	35	TRB23	Bitlis	76
TR714	Nevşehir	36	TRC34	Siirt	77
TR834	Amasya	37	TRC33	Şırnak	78
TR333	Kütahya	38	TRA21	Ağrı	79
TRB12	Elazığ	39	TRB24	Hakkari	80
TR715	Kırşehir	40	TRB22	Muş	81
TR711	Kırıkkale	41			