

**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE HANEHALKI YOKSULLUĞUNU BELİRLEYEN ETMENLER**

**YÜKSEKLİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**

**Süreyya DAL**

**Tez Danışmanı**

**Prof. Dr. Julide Yıldırım Öcal**

**Ankara-2013**



**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE HANEHALKI YOKSULLUĞUNU BELİRLEYEN ETMENLER**

**YÜKSEKLİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**

**Süreyya DAL**

**Tez Danışmanı**

**Prof. Dr. Julide Yıldırım Öcal**

**Ankara-2013**

**ONAY**

Süreyya Dal tarafından hazırlanan "Türkiye'de Hanehalkı Yoksulluğunu Belirleyen Etmenler" başlıklı bu çalışma 10 Haziran 2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda (oybirliği/oyçokluğu) ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından *Ekonometri Anabilim* dalında *Yükseklisans* tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Aydın ÜNSAL

.....



Prof. Dr. Jülide YILDIRIM ÖCAL

.....



Doç. Dr. H. Ozan ERUYGUR

.....

## **ÖNSÖZ**

Son çeyrek yüzyılla birlikte hala günümüzün en önemli sorunlarından biri olarak hayatımızda olan yoksulluk olgusu, ferdin hayatı üzerinde farklı derecelerde de olsa etkisini sürdürmektedir. Yalnızca tek bir boyutu olmayan çok boyutlu bir olgu olan yoksulluk beraberinde başka sosyal sorunlarada yol açmaktadır. Bu nedenle, yoksullukla mücadele için yoksulluğu neden olan etmenlerin bilinmesi önem teşkil etmektedir. Bu çalışmada, yoksulluğun nedenlerinin tespiti için ekonometrik bir yöntem olan logit regresyon analizinden faydalanılmıştır.

Öncelikle lisans eğitimimin ilk gününden bu yana benden değerli emeklerini ve bilgisini esirgemeyen, çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Julide Yıldırım Öcal'a; tez çalışmalarımda hem bilimsel anlamda hem manevi anlamda yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Nurcan Metin ve değerli iş arkadaşım Kenan Terzioğlu'na; bana sonsuz çıktı desteği sağlayan babam İzzet Dal ve manevi desteklerini hiç eksik etmeyen annem Saadet Dal ve kardeşlerim Sinem ve Didem Dal'a sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilirim.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ÖNSÖZ .....                                                                           | i   |
| İÇİNDEKİLER .....                                                                     | ii  |
| SİMGELER VE KISALTMALAR .....                                                         | v   |
| TABLolar .....                                                                        | vi  |
| ŞEKİLLER.....                                                                         | vii |
| GİRİŞ .....                                                                           | 1   |
| 1. YOKSULLUK TANIMI, KAVRAMLARI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ .....                             | 6   |
| 1.1. YOKSULLUK YAKLAŞIMLARI .....                                                     | 6   |
| 1.1.1. Parasal Yaklaşım .....                                                         | 7   |
| 1.1.2. Kapasite Yaklaşımı.....                                                        | 9   |
| 1.1.3. Sosyal Dışlanma Yaklaşımı.....                                                 | 12  |
| 1.1.4. Katılımcı Yaklaşım.....                                                        | 13  |
| 1.1.5. Aksiyomatik Yaklaşım .....                                                     | 13  |
| 1.2. YOKSULLUK KISTASINA GÖRE YOKSULLUK TANIMLARI.....                                | 15  |
| 1.2.1 Mutlak Yoksulluk .....                                                          | 15  |
| 1.2.2 Göreli Yoksulluk .....                                                          | 16  |
| 1.3. YOKSULLUK SÜRESİNE GÖRE YOKSULLUK TANIMLARI: GEÇİCİ<br>VE KRONİK YOKSULLUK ..... | 17  |
| 1.4. YOKSULLUĞU ÖLÇME YÖNTEMLERİ VE BİLEŞİK YOKSULLUK<br>ENDEKSLERİ.....              | 17  |
| 1.4.1. FGT Endeksi (Foster-Greer-Thorbecke Index).....                                | 17  |
| 1.4.1.1. Yoksul Kişi Oranı, $P_0$ .....                                               | 18  |
| 1.4.1.2. Yoksulluk Açığı Endeksi, $P_1$ .....                                         | 19  |
| 1.4.1.3. Yoksulluk Açığının Karesi Endeksi, $P_2$ .....                               | 20  |

|          |                                                                  |    |
|----------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1.4.2.   | Sen-Shorrocks-Thon Endeksi .....                                 | 20 |
| 1.4.3.   | İnsani Yoksulluk Endeksi.....                                    | 21 |
| 1.4.4.   | Watts Endeksi .....                                              | 22 |
| 1.5.     | YOKSULLUĞUN BELİRLEYİCİLERİ .....                                | 22 |
| 1.5.1.   | Yoksulluğun Bölgesel Düzeyde Belirleyicileri .....               | 23 |
| 1.5.2.   | Yoksulluğun Toplumsal Düzeyde Belirleyicileri .....              | 23 |
| 1.5.3.   | Yoksulluğun Hanehalkı ve Birey Düzeyindeki Belirleyicileri ..... | 24 |
| 1.5.3.1. | Demografik Belirleyicileri .....                                 | 24 |
| 1.5.3.2. | Ekonomik Belirleyicileri .....                                   | 25 |
| 1.5.3.3. | Sosyal Belirleyicileri .....                                     | 26 |
| 1.6.     | YOKSULLUĞU BELİRLEYEN ETMENLER: İLGİLİ LİTERATÜR ...             | 28 |
| 2.       | ÇALIŞMA KAPSAMINDA KULLANILACAK VERİ VE YÖNTEM .....             | 37 |
| 2.1.     | ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİLER.....                                | 37 |
| 2.2.     | ÇALIŞMADA KULLANILAN YOKSULLUK SINIRLARI .....                   | 38 |
| 2.3.     | ÇALIŞMADA KULLANILAN EŞDEĞERLİK ÖLÇEKLERİ .....                  | 38 |
| 2.3.1.   | Oxford Ölçeği (Eski OECD Ölçeği).....                            | 39 |
| 2.3.2.   | Eurostat Ölçeği (Yenilenmiş OECD Ölçeği) .....                   | 39 |
| 2.3.3.   | TÜİK Ölçeği.....                                                 | 39 |
| 2.4.     | ÇALIŞMADA KULLANILAN YÖNTEM: LOGİT MODELİ.....                   | 40 |
| 2.4.1.   | Logit Modelinin Tahmini .....                                    | 41 |
| 2.4.1.1. | Logit Modellerinin Maksimum Olabilirlik Yöntemi ile Tahmini      | 41 |
| 2.4.1.2. | Bir Açıklayıcı Değişkenin Değerindeki Bir Birim Değişmenin       |    |
|          | Marjinal Etkisi .....                                            | 43 |
| 3.       | TÜRKİYE'DE YOKSULLUK: BETİMLEYİCİ ANALİZ.....                    | 45 |
| 3.1.     | TÜRKİYE'DE YOKSULLUĞUN PROFİLİ.....                              | 45 |

|        |                                                              |    |
|--------|--------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.1. | Fertlerin Cinsiyet ve Yaşına Göre Yoksulluk .....            | 46 |
| 3.1.2. | Fertlerin Öğrenim Durumuna Göre Yoksulluk .....              | 48 |
| 3.1.3. | Fertlerin Medeni Durumuna Göre Yoksulluk .....               | 50 |
| 3.1.4. | Hanehalkı Kompozisyonuna Göre Yoksulluk .....                | 51 |
| 3.1.5. | Meslek Durumuna Göre Yoksulluk .....                         | 54 |
| 3.1.6. | Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliğine Göre Yoksulluk .... | 55 |
| 3.1.7. | Mal Varlığına Göre Yoksulluk .....                           | 56 |
| 3.1.8. | İş Durumuna Göre Yoksulluk .....                             | 58 |
| 3.1.9. | Çocuk Sayısına Göre Yoksulluk .....                          | 59 |
| 4.     | YOKSULLUK: EKONOMETRİK ANALİZ.....                           | 61 |
| 4.1.   | LOGİT REGRESYON ANALİZ SONUÇLARI .....                       | 61 |
| 4.2.   | LOGİT MODEL PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ.....                  | 69 |
|        | SONUÇ .....                                                  | 75 |
|        | KAYNAKÇA .....                                               | 80 |
|        | ÖZET .....                                                   | 88 |
|        | ABSTRACT .....                                               | 89 |

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| Ç.Ü.        | : Çukurova Üniversitesi                 |
| DOÇ. DR.    | : Doçent Doktor                         |
| DPT         | : Devlet Planlama Teşkilatı             |
| EKK         | : En Küçük Kareler                      |
| EUROSTAT    | : Avrupa İstatistik Ofisi               |
| FGT Endeksi | : Foster-Greer-Thorbecke Endeksi        |
| HPI         | : İnsani Yoksulluk Endeksi              |
| IMF         | : Uluslararası Para Fonu                |
| KİT         | : Kamu İktisadi Teşebbüsü               |
| MDGs        | : Binyıl Kalkınma Hedefleri             |
| ML          | : Maksimum Olabilirlik                  |
| M.Ü.        | : Marmara Üniversitesi                  |
| OECD        | : Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü |
| PROF. DR.   | : Profesör Doktor                       |
| ROC         | : Receiver Operating Characteristics    |
| SBE         | : Sosyal Bilimler Enstitüsü             |
| SST Endeksi | : Sen-Shorrocks-Thon Endeksi            |
| TÜİK        | : Türkiye İstatistik Kurumu             |
| Y.Y.L.T     | : Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi      |

## TABLOLAR

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1.</b> Yoksulluk Ölçümündeki Aksiyomlar ve Yoksulluk Ölçütleri.....                                                                                       | 15 |
| <b>Tablo 2.</b> Yoksulluğun temel belirleyicileri.....                                                                                                             | 28 |
| <b>Tablo 3.</b> Yoksulluk Oranları 2010: Türkiye (%).....                                                                                                          | 45 |
| <b>Tablo 4.</b> Yoksulluk ile Cinsiyet, Yaş ve Yaşanılan Yer Arasındaki İkili İlişki Tabloları.....                                                                | 48 |
| <b>Tablo 5.</b> Yoksulluk ile Öğrenim Durumu Arasındaki İkili İlişki Tablosu .....                                                                                 | 49 |
| <b>Tablo 6.</b> Yoksulluk ile Medeni Durum ve Arasındaki İkili İlişki Tablosu.....                                                                                 | 51 |
| <b>Tablo 7.</b> Yoksulluk ile Hanehalkı Kompozisyonu Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları.....                                   | 53 |
| <b>Tablo 8.</b> Yoksulluk ile Meslek Durumu Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonucu.....                                      | 54 |
| <b>Tablo 9.</b> Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliği ve Yoksulluk Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları .....          | 55 |
| <b>Tablo 10.</b> Hanehalkının Mal Varlığına İlişkin Değişkenler ve Yoksulluk Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları ..... | 57 |
| <b>Tablo 11.</b> Bireyin İş Durumu ve Yoksulluk Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları.....                               | 58 |
| <b>Tablo 12.</b> Çocuk Sayısı ve Yoksulluk Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları.....                                    | 60 |
| <b>Tablo 13.</b> Logit Regresyon Modeli Sonuçları.....                                                                                                             | 63 |
| <b>Tablo 14.</b> Marjinal Etkiler .....                                                                                                                            | 64 |
| <b>Tablo 15.</b> Duyarlılık ve Özgüllük Tanımları.....                                                                                                             | 70 |
| <b>Tablo 16.</b> Sınıflandırma Tablosu .....                                                                                                                       | 71 |

**ŞEKİLLER**

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 1.</b> Çok Boyutlu Yoksulluk Modeli .....    | 7  |
| <b>Şekil 2.</b> Parasal Yoksulluk .....               | 9  |
| <b>Şekil 3.</b> Kapasite yaklaşımı- Bağlantılar ..... | 11 |
| <b>Şekil 4.</b> ROC eğrisi .....                      | 73 |

## GİRİŞ

Yoksulluk özellikle son yirmi yıldır, uluslararası kurum ve kuruluşların, araştırmacıların ve politika yapımcıların önem verdiği konulardan biri olmuştur. Yoksulluk sadece az gelişmiş ülkelere ait bir sorun olmayıp, farklı boyut ve dereceleri ile gelişmiş ve sanayileşmiş ülkelerde de karşımıza çıkan bir problem olmaktadır. Bireyler için yoksulluk; kötü sağlık durumu, kısalan yaşam ömrü, azalan çalışma kapasitesi ve düşük verimlilikle kendini gösteren bir kısır döngüdür. Aileler için erken ebeveynliğe, sağlıksız yaşam koşullarına, erken ölüme ve eğitim yetersizliğine neden olan bir tuzaktır. Toplumlar için yoksulluk, büyümeye ve sürdürülebilir kalkınmaya engeldir. Bu bağlamda, yoksullukla mücadelede, hangi politikaların seçilmesi gerektiğine ait kararı verebilmek için öncelikle kimlerin yoksul olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Yoksulluk her ne kadar çok boyutlu bir kavram olsa da; sahip olduğu farklı tanımlardan herhangi birine göre analiz edilebilir. Seçilen tanıma ve yönteme bağlı olarak yoksulluk analizi sonrasında farklı sonuçlarla karşılaşmak mümkündür. Bu bağlamda yoksulluk olgusunun kavramsal olarak değerlendirilmesi, konu ile ilgili elde edilen genel bilgiler doğrultusunda yoksulluk çeşitleri ve boyutları incelenerek, Türkiye için geçerli olan yoksulluk kavramına göre yoksulluğun nedenlerinin yoksullukla mücadele için doğru şekilde belirlenmesi gerekmektedir.

Yoksulluk en genel tanımıyla belirli bir hayat standardından yoksun kalmak demektir. Yoksulluk, toplumsal refah düzeyi, toplumun yaşam standardının mutlak veya görel olarak minimum bir düzeyinin altında kalan kişinin statüsü olarak tanımlanır. Daha açık bir tanımlama, “toplam gelirin yaşamı sürdürebilmek için gerekli olan minimum ihtiyaçları karşılayamaması durumu” şeklinde yapılabilir.

Dünya Bankası yoksulluğu, “en düşük yaşama standardına ulaşamama durumu” olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanımlamada yoksulluk “insanların temel gereksinimlerini karşılayamama durumu” olarak ele alınmaktadır. Temel gereksinimlerin dar anlamda yaşamı sürdürmek için

gerekli olan barınma ve beslenme gibi temel ihtiyaçlar olduğu, geniş anlamda ise toplumdaki genel yaşam düzeyini yansıttığı vurgulanmaktadır. Dar anlamda barınaksızlık ya da açlıktan ölme sınırı yoksulluğu tanımlamak için yeterlidir. Ancak geniş anlamda yoksulluk için ortalama ömür, okuma yazma oranı, güvenli içme suyu, kanalizasyon, elektrik, sağlık hizmetlerinden yararlanma, yönetime katılma, temel insan hak ve özgürlüklerinden yararlanma, sigortalı bir işte çalışma gibi öğeler de göz önünde tutulmalıdır.

Çok boyutlu bir sosyal sorun olan yoksullukla mücadelede, öncelikle yoksulluk, gelir ve insani yoksulluk olan iki temel boyutu dikkate alınarak doğru tanımlanmalı sonra da bu tanıma göre yoksulluğun belirleyicileri tespit edilmelidir. Gelir yoksulluğu, insanın temel ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli gelirin eksikliği olarak tanımlanabilirken; insani yoksulluk, kötü yaşam beklentisi, kötü anne sağlığı, cehalet, yetersiz beslenme düzeyi, güvenli içme suyuna erişimin olmayışı gibi beşeri yeteneklerinin eksikliği olarak ifade edilebilir(UNDP, 2003). Yoksulluğun tek belirleyicisi ekonomik kaynakların eksikliği değildir. Konunun toplumsal bağlamı da göz önüne alınmalıdır. Bu bağlamda, yoksulluk tanımı kişinin içinde yaşadığı topluma katılma kapasitesi açısından değerlendirilmektedir. Böylece yoksulluk doğrudan sosyal içerme ile bağlantılıdır (Atkinson ve Marlier, 2010). Bu nedenle, bireyin yaş, eğitim, iş durumu, sağlık durumu gibi bireysel özelliklerinin yanında yaşadığı toplumun sosyal yapısı, kamu hizmetlerinden yararlanma kolaylığı ve yaşadığı bölgenin gerek coğrafi şartları gerek siyasi ve ekonomik şartları doğru belirlenmelidir.

Yoksulluğun belirleyicileri ne kadar doğru tespit edilirse, yoksullukla mücadelede çalışmalarının başarılı olma ihtimali o oranda yüksek olur. Küresel anlamda, Birleşmiş Milletler'in öncülüğünde belirlenen, sekiz tane Binyıl Kalkınma Hedeflerinden biri de yoksulluk ve açlığın yok edilmesidir. Bu doğrultuda 1990-2015 yılları arasında günlük 1 dolardan az gelire sahip ve açlık çeken kişilerin sayısını yarıya indirmek amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için Birleşmiş Milletler dünyada yoksulluğun ekonomik ve sosyal belirleyicilerinin tespit edilmesi ve yoksulluk merkezli politika, program ve projelerin etkinliğinin arttırılması üzerine çalışmalar yapmaktadır.

Yoksulluğun azaltılması ve daha fazla sosyal uyum ve sosyal içermenin sağlanmasına yönelik çabalar devam etmektedir. 2001 yılında Türkiye’de ülkenin modern tarihindeki en büyük ekonomik kriz yaşanmıştır. Finansal krize hızlı bir yanıt olarak, 2001 yılında Dünya Bankası tarafından mali olarak desteklenen Sosyal Riski Azaltma Projesi (SRAP) başlatılmıştır. SRAP son ekonomik krizin yoksul haneler üzerindeki etkilerini hafifletmek, mevcut sosyal güvenlik ağı programları genişletmek ve güçlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu hedeflere ulaşmak için Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı yoksullukla mücadele programını yürütmektedir. Yoksullukla mücadele programının öncelikli hedefi kısa vadede yoksulluğun etkilerini ortadan kaldırıp, uzun dönemde kaliteli beşeri sermayenin oluşturulmasını sağlamaktır. Böylelikle yoksulluğun nesillerarası geçişi engellenmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmaların başarıya ulaşması öncelikle yoksul kişilerin doğru olarak belirlenmesine bağlıdır.

Bu tezin amacı Türkiye’de yoksulluğun belirleyicilerinin tespit edilmesidir. Bu bağlamda, TÜİK’den sağlanan 2010 Hanehalkı Bütçe Anketi kullanılmıştır. Yoksullukla ilgili dünyada ve Türkiye’de yapılan çalışmalar incelenmiş ve yoksulluğun çeşitli gruplar arasında nasıl dağıldığını gösteren yoksulluk profilleri oluşturulmuştur. Yoksulluk profilleri yoksulluğun genel bir resminin çıkartılması açısından son derece önemli bir analiz aracıdır. Bir ülkedeki yoksul kişi sayısının belirlenmesinde yardımcı olurlar. Fakat genel resmin yanısıra bireysel olarak yoksulluğun belirleyicilerinin araştırılması da politika yapıcılar için önemlidir. Bu tezde yoksulluk profillerinin oluşturulmasından sonra yoksulluğun belirleyicileri logit regresyon analizi ile araştırılmıştır.

Tez dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, yoksulluk olgusu kavramsal olarak değerlendirilmiş, yoksulluğun nedenleri ve çeşitleri açıklanmış, yoksulluğu ölçme yöntemleri incelenmiş ve literatür taramasına yer verilmiştir. İkinci bölümde, kullanılan veriler, değişkenler, yoksulluk sınırları, eşdeğer ölçekleri ve yoksulluk ölçülmesinde kullanılan kesikli bağımlı değişkenli modellerden logit model ve tahmin yöntemleri hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde, betimleyici analize yer verilmiştir. Bu

analizde Ki-Kare tabloları aracılığıyla cinsiyet, yerleşim yeri, yaş, öğrenim durumu, medeni durum, konut özelliği gibi hanehalkı ve birey özelliklerine göre Türkiye’de yoksulluğun profili çıkartılmıştır. Tez’in son bölümü olan dördüncü bölümde, ekonometrik analizlerden logit model uygulama sonuçlarının yorumlanması ve değerlendirmeler ile önerilere yer verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, 2010 yılında satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında Türkiye nüfusunun TÜİK eşdeğer ölçeğine %8.48’i yoksuldur. Türkiye’deki yoksulluk profili incelendiğinde yoksulların %52.8’inin kadın, %43.9’unun okur-yazar olup okul bitirmedeği, %60.7’inin evli olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca yoksulların daha çok kırsal alanlarda ve geniş ailelerde yaşadığı bulunmuştur. Ücretsiz aile işçileri de yoksulların %34.6’nı oluşturmaktadır. Bu yoksulluk profilleri dikkate alınarak gerçekleştirilen logit regresyon analizi sonuçlarına göre, hanehalkı reisi kadın olan hanehalklarının yoksul olma olasılığı hane reisinin erkek olması durumuna göre daha yüksektir. Aynı şekilde 64 yaş ve üzeri fertlerin, bu yaş grubunda olmayanlara göre daha fazla yoksul olma olasılığı olduğu bulunmuştur. Literatürle benzer şekilde kişi başına aylık gelir arttıkça yoksul olma olasılığının azaldığı ortaya konmuştur. Mevsimlik çalışan fertlerin düzenli çalışanlara göre daha fazla yoksul olma olasılığı, kamu sektöründe çalışanların ise kamu sektöründe çalışmayanlara göre daha az yoksul olma olasılığı olduğu tespit edilmiştir. Modelde sahip olunan konut kolaylıklarının yoksul olma olasılığını azalttığı bulunmuştur.

Bu sonuçlar yoksullukla mücadelede politika yapıcılara yol göstermesi açısından önemlidir. Üçüncü bölümdeki betimleyici analiz sonuçlarının gösterdiği gibi, ilk olarak temel eğitim, öğretmenlerin eğitimleri, istihdam odaklı eğitimler ve bölgesel düzeyde yüksek eğitim olanakları iyileştirilmesi yoksulluk ile mücadelede uzun vadeli tedbirler olarak ele alınabilir. Yoksullar içinde eğitime teşvik açısından, kadınlar, çocuklar, engelli yetişkinler, kırsalda yaşayan hanehalklarına öncelik verilmesi yerinde olur. Eğitim olanaklarını hem miktar hem kalite açısından geliştirmek gerekmektedir. Yoksulluk profilleri incelendiğinde görüldüğü gibi, ücretsiz aile işçileri yoksullar arasında geniş yer tutmaktadır. Dolayısıyla, bu ücretsiz aile işçilerinin kayıt altına

alınması, asgari ücret uygulamasına geçilmesi yerinde olur. Logit modelimiz yoksul hanehalklarının %93.68'ini doğru şekilde ayırt etmemizi sağlamıştır. Bu sayede doğru belirlenen yoksul hanehalklarına uygun transferlerle yoksullukla mücadele edilmelidir. Bu yüzden bulunan logit model sonuçları yoksullukla mücadelede hanehalklarını doğru belirlemek açısından son derece önemlidir. Kadın cinsiyetli hanehalkı reisine sahip haneler daha fazla yoksul olma olasılığına sahip olduğu için, kadınların gerek eğitime, gerek iş sektörüne katılımlarının arttırılması gerekmektedir. Hanehalklarının yaşadıkları bölgelerde ulaşım imkanlarına erişimlerinin arttırılması yerinde olacaktır. Literetürle uyumlu bir şekilde bulunan hanehalkı büyüklüğü ile yoksulluk arasındaki pozitif ilişki yüzünden aile planlamasına dikkat edilmesi önemlidir.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **YOKSULLUK TANIMI, KAVRAMLARI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ**

Çalışmanın ilk bölümünde, sadece az gelişmiş ülkelere ait bir sorun olmayan, farklı boyut ve dereceleri ile gelişmiş ve sanayileşmiş ülkelerde de karşımıza çıkan bir problem olan yoksulluk tanımı üzerinde durulmuştur. İlk olarak, yoksulluk, yoksulluğun ölçümünü etkileyen değişik yaklaşımlara, değişik kıstaslara ve süresine göre tanımlanmıştır. Daha sonra yoksulluğun ölçümüne ilişkin temel endeksler ve bu endekslerin hesaplanış biçimleri açıklanmıştır. En son olarak da, Dünyada ve Türkiye’de yoksulluk ölçümüyle ilgili yapılan ekonometrik çalışmalara ilişkin literatür taramasına yer verilmiştir.

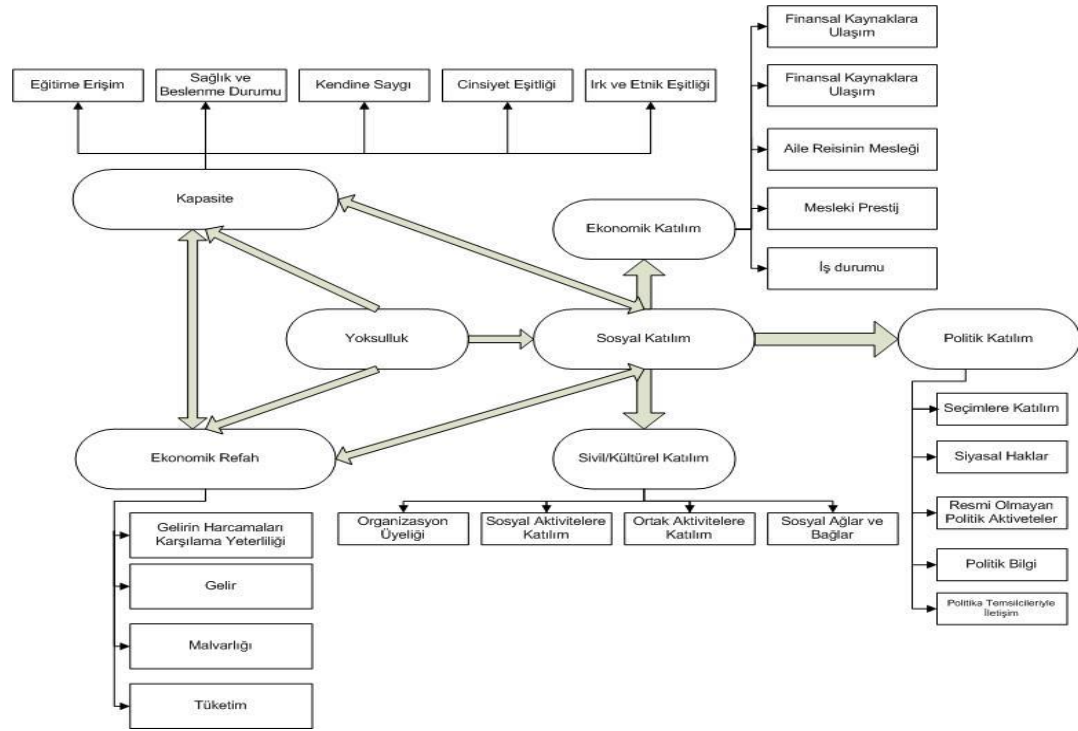
#### **1.1. YOKSULLUK YAKLAŞIMLARI**

Yoksullukla mücadele politikalarında başarılı olabilmek için yoksulluk tanımından ne anladığımız önemlidir. Çünkü yoksulluk tanımı değiştikçe, yoksulluk ölçümünde kullanacağımız göstergeler değişecek dolayısıyla da yoksullukla mücadele politikaları da değişecektir. Yoksulluğun tanımlanmasında birbirinin ikamesi olmayan ancak tamamlayıcısı olan başlıca dört yaklaşımdan bahsedebiliriz: Parasal yaklaşım, kapasite yaklaşımı, sosyal dışlanma yaklaşımı ve katılımcı yaklaşım (Kabaş, 2009).

Yoksulluğun tanımlanmasında farklı yaklaşımların kullanılmasının en önemli nedenlerinden biri yoksulluğun çok boyutlu yapısıdır. Yoksulluğun çok boyutlu yapısını Şekil 1 ile özetleyebiliriz. Yoksulluk, başka bir deyişle bireyin yoksulluğu, ekonomik refah, kapasite ve sosyal katılım ile belirlenir. Sadece ekonomik refah gibi tek boyutu dikkate alan geleneksel yaklaşımların tersine, çok boyutlu yoksulluk yaklaşımı ekonomik refah, kapasite ve sosyal katılım gibi boyutları birlikte dikkate alır. Bu üç boyutun doğrudan gözlemlenmesi mümkün olmadığı için birçok başka göstergeyi de dikkate alır. Ayrıca, sosyal katılım boyutu ekonomik, politik ve sivil/kültürel olmak üzere üç alt boyuta ayrılır. Bu alt boyutlara ait gözlemlenebilir göstergeler yoksulluğun sosyal katılım boyutunda ölçülebilir olmasını sağlar. Burada bütün yoksulluk

boyutları, yoksulluğun belirlenmesinde eşit role sahip değildir. Bu boyutlar, her toplumun verdiği değere göre farklı ağırlıklar alırlar (Wagle, 2008).

**Şekil 1. Çok Boyutlu Yoksulluk Modeli**



Not: Diktörtgenler gözlenen değişkenleri, ovaler ise potansiyel yoksulluğu göstermektedir.

Kaynak: Udaya Wagle, **Multidimensional Poverty Measurement**, Springer, 2008, s.63.

### 1.1.1. Parasal Yaklaşım

Parasal yaklaşım, yoksulluk ölçümü ve tanımlanmasında en yaygın kullanılan yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre yoksulluk, gelirin veya tüketimin yoksulluk sınırının altında kalması olarak tanımlanmaktadır. Gelir veya tüketimin farklı bileşenleri piyasa fiyatlarıyla hesaplanır ki bu da ilgili piyasanın tanımlanmasını gerektirir. Bu tanımlanan piyasaya göre parasal değere sahip olmayan kamu malları ve tarım sektöründe sık karşılaşılan aile içi üretim içinde parasal değerler hesaplanır.

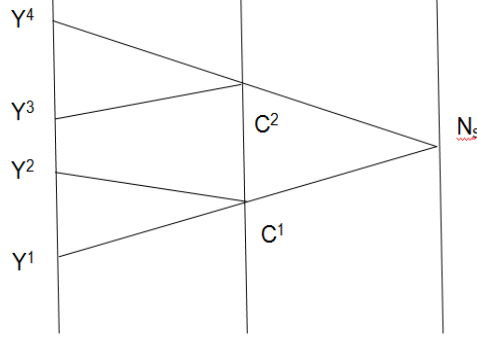
İktisatçılar tarafından parasal yaklaşımın tercih edilmesinin nedeni mikroekonominin temelinde yer alan tüketicilerin yaptığı harcamalardaki mallardan elde ettiği faydasını maksimize etmeye dayanan fayda

maksimizasyonu davranışıyla uyumlu olmasıdır. Böylece, refah seviyesi gelir veya toplam tüketim harcamasıyla ölçülür. Yoksulluk ise bu refah seviyesinin asgari harcama miktarını gösteren yoksulluk sınırının altında kalması olarak tanımlanır. Bununla birlikte, parasal yaklaşımın geçerliliği çeşitli açılardan eleştirilebilir: Fayda refah için yeterli bir tanım olmayabilir; Parasal harcamalar fayda için tatmin edici bir ölçüt olmayabilir; faydanın azlığı yoksulluğu tanımlamaya yetmeyebilir ve bu tanım yoksulluk çizgisine bağlı olarak değişebilir.

Parasal yaklaşımın yoksulluk ölçümünde kullanılması iki farklı nedenle gerekçelendirilebilir. İlk olarak, faydayla ilişkilendirilmeden temel gelire bir hak olarak bakan ve bu geliri bir seçme özgürlüğü olarak tanımlayan asgari haklar yaklaşımına göre parasal yaklaşımın kullanımı tercih edilebilir (Atkinson, 1989; van Parijs, 1992). Ancak bu yaklaşım, evrensel bir hak olarak temel gelir seviyesinin belirlenmesi gibi problemler içermektedir. İkinci olarak, parasal kaynakların refah ve yoksulluğun bazı yönleri için uygun araç (proxy) değişken olabileceklerini varsaydığımızdan, parasal yaklaşımın kullanımı geniş çaplı veri seti sayesinde yoksulluk ölçümünde kolaylık sağlamaktadır.

Parasal yaklaşıma göre yoksulluk çizgisi, beslenme gereksinimlerine dayalı tek bir yoksulluk çizgisinden oluşmamaktadır. Bunun yerine, gelirin bir aralığından oluşmaktadır. Buna göre, minimum çizginin altında kalanlar kesin olarak yoksul olurken, başka bir yoksulluk çizgisinin üzerinde kalanlar ise kesin olarak beslenme açısından yoksul olmayacaktır. Bu durumu Şekil 2 aracılığıyla daha iyi açıklayabiliriz.

## Şekil 2. Parasal Yoksulluk



Kaynak: Laderchi vd., 2003, s.251.

Şekil 2’de,  $N_s$ , herhangi bir birey için yeterli beslenme seviyesidir.  $C^1$ ,  $C^2$  bireyden bireye metabolizma hızına, yaşa, cinsiyete ve aktiviteye bağlı olarak değişen beslenme seviyesi için gerekli olan kalori aralığıdır. Bireyin ihtiyaç duyduğu kalori tüketimi için, mesela  $C^1$ , hanehalkının ihtiyaç duyduğu gelir  $Y^1$  ve  $Y^2$  arasında değişebilir. Bu değişim, hanehalkının birey sayısına, hanehalkı tüketim ve dağıtım özelliklerine bağlıdır.  $C^2$  düzeyinde kalori tüketimi için ise hanehalkı geliri  $Y^3$  ve  $Y^4$  arasında yer almalıdır. Hanehalkı geliri  $Y^1$ ’ in altında ise yetersiz beslenme söz konusudur. Yani birey, yaşamını devam ettirebilmesi için alması gerekli temel gıda maddelerinden oluşan sepetin maliyetini karşılayamamaktadır ve açlık sınırının altında kalmaktadır. Bu durumdaki bireyi gıda yoksulu olarak tanımlayabiliriz. Öte yandan hanehalkı geliri  $Y^4$ ’ ün üstünde ise yeterli beslenme kesindir (Laderchi vd., 2003).

### 1.1.2. Kapasite Yaklaşımı

Kapasite yaklaşımına öncülük eden Sen’e göre, parasal yaklaşımın temeli olan fayda maksimizasyonunun tersine kalkınma, insan kapasitesindeki artış olarak görülmelidir (Sen 1985, 1997, 1999). Kapasite yaklaşımı, refahın bir ölçüsü olarak parasal geliri redderek yerine değerli bir

hayat yaşama özgürlüğünün göstergelerine odaklanmıştır. Bu çerçevede yoksulluk, temel kapasiteleri elde etmedeki başarısızlık olarak tanımlanmaktadır. Sen, temel kapasiteleri hayati derecede önemli kazanımları yeterli seviyede tatmin edebilme yeteneği olarak ifade etmektedir (Sen, 1993).

Kapasite yaklaşımı, refahın bir ölçüsü olarak faydacılığı redderek bireyin davranışını kavramsallaştırma, refahı değerlendirme ve politika hedeflerini belirlemede alternatif bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır (Sen, 1993). Bu yaklaşımda, refah bireylerin değerli (bireyin kapasitesiyle ifade edilen) hayat yaşama özgürlüklerini, bir başka deyişle bireyin potansiyelini gerçekleştirilmesi olarak görülmektedir. Bireyin yaşam kalitesini tanımlayan çıktıları vurgulayan bu yaklaşım, refahı veya yoksulluğu değerlendirirken parasal göstergelerden uzaklaşarak parasal olmayan göstergeler üzerine odaklanmaktadır. Parasal kaynaklar, yalnızca refahı artırması anlamında düşünülmektedir. Bununla birlikte bireylerin bu kaynakları değerli kazanımlara dönüştürmelerindeki farklılıklar nedeniyle parasal kaynaklar, kapasite yaklaşımının çıktılarının sağlıklı bir göstergesi olmayabilir. Bu farklılıklar; bireylerin metabolizma oranları arasındaki farklılıklardan ya da bireylerin engelli ya da sağlam oluşları arasındaki farklılıklardan veya yaşam standartlarındaki farklılıklardan (temel kamu hizmetlerinden yararlanıp yararlanmadıkları gibi) kaynaklanabilmektedir. Bu yüzden yoksulluk ve daha genel olarak refah üzerinde değerlendirmelerde bulunurken bazı insanların diğer insanlarla aynı kazanımları elde etmesi için daha fazla kaynağa ihtiyaçları olabileceğini dikkate almak gerekir. Refahı elde etmede parasal kaynakların araçsal rolü Şekil 3’de gösterildiği gibidir (Laderchi vd., 2003).

Kapasite yaklaşımının kavramsal temelleri, Sen’in servet ve faydayı birleştiren geleneksel refah ekonomisine getirdiği eleştirilerden oluşmaktadır. Sen, mallar ile insan kapasitesini, kazanımını ve faydayı aşağıdaki şekilde ayırt eder ve gösterir (Clark, 2006):

### Şekil 3. Kapasite yaklaşımı- Bağlantılar



Kaynak: Laderchi vd., 2003, s.251

Sen kapasite yaklaşımında kullandığı bu kavramları aşağıdaki şekilde tanımlar: Kazanım: Bir insanın ne yapabileceğini veya olabileceğini gösterir. Bir mal sepetinden (örneğin, ekmek veya pirinç vs.) bir kazanımı (örneğin, yeterli beslenme) elde etmek kişisel ve sosyal faktörlere (örneğin, metabolizma oranları, beden büyüklüğü, yaş, cinsiyet, aktivite seviyeleri, sağlık, sağlık hizmetlerine erişim, beslenme bilgisi, eğitim, iklim koşulları vs.) bağlıdır. Kapasite: Bir insanın bir kazanıma (yapma veya olma) ulaşabilme yeteneğini gösterir. Örneğin, bir insan oruç ya da açlık grevi sırasında açlığını kontrol edebilir. Kapasite yaklaşımının öncülerinden olan Nussbaum başlıca insan kapasitelerinin listesini yapmıştır. Bu listedeki başlıklar: (1) Yaşam (2) Sağlık (3) Bütünlük (4) Duyular, hayal gücü ve düşünce (5) Duygular (6) Muhakeme (7) Yakın ilişki (8) Hayvan ve bitkiler (9) Oyun (10) Politik ve maddi çevrede kontrol gücü gibidir (Clark, 2006). Buradan anlaşıldığı gibi, insani gelişmenin geniş bir resmini sunan kapasite yaklaşımı yoksulluğa belli bir mal düzeyine sahip olmanın değil; zorunlu insani fonksiyonların bütünü

veya belirli bir düzeyinin başarılmasının daha önemli olduğunu vurgulayan çok boyutlu bir bakış açısı sunmaktadır.

### 1.1.3. Sosyal Dışlanma Yaklaşımı

Sosyal dışlanma kavramı, zengin ülkeler içinde bile ortaya çıkabilecek marjinalleşme ve yoksunluk süreçlerini tanımlamak için sanayileşmiş ülkelerde geliştirilmiştir. Bu kavram Avrupa Birliği'nin sosyal politikalarının merkezinde yer almaktadır. Gelişmekte olan ülkelere, sosyal dışlanma kavramı çeşitli Birleşmiş Milletler kuruluşları (özellikle ILO) tarafından gerçekleştirilen faaliyetler sayesinde yayılmaktadır.

Avrupa Birliği sosyal dışlanma kavramını bireylerin veya grupların yaşadıkları toplumdan tamamen ya da kısmen dışlanmaları süreci olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre ise bir kişinin toplumdan dışlanmış olabilmesi için o toplumda yerleşik olması ve normal faaliyetlere isteği dışında katılamaması gerekir.

Atkinson, sosyal dışlanma yaklaşımının 3 ana özelliğini tanımlamıştır. Bunlar *görelilik* (Dışlanma toplumdan topluma değişir.), *kurumlar* (Bireyler kurumların davranışları sonucu dışlanmışlardır.) ve *güncel hareketler*'dir (gelecek beklentilerinin belirleyicileri olarak) (Atkinson, 1998; Micklewright, 2002). Room (1999), Atkinson'ın sosyal dışlanma yaklaşımının özelliklerine katılarak; bunlara sosyal dışlanmanın çok boyutluluğu, çevre boyutu (toplumsal etkinliklerin yetersizliği ya da yokluğu) ve önemli devamsızlıkları da eklemiştir. Burada önemli devamsızlıklar, bireyin yaşadığı çevrenin dezavantajlarından kaynaklanan toplumdan soyutlanmasını göstermektedir (Room, 1999).

Sosyal dışlanmışlık kavramının gelişmekte olan ülkelere uygulanması önemli sorunlar çıkarmaktadır. Çünkü, gelişmekte olan ülkelere dışlanmışlığın özellikleri gelişmiş ülkelerindekinden farklıdır. Örneğin, Tanzanya'da sosyal dışlanmışlık kent yoksul işçileri ve kırsal kesimde de topraksız kesim olarak tanımlanmıştır (Rodgers vd.,1995,Akt:Laderchi vd.,2006). Kamerun ve Tayland'da etnik azınlıklar toplumdan dışlanmış kesim olarak tanımlanmıştır (Laderchi vd., 2003). Avrupa Birliği üye

lkelerinden Romanya'da ise sosyal dışlanmışlık en çok Roman etnik kimliğine sahip Romanyalılarda ortaya çıkmaktadır. Romanlar, Romanyadaki en yoksul ve oy haklarını kullanamayan etnik kesimdir. Aynı şekilde, AB ye ülkelere göç eden Roman etnik kimliğine sahip Romanyalılarda eğitim, sağlık imkanlarına en az katılan ve en çok ocuk yoksulluğunun görüldüğü kesimdir. (WHO, 2010).

#### **1.1.4. Katılımcı Yaklaşım**

Gerek parasal gerek kapasite yaklaşımlarıyla olsun geleneksel yoksulluk tahminleri, yoksulların kendilerinin görüşlerini dikkate almadan dışardan fikir yürütüldüğü gerekçesiyle eleştirilmişlerdir. Bu yüzden meslek odalarının öncülük ettiği katılımcı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Katılımcı yaklaşıma göre, insanların kendisi karar alma mekanizmasına katılarak yoksulluğun anlamı ve boyutu hakkında fikir verirler (Chambers 1994; Chambers 1997, Akt:Laderchi vd.,2006).

Katılımcı Yoksulluk Değerlendirmeleri (PPA-Participatory Poverty Assessments) yerel insanların yaşam ve yaşam şartlarıyla ilgili bilgilerini paylaşan, çoğaltan ve analiz eden yöntemler ve yaklaşımlar bütünüdür.

Katılımcı yaklaşımın en önemli avantajı diğer yaklaşımlarda karşılaşılan problemlerin çözümüne yardımcı olmasıdır. Bu yaklaşımlar, parasal yaklaşımda gerekli olan minimum mal sepeti belirlenmesinin; kapasite yaklaşımındaki temel kapasite listesinin; sosyal dışlanma yaklaşımının belirli bir topluma uygulanıp uygulanamayacağı, uygulanabilirse başlıca özellikleri neler olabileceği gibi konularının belirlenmesinde yardımcı olur.

Katılımcı yaklaşım, diğer yaklaşımlardan iki temel farkı vardır. Bunlar yoksulun perspektifini yansıtmaması ve küçük örnekler kullanımı sonucu göreli olmasıdır. Bu nedenle bu yaklaşımın istatistiksel anlamlılık çıkartmak zordur.

#### **1.1.5. Aksiyomatik Yaklaşım**

Adaletsizliğin bir göstergesi olarak yoksulluk endeksleri aksiyomatik bir yaklaşımdan da elde edilebilir (Vecchi, 2007). Aksiyomatik yaklaşımda,

yoksulluk endeksinin sahip olması istenen özellikler araştırılmaktadır. Bu yoksulluk endeksinin sahip olması istenen özelliklere de aksiyomlar denmektedir (Seidl, 1988).

*Odak Aksiyomu:* Bu aksiyoma göre yoksulluk endeksi yoksulluk sınırının üstündeki gelirlere karşı duyarsız olmalıdır. Bu yoksulluk analizlerinde yoksulluk sınırı altındaki fertlerin sayılmasının doğal sonucudur. Bu yüzden, yoksulluk endeksleri yoksulluk çizgisinin üstünde ne olduğunu dikkate almazlar.

*Tekdüzelik Aksiyomu:* Yoksulluk sınırının altında olan yoksul ferdin geliri artarsa, yoksulluk endeksi azalmalıdır.

*Transfer Aksiyomu:* Yoksulluk ölçümlerinde çok önemli olan bu aksiyoma göre, zengin bir fertten yoksul bir ferde doğru olan arttırıcı (azaltıcı) bir transfer yoksulluk endeksini azaltır (arttırır).

*Ayrıştırılabilirlik Aksiyomu:* Yoksulluk endeksi, alt gruptaki yoksulluk arttığında (azaldığında) artmalıdır (azalmalıdır).

Aksiyomatik yaklaşım, özel karşılaştırma ilkeleri ve yoksulluk endekslerinin özetlenmesi için mevcut matematiksel formül türleri arasında tam bir ilişki kurmayı mümkün kılması açısından potansiyel olarak oldukça güçlüdür. Bir başka deyişle bu yaklaşım, yoksulluk karşılaştırmalarının anlamı ve yapısına ilişkin temel düşüncelerin formüle edilmesine olanak sağlamaktadır.

**Tablo 1.** Yoksulluk Ölçümündeki Aksiyomlar ve Yoksulluk Ölçütleri

| Aksiyomlar ve Ölçütler | Sınıf 0 |    | Sınıf 1 |   | Sınıf 2        |    | Sınıf 3 |   |
|------------------------|---------|----|---------|---|----------------|----|---------|---|
|                        | H       | HI | S       | T | C <sub>1</sub> | BD | F       | W |
| Odak aksiyomu          | ✓       | ✓  | ✓       | ✓ | ✓              | ✓  | ✓       | ✓ |
| Simetri                | ✓       | ✓  | ✓       | ✓ | ✓              | ✓  | ✓       | ✓ |
| Devamlılık             | X       | ✓  | X       | ✓ | X              | X  | ✓       | ✓ |
| Artan yoksulluk sınırı | X       | X  | ✓       | ✓ | ✓              | X  | ✓       | ✓ |
| Azaltıcı transfer      | X       | X  | X       | ✓ | X              | X  | ✓       | ✓ |
| Arttırıcı transfer     | X       | X  | X       | ✓ | X              | X  | ✓       | ✓ |
| Düşük tekdüzelik       | X       | ✓  | ✓       | ✓ | ✓              | ✓  | ✓       | ✓ |
| Güçlü tekdüzelik       | X       | ✓  | ✓       | ✓ | ✓              | X  | ✓       | ✓ |
| Ayrıştırılabilirlik    | ✓       | ✓  | X       | X | X              | X  | ✓       | ✓ |

Not: H: Yoksul Kişi Oranı; HI: Yoksulluk Açığı Endeksi; S: Sen Endeksi; T: ThonEndeksi; C<sub>1</sub>: Clark vd. Etik Ölçüsü BD: Blackorby-Donaldson Ölçüsü F: Foster vd. Ölçüsü W: Watts Endeksi

✓: Aksiyomu sağlarsa X: Aksiyomu sağlamazsa ya da ek kısıtlamaları gerektirirse

Kaynak: Zheng, 1997.

## 1.2. YOKSULLUK KISTASINA GÖRE YOKSULLUK TANIMLARI

Çok boyutlu bir kavram olan yoksulluk, birçok farklı şekilde tanımlanıp ölçülebilir. Genel olarak yoksulluk, insanların temel gereksinimlerini karşılayamama durumu olarak tanımlanmaktadır. Yoksulluğu iki türlü tanımlamak olasıdır. Bunlardan dar anlamda yoksulluk; açlıktan ölme ve barınacak yeri olmama durumu iken, geniş anlamda yoksulluk; gıda, giyim ve barınma gibi olanakları yaşamlarını devam ettirmeye yettiği halde toplumun genel düzeyinin gerisinde kalmayı ifade eder. Böylece yoksulluğun göreceli ve mutlak tanımları ortaya çıkmaktadır.

### 1.2.1 Mutlak Yoksulluk

Yoksulluğun en klasik ve en belirgin yansıması olan mutlak yoksulluk, bireyin hayatta kalabilmesi için gerekli olan minimum kaynak miktarını

gösterir. Burada hanehalkının ihtiyacı olan minimum kaynak miktarını hanehalkının geliri veya tüketim harcamaları dikkate alınarak belirlenir. Belirlenen bir gelirin veya tüketimin altında kalan gelir veya tüketim seviyelerine sahip olanlar yoksul olarak nitelendirilir. Parasal gelir, mutlak yoksulluk yaklaşımı kullanılarak yapılan çalışmalarda en yaygın kullanılan yoksulluk ölçüsüdür. Para birimi olarak ifade edilen yoksulluk sınırının avantajı kolay ölçülebilir olmasıdır. Hanehalkının büyüklüğü ile orantılı olarak tüketilecek minimum mal ve hizmet fiyatlarınca belirlenen “asgari tüketim seviyesi” yoksulluk ölçümlerinde kullanılan en yaygın göstergelerden biridir. Mutlak yoksulluk, “asgari tüketim seviyesi”nin altında bulunma durumudur ve bu tüketim seviyesinin karşılanabilmesi için gerekli en az gelir hesaplanarak açlık düzeyi ya da geçimlik yoksulluk düzeyi hesaplanır. Bu tanıma göre mutlak yoksulluk gelir yoksulluğu olarak ifade edilir.

### 1.2.2 Göreli Yoksulluk

Görelî yoksulluk kavramına göre yoksulluk, hanehalkının içinde yaşadığı toplum tarafından kabul edilen asgari yaşam düzeyine sahip olup olmadığıyla ilgili bir konudur. Bu nedenle göreli yoksulluk kavramı farklı grupların sahip olduğu mutlak gelir düzeyinden daha ziyade gelir ve refahın dağılımındaki farklılıklara odaklanır. Başka bir ifade ile, göreli yoksulluk kavramı, yoksul hanehalkı ile o toplumda yaşayan ve mevcut koşullara göre ortalama bir gelire sahip olan hanehalkı arasındaki gelir kaynaklarına sahip olma kabiliyeti arasındaki farkı ifade eder (Dumanlı, 1995).

Görelî yoksulluk sınırı hesaplanırken atılacak ilk adım araştırmanın yapılacağı sosyal topluluğun ortalama refah seviyesinin belirlenmesidir. Bu aşamada refah ölçüsü olarak hem gelir düzeyi hem de tüketim düzeyi belirlenebilir. Daha sonra bu düzeyin belli bir oranı ise yoksulluk sınırını verir(Aktan, 2002).

### 1.3. YOKSULLUK SÜRESİNE GÖRE YOKSULLUK TANIMLARI: GEÇİCİ VE KRONİK YOKSULLUK

Yoksulluk; kronik (uzun-dönemli) ya da geçici (kısa-dönemli) olabilir. Geçici yoksulluk yaşam standartlarındaki bir kerelik bir düşüşün (hanehalkları bunu tedrici olarak anlar) ya da yoksulluk sınırının altındaki yaşam standartlarında çeşitli düşüşlerin sonucu olarak refahtaki dalgalanmaların sonucudur. Dışsal şoklar, doğal afetler v.b. bir hanehalkını yoksulluk içine düşürebilir. Kronik olarak yoksulluk ise, her dönemde yoksulluk skorlarının tanımlanmış bir yoksulluk sınırının altında olması durumudur (Beken, 2006).

### 1.4. YOKSULLUĞU ÖLÇME YÖNTEMLERİ VE BİLEŞİK YOKSULLUK ENDEKSLERİ

Refah göstergesi olarak kişi başına tüketim ve yoksulluk sınırı veri iken, yoksulluğun boyutunu, derinliğini anlamamıza yardımcı olan birtakım endeksler vardır. Bu endekslerden Foster-Greer-Thorbecke endeksi, Sen-Shorrocks-Thon endeksi, İnsani Yoksulluk Endeksi ve Watts Endeksi aşağıda açıklanmıştır. Bu endeksler, anlaşılmayı kolay kılan basit tesadüfi örnekleme varsayımına dayanmaktadır (Poverty Manual, World Bank, 2005).

#### 1.4.1. FGT Endeksi (Foster-Greer-Thorbecke Index)

Yoksul Kişi Oranı, Yoksulluk Açığı Endeksi ve Yoksulluk Açığının Karesi Endeksi Foster-Greer-Thorbecke Endeksi olarak bilinen yoksulluk ölçüsünün bir parçasıdır. Bu yoksulluk ölçülerine ayrıştırılabilir yoksulluk ölçüleri de denmektedir. Ayrıştırılabilir yoksulluk ölçüsü denmesinin sebebi grubun yoksulluk ölçüsünün gruptaki bireylerin yoksulluk ölçüsünün ağırlıklandırılmış ortalamasına eşit olmasıdır (Aguirregabiria, 2003).

Yoksulluk ölçüsü FGT endeksinin genelleştirilmiş formülü aşağıdaki gibidir:

$$P_{\alpha} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha} \quad (1)$$

$y_i$ = refah göstergesi,  $i$ ' inci hanehalkının tahmini geliri/tüketimi.

$z$ = Yoksulluk sınırı.

$q$ = Gelirleri/tüketimleri yoksulluk sınırının altında olan insanların sayısı.

$N$ = Toplam nüfus.

Burada  $\alpha$  negatif olmayan ( $\alpha \geq 0$ ) yoksulluktan kaçınmayı yansıtan bir parametredir.  $\alpha'$  nın yüksek değerleri yoksulların yoksulluk açığı endeksinde daha büyük ağırlıklar almalarına sebep olur. Eğer  $\alpha'$  ı 0'a eşitlersek ( $\alpha = 0$ ), denklem (1) Yoksul Kişi Oranına eşit olacaktır. Eğer  $\alpha = 1$  olursa, denklem 1 tüm nüfusun ortalaması olarak ifade edilen ve yoksulların gelirlerinin yoksulluk sınırına uzaklığını gösteren Yoksulluk Açığı Endeksi olacaktır (Kaplan ve Makoka, 2005).

#### 1.4.1.1. Yoksul Kişi Oranı, $P_0$

Genelde  $P_0$  ile gösterilen yoksul kişi oranı, yoksul bireylerin toplam nüfus içindeki payını göstermektedir. Bireylerin gelirleri ya da tüketimleri yoksulluk sınırının aşağısında kalıyorsa birey yoksul olarak ifade edilmektedir. Bu ölçü, nüfusun mal ve hizmetlerden faydalanamayan kesimini nicelleştirmektedir.

Matematiksel olarak, Yoksul Kişi Oranı aşağıdaki gibidir:

$$P_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N I(y_i < z) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q 1 = \frac{N_p}{N} \quad (2)$$

$I$ = Yoksulluk açığı fonksiyonu  $\begin{cases} y_i < z \text{ ise } 1 \\ \text{diğer } 0 \end{cases}$

$y_i$ = refah göstergesi,  $i$ ' inci hanehalkının tahmini geliri/tüketimi.

$z$ = Yoksulluk sınırı.

$q$ = Gelirleri/tüketimleri yoksulluk sınırının altında olan insanların sayısı.

$N$ = Toplam nüfus.

$N_p$ = Toplam nüfus içindeki yoksulların sayısı.

Yoksul Kişi Oranı, kullanım kolaylığının yanı sıra anlaşılması da kolay olan bir yoksulluk ölçüsüdür. Ayrıca yoksullukla mücadele sürecinde yoksulluğu genel olarak değerlendirmek için de yeterlidir. Bununla birlikte, yoksul kişi oranının büyük sınırlamaları vardır. Bu sınırlamalardan ilki, oranın yoksulların hepsinin aynı durumda olduğunu varsayarak farklı yoksul

hanehalkları arasındaki refah farklılığını reddetmesidir. İkincisi, oran yoksulluk sınırının altında kaldıkları müddetçe bireylerin refahlarındaki değişimlere karşı hassas değildir. Yoksul kişi oranının üçüncü sınırlaması da, yoksulluğun yoğunluğunu dikkate almamasıdır.

#### 1.4.1.2. Yoksulluk Açığı Endeksi, $P_1$

Yoksulluk ölçümünde kullanılabilecek diğer bir ölçü de yoksulluk açığı endeksidir,  $P_1$ . Yoksulluk açığı endeksi, yoksul bireylerin yaşam standartları ile yoksulluk sınırı (yoksulluk sınırının bir oranı olarak) arasındaki oransal açıkların ortalamasıdır.

Matematiksel olarak, Yoksulluk Açığı Endeksini aşağıdaki gibi tanımlayabiliriz:

$$P_1 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{z-y_i}{z} \right) I(z - y_i) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z-y_i}{z} \right) \quad (3)$$

Değişkenler denklem (2)'deki gibi tanımlanmıştır.

Yoksulluk açığı endeksi, yoksulun ortalama gelirinin belirlenen yoksulluk sınırından farklılığının derecesini ölçmektedir. Bu yüzden bu endekse yoksulluğun derinliği endekside (Depth of Poverty Index) denmektedir. Bu endeksin yoksulluğun derinliğini daha iyi anlamamızı sağlayan üstünlüklerinden biri, ortalama olarak yoksul bireylerin yoksulluk sınırından uzaklığını yansıtmasıdır. Diğer bir üstünlüğü ise  $P_1$  endeksinin, yoksulların harcamasının yoksulluk sınırının üstüne getirebilmek için yoksullara ne kadar transfer yapılması gerektiğini göstermesidir. Bu yüzden bu endeksten, transferler aracılığıyla yoksulluktan kurtulmanın asgari maliyetini çıkartmamız kolaydır. Bununla birlikte bu endeksin en önemli sınırlaması, yoksulların arasındaki yoksulluğun şiddetindeki farklılıklardan dolayı oluşabilecek eşitsizlikleri dikkate almamasıdır (Kaplan ve Makoka, 2005).

#### 1.4.1.3. Yoksulluk Açığının Karesi Endeksi, $P_2$

Yoksulluk açığının karesi endeksi,  $P_2$ , görelî yoksulluk açıklarının karesinin ortalamasıdır.  $P_2$ 'i yoksulluk açığı endeksine benzer bir şekilde tanımlamamız mümkündür. Tek farkı bu endekste en büyük yoksulluk açığına en büyük ağırlığı vermek amacıyla yoksulluk açıklarının kareleri alınmıştır. Bu sayede, yoksulluk açığının karesi endeksi yoksullar arasındaki gelir seviyeleri arasındaki farkı da dikkate almış olur. Bu yüzden bu endekse yoksulluğun şiddeti endeksi de (Severity of Poverty Index) denmektedir.

Daha önceki matematiksel gösterim biçimlerimize benzer biçimde  $P_2$  aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$P_2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{z-y_i}{z} \right)^2 \quad (4)$$

Yoksulluk açığının karesi endeksinin en büyük üstünlüğü, yalnızca yoksulların yoksulluk sınırından uzaklıklarını dikkate almakla kalmayıp kendi aralarındaki gelir eşitsizliklerini de dikkate almasıdır. Özellikle bu endekse ( $P_2$ ) olan ihtiyaç, yoksulluk açığı endeksinin nüfusun yoksul tabakaları arasındaki dağılımsal değişiklikleri yeterli şekilde dikkate alamamasından dolayı ortaya çıkmıştır. Yoksulluk açığının karesi endeksinin en büyük sınırlaması ise yorumlamasının zor olmasıdır. Bu yüzden yaygın bir şekilde kullanılmamaktadır.

#### 1.4.2. Sen-Shorrocks-Thon Endeksi

Sen, yoksulluğu farklı boyutlarıyla sergileyen Yoksul Kişi Oranı (H), Yoksulluk Açığı Fonksiyonu (I) ve Yoksullararası Gelir Eşitsizliği Katsayısı (G) gibi ölçütleri bir arada tutan ve hesaba katan geniş kapsamlı bir yoksulluk endeksi tanımlamıştır (Yurdakul, 2010). Bu endekste, yoksul kişi oranı ve yoksullar arasındaki gelir dağılımı arasındaki eşitsizlik birlikte dikkate alınmaktadır. Sen endeksi, yoksul sayılarını, yoksulluğun derecelerini ve yoksullar arasındaki gelir dağılımını göstermesi bakımından önemlidir (Karabulut, 2007).

Sen endeksi matematiksel olarak aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$P_S = H[I + (1 - I)G_p] \quad (5)$$

H : Yoksul kişi oranı

I : Yoksulluk açığı fonksiyonu

G<sub>p</sub>: Yoksullar arasındaki gelir dağılımının ölçüsü olan Gini katsayısı

Sen endeksi'nin Shorrocks ve Thon tarafından değiştirilmiş versiyonu olan Sen-Shorrocks-Thon Endeksi aşağıda tanımlandığı gibidir:

$$P_{SST} = P_0 P_1^P (1 + \hat{G}_P) \quad (6)$$

Bu endeks, yoksulluk oranı endeksi ( $P_0$ ), sadece yoksullara uygulanan yoksulluk açığı endeksi ( $P_1^P$ ) ve bütün nüfus için Gini katsayısının ( $\hat{G}_P$ ) bir bileşimidir. Burada Gini katsayısı, yoksulluk açığındaki büyük adaletsizlikleri göstererek genelde 1'e yakındır.

Sen-Shorrocks-Thon (SST) endeksinin, güçlü yönü zaman içerisinde yoksullukdaki değişikliklerinin kaynağına duyar olmasıdır. Bunun nedeni endeksin aşağıdaki şekilde ayrıştırılabilmesidir:

$$\Delta \ln P_{SST} = \Delta \ln P_0 + \Delta \ln P_1^P + \Delta \ln (1 + \hat{G}^P) \quad (7)$$

Burada SST endeksindeki değişim, yoksulluk oranındaki, yoksullar arasındaki yoksulluk açığı endeksindeki ve yoksulluk açığının Gini katsayısındaki değişimin bileşimidir (Shorrocks, 1995).

#### 1.4.3. İnsani Yoksulluk Endeksi

FGT ve Sen endeksleri gelir kullanılarak hesaplanan yoksulluk ölçülerindendir. İnsani yoksulluk endeksi (HPI) ise gelir kullanılmayarak hesaplanan bir yoksulluk ölçüsüdür. Bu endeksde, insani gelişme endeksinde kullanılan üç boyuttan yoksulluk ölçülmektedir. Bu boyutlardan ilki, uzun ve sağlıklı hayat için kullanılan erken yaşta ölüm olasılığını gösteren 40 yaşına kadar hayatta kalamama olasılığıdır. İkinci yoksulluk boyutu, dünyadan okuma ve iletişim açısından dışlanmayı gösteren yetişkin okur-yazar olmama oranıdır. Üçüncüsü ise ekonomik mal ve hizmetlere ulaşımdan yoksunluğu gösteren insani yaşama standardından yoksunluktur. İnsani yaşama standardı yoksunluğu, gelişmiş su kaynaklarına sürdürülebilir ulaşım imkanı

olmayan nüfusun yüzdesi ve yaşına göre gerekli kiloya sahip olmayan çocukların yüzdesinden oluşan iki göstergenin ağırlıksız ortalamaları alınarak bulunur (Sen, 1990).

İnsani yoksulluk endeksi aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$HPI = \left[ \frac{1}{3} (P_1^\alpha + P_2^\alpha + P_3^\alpha) \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (8)$$

$P_1$ : 40 yaşına kadar hayatta kalamama olasılığı

$P_2$ : Yetişkin okur-yazar olmama oranı

$P_3$ : Gelişmiş su kaynaklarına sürdürülebilir ulaşım imkanı olmayan nüfusun yüzdesi ve yaşına göre gerekli kiloya sahip olmayan çocukların yüzdesinden oluşan iki göstergenin ağırlıksız ortalaması

$\alpha$ : 3

#### 1.4.4. Watts Endeksi

Watts Endeksi, 1968 yılında Watts tarafından ortaya konmuştur. Bu endeks, transfer aksiyomunu sağlayan ilk endeks olmakla birlikte bütün aksiyomlarında sağlayan tek endeksdir. Watts endeksi aşağıdaki şekilde hesaplanabilir:

$$W = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^M [\ln(z) - \ln(y_i)] I(z, y_i) n_i \quad (9)$$

$M$ : Örnekteki hanehalkı sayısı

$n_i$ : Hanehalkı büyüklüğü

Burada eğer yetişkin geliri kullanılırsa, hanehalkı büyüklüğü ( $n_i$ ) yetişkin sayısı ( $a_i$ ) değiştirilmelidir. Watts endeksi, düşük gelirlerdeki değişimleri yüksek gelirlerdeki değişimlerden daha duyarlıdır (Zheng,1993).

#### 1.5. YOKSULLUĞUN BELİRLEYİCİLERİ

Yoksulluk çok boyutlu bir mesele olarak yalnızca malları satın alabilme yeteneğinden etkilenmez. Yoksulluk, bireyin hayattan zevk almasını engelleyen değişik baskıların sebep olduğu birçok nedenden etkilenir. Eğer bu nedenleri bilirsek bazı insanlar neden yoksuldur sorusunu da yanıtlamış

oluruz. Bu bölümün amacı bu sorunun yanıtını aramaktır. Çünkü, yoksullukla mücadele etmek istiyorsak, öncelikle onun nedenlerini iyi anlamamız gerekmektedir. Bununla birlikte, yoksulluğun nedenlerinin her ülke için aynı olduğu söylenemez. Bu yüzden, ülkeye özel analizler yapılmalıdır. Uygulamalı çalışmalar makroekonomik değişikliklerin yoksulluğu doğrudan etkilediğini göstermektedir. Gayri safi milli hasılda ve istihdamdaki ani düşüşler yoksulluk oranlarında artışa neden olmaktadır. Mikro düzeyde yoksulluğu belirleyen etmenler bölgesel, toplumsal, hanehalkı ve bireysel düzeydeki özellikler dört grupta incelenebilir

#### **1.5.1. Yoksulluğun Bölgesel Düzeyde Belirleyicileri**

Yoksulluğun bölgesel düzeyde nedenleri çok çeşitli ve ülkeden ülkeye değişmektedir. Genel olarak, yoksulluk coğrafi olarak izole olan, düşük yağış alan, doğal kaynaklar açısından kıt olan ve kötü iklim koşullarına sahip olan bölgelerde daha yüksek seviyededir. İyi yönetim, sağlam bir çevre politikası, ekonomik, siyasi ve piyasa istikrarı, kitlesel katılım, küresel ve bölgesel güvenlik, düşünce ifadesi, adaletli, fonksiyonel ve etkin bir yargı da yoksulluğu etkileyen diğer önemli bölgesel ve ulusal düzeydeki nedenler arasındadır. Bölgesel düzeyde piyasa reformları, etkin politik ve sosyal kurumların varlığı altında büyümeyi artırarak yoksullara yardımcı olabilir.

Yoksulluğun bölgesel düzeyde diğer önemli nedenleri arasında bireyler arasındaki cinsiyet, etnik ve ırksal eşitsizliklerde önemli yer tutmaktadır. Bölgeler arasındaki sosyal, ekonomik ve etnik farklılıklar kalkınmanın düzeylerinde değişikliklere neden olmaktadır.

#### **1.5.2. Yoksulluğun Toplumsal Düzeyde Belirleyicileri**

Yoksulluğun bölgesel düzeydeki nedenlerinde olduğu gibi toplumsal düzeydeki nedenleri de ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilmektedir. Genel olarak, toplumsal düzeyde, yoksulluğun en temel belirleyicisi altyapıdır. Asfalt yollara yakınlık, piyasaya yakınlık, bölgede eğitim ve sağlık hizmetlerinin varlığı, bölgedeki elektrik hizmeti durumu ve yerel yönetim merkezlerine

uzaklık ekonometrik analizlerde de kullanılan altyapı kalkınması göstergeleri arasındadır. Yoksulluğun toplumsal düzeydeki diğer belirleyicileri: insan kaynakları gelişimi, sosyal hareketlilik ve temsil, istihdam imkanı ve toprak dağılımıdır.

### **1.5.3. Yoksulluğun Hanehalkı ve Birey Düzeyindeki Belirleyicileri**

Yoksulluğun bu kategorideki önemli özellikleri arasında hanehalkı üyelerinin yaş yapısı, eğitim durumu, hanehalkı reisinin cinsiyeti ve işgücüne katılım seviyesini sayabiliriz. Son yıllarda, bu kategoriye aile içi şiddetin önlenmesi ve toplumsal cinsiyet temelli ayrımcılık karşıtı politikalarda eklenmiştir. Genel olarak, yoksulluğa neden olan hanehalkı ve bireye ait özellikleri demografik, ekonomik ve sosyal olmak üzere üç grupta inceleyebiliriz.

#### **1.5.3.1. Demografik Belirleyicileri**

*Hanehalkı büyüklüğü ve yapısı*, yoksulluğun hanehalkı bileşimi ile arasındaki ilişkinin görülmesi açısından önemli göstergeler arasındadır. Hanehalkı bileşimi, yani hanehalkının büyüklüğü ve hanehalkı üyelerinin özellikleri (yaş gibi), yoksul ve yoksul olmayan hanehalkları arasında farklılık göstermektedir. Yoksul bireyler daha geniş ve daha genç hanehalklarında yaşamaktadır

*Bağımlılık oranı*, hanehalkında genç ya da yaşlı çalışmayan aile üyelerinin hanehalkına oranından hesaplanır. Bu oran, işgücünün hanehalkının üyeleri üzerindeki ağırlığını ölçmemize yardımcı olur. Buna bağlı olarak, yüksek bağımlılık oranının olduğu hanehalklarında daha yüksek yoksulluk seviyeleri beklememiz gerekir.

Genel olarak *hanehalkı reisinin cinsiyetinin* hanehalkı yoksulluğu üzerinde önemli derecede etkisi olduğuna, yani kadın reisli hanehalklarının erkek reisli hanehalklarına göre daha yoksul olduğuna inanılmaktadır. Bu düşüncenin altında yatan neden ise kadının iş gücü piyasasında karşılaştığı yüksek seviyedeki ayrımcılık ve hanehalkının finansal yönetimindeki önemli

rolüdür. Hem parasal hem de parasal olmayan yoksulluk yaklaşımlarında, kadın daha düşük seviyede okuryazarlık durumuna, daha düşük ücret seviyelerine, daha az toprağa veya eşit olmayan iş imkanlarına ulaşımına sahiptir. Buna karşın birçok yapılan çalışma, kadın reisli hanehalklarının yoksulluk oranlarının erkek reisli hanehalklarından daha yüksek olmadığını göstermiştir (Poverty Manual, World Bank, 2005).

#### 1.5.3.2. Ekonomik Belirleyicileri

Sıklıkla hanehalkının yoksul olup olmadığını belirlemede kullanılan gelir ve tüketim göstergeleri dışında birçok farklı ekonomik gösterge vardır. Bu ekonomik göstergelerin en önemlileri hanehalkının istihdam durumu ve mal varlığı sahipliğidir.

*Hanehalkının istihdam durumunu* belirlemede çeşitli göstergeler vardır. Bu bağlamda, ekonomistler bireylerin iş sahibi olup olmadıklarına, kaç saat çalıştıklarına, birden çok iş yapıp yapmadıklarına ve ne sıklıkla iş değiştirdiklerine odaklanırlar.

*Hanehalkının mal varlığı*, maddi mallar (toprak, ekili alanlar, hayvancılık, tarım malzemeleri, makineler, binalar, beyaz eşya ve diğer dayanıklı mallar) ve finansal varlıklardan (likit varlıklar, tasarruflar ve diğer finansal varlıklar) oluşur. Bu göstergeler, hanehalkının servet artışını temsil eder ve dolayısıyla gelir akışını etkiler. Bununla birlikte, özellikle kırsal kesimde bazı hanehalkları, gelir bakımından yoksul mal varlığı açısından zengin olabilirler. Mal varlığının önemine rağmen, güvenilir bir şekilde değerlemesi yapılması oldukça zordur. Bunun üç nedeni vardır. İlki, malvarlığının değerinin altında beyanıdır. İkincisi, hayvancılıktaki bazı varlık unsurlarının ölçümünün zor olmasıdır. Sonuncusu ise varlıkların amortismanının belirlenmesinin zor olmasıdır. Bunun ise nedeni herhangi bir varlığın ömrünün değişken olması ve bu varlıkların her hanehalkında farklı zamanlarda elde edilmesidir. Bu yüzden, yoksulluğun belirlenmesinde, mal varlığının kullanımı diğer unsurlara göre daha zordur (Poverty Manual, World Bank, 2005).

### 1.5.3.3. Sosyal Belirleyicileri

Hanehalkının yoksulluk ve yaşam standartları demografik ve ekonomik göstergelerin yanı sıra bazı sosyal göstergelerle de ilişkilidir. Bu sosyal göstergelerin içinde en yaygın kullanılanları: sağlık, eğitim ve barınma imkanlarıdır.

Hanehalkının yaşam standartlarını analiz ederken, sağlığı tanımlamak için genelde aşağıdaki dört gösterge kullanılır:

- Beslenme durumu, örneğin, yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy ve boya göre ağırlık gibi antropometrik göstergeler;
- Hastalık durumu, örneğin, bebek ve çocuk ölüm oranları ve bazı hastalıklarla (sıtma, solunum enfeksiyonları, ishal ve bazen çocuk felci gibi) ilişkili olarak morbidite oranları;
- Temel sağlık merkezleri, doğum tesisleri, hastaneler ve eczaneler, temel sağlık çalışanları, hemşireler, ebeler, doktorlar ve geleneksel şifacılar ve tıbbi hizmet (aşılar, ilaç ve tıbbi bilgilere ulaşım) gibi sağlık hizmetlerinin durumu; ve
- Bu hizmetlerin yoksul ve yoksul olmayan hanehalkları tarafından kullanımı.

Eğitimi tanımlamak için üç temel gösterge vardır. Bunlar, hanehalkı üyelerinin eğitim düzeyi (okuryazarlık ve tamamlanan eğitim yılı); ilk ve orta öğretim okullarına yakınlık gibi eğitim imkanlarının durumu ve bu hizmetlerin yoksul ve yoksul olmayan hanehalkları tarafından kullanımıdır. Bu sonucu unsurun belirlenmesi için genelde çocukların okula kayıt oranı, yaşa ve cinsiyete göre okuldan ayrılma oranı ve okuldan ayrılma nedenleri, eğitim seviyeleri için normal yaştaki çocuklardan büyük olan çocukların yüzdesi ve kayıtlı her çocuk için ortalama harcama gibi ölçüler kullanılır.

Barınma imkanları, hanehalkının kişisel yaşamının genel çerçevesini gösterir. Yoksul ve yoksul olmayan hanehalkı gruplarının barınma imkanları üç unsura göre değerlendirilir (bazı unsurlar yukarıda bahsedilen unsurlarla örtüşmektedir): konut, hizmetler, ve çevre. Konut göstergeleri, binanın çeşidi

(boyutu ve malzemelerin türü), mülkiyet durumu (kira ya da kendi konutu), ve ev eşyaları'dır. Hizmet unsuru, içme suyunun kullanılabilirliği, iletişim hizmetleri, elektrik ve diğer enerji kaynakları gibi göstergeleri içerir. Son olarak çevre unsurunun göstergeleri ise; sağlık önlemlerinin düzeyi, her zaman kullanılan yolların izolasyon derecesi, işe gitmek için ulaşım durumu ve ulaşımında harcanan zaman ve kişisel güvenlik derecesidir (Kabaş, 2009).

Barınma imkanlarının en iyi göstergesi kişi başına düşen oda sayısıdır (oda sayıları hesaplanırken mutfak ve tuvalet hariç tutulmaktadır). Bu hanede bir kişiye ne kadar alan düştüğünü gösterir (Böhnke, 2001). Ayrıca evde ayrı bir banyonun ve tuvaletin bulunması da bir refah göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Yoksulluğu etkileyen temel belirleyicileri Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 2.** Yoksulluğun temel belirleyicileri

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bölgesel özellikler</b>   | İzolasyon/uzaklık; kısıtlı altyapı imkanları ve daha sınırlı piyasa ve hizmetlere ulaşım imkamları<br>Toprak durumu ve kalitesi gibi kaynak temeli<br>Hava (tayfun ve kuraklık gibi) ve çevre şartları (depremlerin sıklığı gibi)<br>Bölgesel yönetim<br>Eşitsizlik |
| <b>Toplumsal özellikler</b>  | Altyapı (borulu su tesisatı, asfaltlı yola ulaşım gibi)<br>Toprak dağılımı<br>Kamu mal ve hizmetlerine ulaşım (Okullara, hastanelere yakınlık gibi)<br>Sosyal yapı ve sosyal sermaye                                                                                |
| <b>Hanehalkı özellikleri</b> | Hanehalkı büyüklüğü<br>Bağımlılık oranı<br>Hanehalkı reisinin cinsiyeti<br>Mal varlıkları<br>İstihdam ve gelir yapısı<br>Ortalama hanehalkı üyelerinin sağlık ve eğitim durumu                                                                                      |
| <b>Bireysel Özellikler</b>   | Yaş<br>Eğitim<br>İş durumu<br>Sağlık durumu<br>Etnik kimlik                                                                                                                                                                                                         |

### 1.6. YOKSULLUĞU BELİRLEYEN ETMENLER: İLGİLİ LİTERATÜR

Yoksulluk göstergeleri bir ülkedeki yoksulluğun profilini tanımlasa da, yoksulluğu belirleyen etmenler ile ilgilenmez. Fakat yoksulluğu azaltma çalışmalarının başarılı olabilmesi için, neden bazı insanların diğerlerine göre daha yoksul olduğunun araştırılması yerinde olur. Her ne kadar yoksulluğu belirleyen etmenler ülkeden ülkeye değişiklik gösterse de, yoksulluğun belirleyicilerini araştıran çalışmalar yoksulluk ile eğitim durumu, istihdam durumu, aile yapısı ve cinsiyet arasında doğrudan bir ilişki olduğunu

düşündürmektedir. Genel olarak, gelişmekte olan ülkelerde, kırsal kesimde, geniş bir aile içinde yaşayan, düşük eğitim seviyesine sahip insanların çekirdek bir aile olarak kentsel alanlarda yaşayanlara oranla yoksulluk içinde olma olasılığı daha yüksektir. Dolayısıyla sosyal dışlanma ve yoksulluk arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kırsal kesimde, geniş ailede yaşayan ve genellikle aile işgücü olarak çalışan insanlar, eğitim ve sağlık hizmetlerine sınırlı erişime sahip olduklarından, içinde bulundukları durum yoksulluklarının gelecek nesillere aktarılmasına neden olur.

Yoksulluk özellikle son yirmi yıldır, uluslararası kurum ve kuruluşların, araştırmacıların ve politika yapımcıların önem verdiği çalışma sahalarından biri olmuştur. Yoksulluk sadece az gelişmiş ülkelere ait bir sorun olmayıp, farklı boyut ve dereceleri ile gelişmiş ve sanayileşmiş ülkelerde de karşımıza çıkan bir problemdir. Yoksulluk, genelde kalkınma ile birlikte anılmakta ve ekonomik refahın artırılmasıyla yoksulluğun azaltılması hedeflenmektedir. Bunun kanıtını ise birçok ülkenin Dünya Bankası, IMF (Uluslararası Para Fonu), Birleşmiş Milletler ve Afrika Birliği gibi birçok uluslararası kuruluşla yaptığı işbirlikleri doğrultusunda, kır kesiminde yaşayanların yaşam standartlarını arttırarak nasıl refah düzeyini arttırabileceklerini hedeflemelerinden görebiliriz. Böylece, yoksulluğun azaltılması, birçok ülke tarafından kabul edilen Binyıl Kalkınma Hedefleri'nde (MDGs) ve Yoksulluğu Azaltma Stratejisi Bildirileri'nde (Poverty Reduction Strategy Paper/PRSP) kalkınma çabalarının temel hedefi haline gelmiştir.

Yoksulluğun nedenlerinin araştıran uygulamalı çalışmalar, genellikle hanehalkı bütçe anketi verilerini kullanarak, ülkenin yoksulluk profilini çıkarırlar. Yukarıda ifade edilen yoksulluk ölçümlerinden bir ya da birkaçını kullanarak yoksul olan haneleri belirlerler. Belli eşik değerin altında olan haneler yoksul sayılır. Daha sonra yoksul olan ve yoksul olmayan haneler arasındaki farklar araştırılır. Bunun için genellikle lojistik regresyon yöntemi kullanılır. Öyle ki bağımlı değişken hanenin yoksul olma durumu (yoksul ise bir, yoksul değil ise sıfır gibi) açıklayıcı değişkenler ise haneye ait (yukarıda ifade edilen) sosyo- ekonomik değişkenlerdir. Her ne kadar gelişmiş ülkelerde yoksulluğun nedenlerini araştıran çalışmalar olsa da, genel olarak

literatür gelişmekte olan ÷lkeler ÷zerine odaklanmıştır. Aşağıda konu ile ilişkili uygulamalı çalışmaların bir derlemesi sunulmuştur.

Rodriguez (2011), çalışmasında 2008 yılında gerçekleştirilen Sosyo-ekonomik koşullar anketinin (ENIGH-MCS 2008) verilerine dayanarak Amerika Birleşik Devletleri'yle Sınırı olan Meksika eyaletlerindeki yoksulluğun nedenlerini lojistik regresyon aracılığıyla tanımlamış ve ikamet yeri (kent ve kır ayrımı), hanehalkı büyüklüğü ve hanehalkı reisinin özelliklerine (yaş, eğitim durumu, meslek grubu gibi) göre yoksulluk profillerini oluşturmuştur. Çalışmanın sonucunda temel değişkenler (hanehalkı büyüklüğü, mevsimlik gezici olan ve olmayan tarım işçileri) yoksul olmanın olasılığıyla pozitif olarak ilişkili bulunmuştur. Bununla birlikte hanehalkı reisinin eğitim seviyesi ve yaşı yoksul olmanın olasılığıyla negatif olarak ilişkili bulunmuştur. Çalışmada, yoksulluğun kadınlaşmasıyla ilgili bir kanıta rastlanmamıştır. D'Agostino ve diğerleri (2003), 1997 (Dalga 4) AB İtalya Hanehalkı panel veri setini kullanarak, yoksulluğun nedenlerini belirlemede logit model, koşullu gelir dağılımı modeli ve bulanık set modelini karşılaştırmışlardır. Yoksulluğun belirleyicisi olarak, hanehalkı reisinin yaşı ve cinsiyeti, hanehalkındaki fertlerin eğitim seviyesi, hanehalkı büyüklüğü, çalışan insan sayısının hanehalkı büyüklüğüne oranı, hanehalkının yaşadığı bölge, hanehalkındaki çalışmayan bağımlı ocuk sayısı gibi değişkenleri almışlardır. Sonuç olarak, birçok yazılım aracılığıyla kullanılabilen logit modelin yoksulluğun nedenlerinin belirlenmesinde koşullu gelir dağılım modeline göre daha az karmaşık olacağını belirtmişlerdir. Ayrıca bulanık set modelinin, yoksulluğun varlığının araştırılmasında tamamlayıcı bir yöntem olduğunu göstermişlerdir.

Hyder ve Sadiq (2010), Pakistan'daki yoksulluğun nedenlerini 2001/02 ve 2004/05 yıllarında ulusal çapta yapılan hanehalkı bütçe anketlerinden yararlanarak araştırmıştır. Ampirik bulgular sonucunda yaşın artmasının yoksulluğun olasılığını azaltmakta olduğu ortaya konmuştur. Evli olmanın yoksulluğun hiçbir kategorisi ÷zerinde anlamlı etkisine rastlanmamıştır. Bununla birlikte, medeni durumun dul ve boşanmış kategorileri yoksul olmanın iki kategorisiyle de anlamlı bir şekilde ilişkilidir. Beşten daha az olmakla birlikte ailedeki ocuk sayısının artması yoksul kategoride olma

olasılığını arttırmaktadır. Hashmi ve Sial (2008), çalışmalarında 1980 ve 2002 yılları arasındaki kırsal yoksulluk trendleri ve kır yoksulluğunun nedenlerini belirlemek üzere Pakistan'daki Punjab'ın iki bölgesinden elde edilen panel veriye ikili lojistik modeli ve yoksul kişi endeksi uygulamışlardır. Çalışmanın sonucunda, hanehalkı büyüklüğü, bağımlılık oranı yoksul olmanın olasılığını artırırken; eğitim, çiftlik hayvanı değeri ve para transferleri yoksul olmanın olasılığını azaltmakta olduğu bulunmuştur. Ayrıca, altyapı imkânlarıyla yansıtılan sosyo-ekonomik imkânlarından yoksulluk üzerinde anlamlı bir rol oynadığı ortaya konmuştur.

Epo (2009), Kamerun'daki orta ve kalıcı yoksulluğun nedenlerini binom ve çoklu lojistik regresyon aracılığıyla araştırmıştır. Kamerun Tüketim Hanehalkı anketi (ECAM II) kullanılarak yapılan analiz sonucunda eğitim durumu, hanehalkı reisinin yaşı, çalışan yetişkin hanehalkı üyelerinin oranı ve altyapı imkânlarına ulaşım gibi özellikler hanehalkının yoksul olma olasılığını azaltmakta olduğunu bulunmuştur. Ayrıca kır kesiminde yaşamakta yoksul olmanın olasılığını arttırmaktadır. Sanyal ve Gan (2007), 2004-05 Hanehalkı Harcama Anketi kullanarak Malezya'daki kent yoksulluğunun nedenlerini lojistik regresyon aracılığıyla belirlemişlerdir. Sonuç olarak, beşeri sermaye arttıkça yoksulluğun azalmakta olduğu ve göçeden işçilerin daha yoksul olma eğiliminde oldukları bulunmuştur. Bunlarla birlikte, hanehalkı büyüklüğü, ırk ve yerleşim bölgelerinin yoksulluğu belirleyen önemli göstergeler arasında oldukları ortaya çıkmıştır.

Ranathung (2006), 2006/07 Hanehalkı Gelir ve Harcama Anketi'ni kullanarak, Sri Lanka'daki hanehalkı yoksulluğuyla mikro düzeyde ilişkili faktörleri araştırmıştır. Probit regresyonun sonuçlarına göre, Sri Lanka'daki yoksulluğun önemli belirleyicileri işgücü piyasası ve para transferleriyle ilgili beşeri sermayeye ilişkin değişkenlerdir. Quintile regresyon sonuçlarına göre, eğitim ve yabancı para transferlerinin sektörden bağımsız olarak Sri Lanka'daki yaşam standartları üzerinde anlamlı pozitif bir etkisi vardır.

Datt ve Jolliffe (2005), Mısır'daki yoksulluğun modellenmesi ve yoksulluk için politika simülasyonlarında bulunmak için 1997 Mısır Birleştirilmiş Hanehalkı Anketini (EIHS) kullanmışlardır. Kişi başına harcama

değişkeninin logaritmasını bağımlı değişken olarak, basit ve arttırılmış en küçük kareler uygulamışlardır. Çalışmalarında, literatürle benzer şekilde (Lanjouw ve Ravallion 1995; Lipton ve Ravallion 1995) hanehalkı büyüklüğü ve yoksulluk arasında aynı yönlü ilişki bulmuşlardır. Benzer şekilde Geda ve diğerleri (2005), iki durumlu ve sıralı logit modeller yardımıyla Kenya'daki yoksulluğun olası belirleyicilerini incelemişlerdir. Yoksulluk durumunun, hem kırsal hem de kentsel alanda eğitim düzeyiyle, hanehalkı büyüklüğüyle ve tarımsal faaliyetlerle güçlü bir ilişkisi olduğunu bulmuşlardır.

Yoksulluk, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de göz ardı edilemeyecek bir sorundur. Bu sorunu çözebilmek için de öncelikle yoksulluk kavramını iyi anlamak ve nedenlerini nicel bir şekilde ortaya koyabilmek gerekmektedir. Bu amaçla, Türkiye Yoksulluğuna ilişkin literatürü incelediğimizde yapılan çalışmaların 1987 yılına kadar gitmekte olduğu ve genel olarak yoksulluk kavramı, yoksullukla mücadele politikaları, yoksulluk kavramının gelir eşitsizliğiyle ilişkisi, yoksulluk sınırı ve profilinin belirlenmesi konularının araştırıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, ekonometrik yöntemlerin kullanıldığı yoksulluk çalışmaları oldukça sınırlı sayıdadır.

Türkiye'de daha düşük eğitim düzeyine sahip, sosyal ve sağlık güvencesi olmayan ve aile işçisi olarak çalışan kadınların yoksul olma ihtimalleri daha yüksektir (Saatçi ve Akpınar, 2007; Dansuk, 1997). Hentschel ve ark. (2010) Türkiye'de servet ve hayat koşulları arasında yakın bir ilişki olduğunu savunmaktadırlar. Yoksul hanelerde yaşayan kadınların yüzde 85'i kırsal alanda doğarken, varlıklı hanelerde yaşayan kadınların sadece yüzde 20'si kırsal kesimde doğarlar. Aynı şekilde ebeveyn eğitim ve refah arasında doğrudan bir ilişki vardır: ebeveyn eğitimi yükseldikçe refah da artar. Ayrıca bölgesel farklılıklar da refah durumunu etkiler. Kentsel Batı Türkiye'de doğan insanların kırsal Doğu illerinde doğanlardan daha varlıklı olması muhtemeldir. Genel olarak Hentschel ve ark. (2010), Türkiye'de refah eşitsizliğinin en az üçte birinin fırsat eşitsizlikleri ile açıklanabildiğini ifade ederler.

Aktan (2002) Türkiye'deki yoksulluk ve gelir adaletsizliğinin nedenlerini arasında şunları sıralamaktadır:

- Hızlı nüfus artışı
- Adaletsiz vergi sistemi
- Vergi kaçakçılığı
- Yüksek faiz politikası ve rant ekonomisi
- İklim
- Doğa koşulları
- Doğal afetler
- Çalışamayacak durumda olanlar
- İşsizlik
- Enflasyon
- Piyasada tekelleşme
- Devlet teşvikleri
- Bireyler arasında yetenek farklılıkları
- Bireyler arasında çalışma gayretinde farklılıkları
- Miras.

Kızılgöl ve Demir (2010) çalışmalarında, 2002-2006 yılları arasında gelirlerine ve tüketim harcamalarına göre Türkiye'deki hanehalklarının yoksulluğunu belirleyen unsurları tespit etmişlerdir. Bu çalışmaya göre, hanehalkı reisinin yaşı ve eğitim seviyesi arttıkça yoksulluk riskinin azalmakta olduğu ve kırsal kesimde yaşayan hanehalkının yoksulluğunun daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Kabaş (2009) çalışmasında, gelişmekte olan ülkelerde yoksulluğun nedenleri ve yoksullukla mücadele yollarını araştırmıştır. Bu amaçla, TÜİK tarafından gerçekleştirilen yoksulluk çalışmalarını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, yoksulluğun hanehalkı büyüklüğüyle doğru orantılı, eğitim düzeyiyle ters orantılı olarak değiştiğini ve Türkiye'de en riskli ve kırılgan gruplar arasında özürhüküklerin, çocukların ve emeklilerin yer aldığını saptamıştır. Cafri (2009) çalışmasında, Adana ilindeki yoksulluğun Tobit ve Probit analizler aracılığıyla araştırmıştır. Yaptığı analizler sonucu, hanehalkı reisinin yaşının, hanedeki kadın nüfusun eğitim seviyesinin, toplam harcamanın yoksul olma olasılığının ve yoksulluğun derinliğinin belirleyicileri arasında olduklarını bulmuştur. Çağatay ve diğerkleri

(2009), 2003 yılı Hanehalkı Bütçe Anketi verilerini kullanarak Antalya-Burdur-Isparta Bölgesinde açlık ve yoksulluk sınırını belirlemiş ve bölgedeki yoksulluğun nedenlerini yatay kesit ekonometrik tahmin yöntemiyle incelemişlerdir. Dayıoğlu (2007), 2003 yılı Hanehalkı Bütçe Anketini kullanarak, tüketim ve gelir bazlı analizler ile hane ve çocuk yoksulluğunun niceliksel boyutunu ortaya koymuş ve çocuk yoksulluğunun belirleyicilerini kentsel ve kırsal yerler açısından incelemiştir. Şengül ve Tuncer (2005), 1994 Hanehalkı Tüketim Harcamaları Araştırması'nı kullanarak, Türkiye'deki yoksulluk düzeyleri ile yoksul ve aşırı yoksul hanehalkının gıda talebini incelemişlerdir. Özbek (2001), gelir yoksulluğu ve insani yoksulluğun gelişme süreçlerini, dünyadaki ülke gruplarına göre yoksulluğun görünümünü, analizini ve bu analizler sonucunda sorunun önlenmesi için uygulanması gereken politikaları açıklamaya çalışmıştır. Dumanlı ve Bulutay (2000), Devlet İstatistik Enstitüsü'nün yayınladığı, "Enformal Kesim (II)" yayınında yer alan "Türkiye'de Yoksulluk ve Azörgütlü Kesim" makalesinin ikinci bölümünde, yoksulluk tanımları, ölçüm yöntemleri, Türkiye'de yoksulluğun trendi ve boyutlarına yer vermişlerdir.

Akder (1999) çalışmasında Türkiye'nin yoksulluk haritasını çıkarmıştır. Çalışmada, nüfus büyüklüğü, beklenen ömür, okuma yazma oranı ve kişi başına dolar bazında gelirin dikkate alındığı değişkenler kullanılarak "İnsan Gelişmişliği Endeksi" Türkiye için yerleşim yerlerine göre hesaplanmış ve yorumlanmıştır. Erdoğan (1998), 1996 yılında yaptığı "Türkiye'de Bölge Ayrımında Yoksulluk Sınırı" çalışmasında önerilen minimum gıda harcaması maliyeti ve temel gereksinimler maliyeti yöntemlerini dikkate alarak, Türkiye'de yoksulluğun profilini ortaya çıkartmıştır. Dumanlı (1996) çalışmasında, Türkiye'de yoksulluğun boyutlarını çeşitli kesimler ve yıllar itibarıyla beslenme kalıbı yöntemi kullanarak incelemiş ve yoksullukla mücadele konusunda öneriler vermiştir.

Özetle, yoksulluğun nedenlerini araştıran uygulamalı çalışmalar hanehalkı anketlerine dayanmaktadırlar. Yoksulluk yazını yoksulluğun en önemli belirleyicileri olarak hane reisinin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumunu göstermektedir. Malik (1996) hane reisinin yaşının artması ile hanenin

yoksulluk ihtimalinin azaldığını ifade etmektedir. McCulloch ve Baulch (1999) ise hane reisinin eğitim durumu ile yoksulluk arasında negatif bir ilişki olduğunu ifade eder. Ayrıca hanenin büyüklüğü ve bağımlılık oranı yoksulluğa katkıda bulunur. Çünkü artan hane büyüklüğü hanenin varlıkları ve kaynakları için ek yük getirerek yoksulluk ihtimalinin artmasına neden olur. Malik (1996) ile McCulloch ve Baulch (2000) Pakistan için; Jalan ve Ravallion (1999, 2000) Çin için ve Aliber (2001) Güney Afrika için bu yönde bulgular sunarlar. Çocuk sayısının artması ve evde üçüncü nesilden bir yaşlı olması da hanenin yoksulluk olasılığını artırır (Jalan ve Ravallion, 1999, 2000; McCulloch ve Baulch 2000). Tek ebeveynli hanelerin yoksul olma ihtimali daha yüksektir. Özellikle hane reisinin kadın olması yoksulluk olasılığını artırır (Geda vd., 2005; Okidi ve McKay, 2003). Corta ve Magongo (2011) bu kadınların çoğunun boşanmış ya da dul olduğunu, dolayısıyla yoksulluğun nesillerarası geçişinin mümkün olduğunu ifade eder. Ayrıca ataerkil miras sistemi kadınların mirastan eşit pay almalarını engellediği için kadın yoksulluğunu arttırmaktadır (Miller vd., 2011).

Hanenin ya da hane reisinin beşeri sermayesindeki bir artış yoksulluk ihtimalini düşürmektedir. Pek çok araştırmacı hane reisinin eğitim seviyesindeki bir artışın, onun istihdam fırsatlarını arttırarak dah iyi bir gelir kazanmasına yolaçacağı konusunda hemfikirdir. Bu hipotezi destekleyen çalışmalar arasında Pakistan için Adam ve Jane (1995) ve Peru için Campa ve Webb (1999) sayılabilir. Bazı ülkeler için ise eğitim seviyesindeki artıştan ziyade yüksek eğitim seviyesi (mesela orta öğretim mezunu olmak) yoksulluktan kurtulmak için anahtar olmaktadır (Jalan ve Ravallion, 1999, 2000; McCulloch ve Baulch 2000). Tersisi durum da geçerlidir. Okur yazar olmamak yoksul olma ihtimalini artırır (Mehta ve Shah, 2001). Hane reisinin çalışıyor olması, gelir pozitif etkileyeceğinden yoksulluk olasılığını azaltır. Fakat hane reisinin çalıştığı ekonomik faaliyet alanı yoksulluk ihtimalini etkilemektedir. Öyle ki özellikle gelişmekte olan ülkelerde kendi hesabına çalışan tarım işçilerinin yoksul olma ihtimalleri yüksektir (Okidi ve Kempaka, 2002). Fiziki varlıklara sahip olmama da yoksulluğun önemli nedenlerinden biri olarak sayılmaktadır. Özellikle hanenin işleyebilecek bir araziye sahip

olmaması kırsal bölgelerde yoksulluk ihtimalini arttırmaktadır (Gaiha ve Deolaiker, 1993; Jalan ve Ravallion, 2000).

## İKİNCİ BÖLÜM

### ÇALIŞMA KAPSAMINDA KULLANILACAK VERİ VE YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle çalışmada kullanılan 2010 Hanehalkı Bütçe Anketinin özelliklerine kısaca yer verilmiş, daha sonra çalışmada kullanılan yoksulluk sınırları açıklanmıştır. Ferdin yoksul olma durumunu gösteren bağımlı değişkenin belirlenmesinde önemli bir değişken olan eşdeğer fert ölçeğine ilgili açıklamalar verilmiş ve logit regresyon analizinin teorik yapısı anlatılmıştır.

#### 2.1. ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİLER

Yoksulluk ile ilgili çalışmaların en temel veri kaynağı, hanehalkının gelir, harcama ve sosyal durumlarıyla ilgili bilgilerin derlendiği, hanehalkı gelir ve tüketim harcamaları araştırmalarıdır. Bu araştırmalar, özel kurum ve kuruluşlar dışında resmi olarak TÜİK tarafından yapılmaktadır. Anketlere Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde bulunan tüm yerleşim yerleri kapsama dahil edilmiştir. Bu yerleşim yerleri, DPT tarafından belirlenen kent-kır tanımı dikkate alınarak iki tabakaya ayrılmıştır. Buna göre kentsel yerler; nüfusu 20001 ve daha fazla olan yerleşim yerleri, kırsal yerler; nüfusu 20000 ve daha az olan yerleşim yerleri olarak tanımlanmıştır ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).

Anket çalışmalarında Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde yaşayan tüm hanehalkı fertleri kapsama alınmıştır. Ancak yaşlılar evi, huzur evleri, yurt, hapishane, askeri kışla, hastane, otel, çocuk yuvalarında bulunan nüfus, pratik nedenlerden dolayı göçer nüfus olarak değerlendirilip kapsam dışı tutulmuştur ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).

Çalışmada 2010 Hanehalkı Bütçe Anketi kullanılmış olup, anket kapsamında yıllık toplam 13 248 örnek hanehalkına anket uygulanmış ve anketi geçerli olan hanehalkı sayısı 10 082 olmuştur.

## 2.2. ÇALIŞMADA KULLANILAN YOKSULLUK SINIRLARI

Çok boyutlu ve karmaşık bir olgu olan yoksulluğun ölçülebilmesi için öncelikle yoksul ve yoksul olmayanın birbirinden ayrılmasını sağlayacak bir yoksulluk sınırı belirlenmelidir. Bu yoksulluk sınırındaki farklılıklara göre yoksulluk tanımları da mutlak ve görelî olmak üzere iki farklı gruba ayrılmaktadır.

Görelî yoksulluk sınırı, toplumun genel düzeyine göre belirli bir sınırın altında gelir ve harcamaya sahip olan birey veya hanehalkı görelî anlamda yoksul olarak tanımlanmakta ve refah ölçüsü olarak amaca göre tüketim veya gelir düzeyi seçilebilmektedir. Mutlak yoksulluk sınırı, belirli bir zaman noktasında, minimum kaynak miktarı olarak belirlenmekte ve zamana bağlı olarak fiyat değişimleri dikkate alınarak güncelleştirmektedir. Mutlak yoksulluk sınırı genellikle iki farklı yöntemle hesaplanmaktadır. Bu yöntemlerin birincisinde, en düşük yaşam standardını sağlayan minimum gıda harcamasına göre yoksulluk sınırı hesaplanmaktadır. İkincisinde ise minimum gıda harcamasına ek olarak, giyim, barınma, sağlık, ısınma, eğitim gibi temel ihtiyaçlar da dikkate alınmaktadır. Dolayısıyla, Temel Gereksinimler Maliyeti olarak bilinen bu ikinci yöntemle göre, daha yüksek bir yoksulluk sınırı elde edilmektedir (İbrişim, 2008).

## 2.3. ÇALIŞMADA KULLANILAN EŞDEĞERLİK ÖLÇEKLERİ

Eşdeğerlik ölçeği, her ilave hanehalkı üyesinin aileye getirdiği ek harcamanın öncekiler kadar olmadığı ve yaş-cinsiyet farklılıkları nedeniyle hanedeki fertlerin tüketimlerinin birbirinden farklı olduğu varsayımları altında, her bir hanehalkı büyüklüğünün kaç yetişkine denk olduğunu ortaya koyan katsayılarıdır. Çalışmada, TÜİK eşdeğer ölçeği hesaplanmıştır. Bu ölçeğe göre hanehalklarının gerçek büyüklükleri hesaplanmış ve hanelerin kaç eşdeğer fertten meydana geldiği belirlenmiştir. TÜİK eşdeğer ölçeğine göre bulunan sonuçlar ile OECD eşdeğer ölçeğine göre bulunan sonuçlar karşılaştırılmıştır.

### 2.3.1. Oxford Ölçeği (Eski OECD Ölçeği)

$$AE_i = 1 + 0.7(A_i - 1) + 0.5C_i \quad (10)$$

Formülde  $AE_i$  eşdeğer yetişkin sayısını,  $A_i$  hanehalkı içindeki yetişkin sayısını ve  $C_i$  çocuk sayısını (14 ve daha küçük yaştaki fertler) göstermektedir. Tek yetişkinli bir hanehalkı, “1” eşdeğer yetişkine sahip olurken; 2 yetişkinli bir hanehalkı için bu “1,70” ve 3 yetişkinli bir hanehalkı için “2,4” eşdeğer yetişkine eşit olacaktır. 0,7 parametresi ölçek ekonomilerini yansıtmaktadır ve bu parametrenin değeri küçüldükçe, ölçek ekonomilerinin daha da önemli olduğu göz önüne alınacaktır. Çocuklara 0,5 gibi daha düşük bir ağırlık verilmesi, onların daha düşük ihtiyaçlar sahip olduğunu işaret etmektedir. Bu ölçeğin, OECD tarafından “kendi eşdeğerlik ölçeğini oluşturmamış ülkeler için” kullanıldığı belirtilmiştir. Bu nedenle bazen, eski OECD ölçeği olarak da adlandırılır (Beken, 2006).

### 2.3.2. Eurostat Ölçeği (Yenilenmiş OECD Ölçeği)

$$AE_i = 1 + [\alpha(A_i - 1) + \beta C_i] \quad (11)$$

$\alpha$ : Hanehalkı reisi dışında kalan yetişkinlerin ölçek ekonomisinden yararlanma düzeyi

$\beta$ : Çocukların ölçek ekonomisinden yararlanma düzeyini gösteren parametre

Eurostat ölçeği; hanehalkı reisi için 1, hanehalkı reisinin eşi ve diğer tüm yetişkinler için 0,5 ve çocukların her biri için 0,3 ağırlığını kullanır.

### 2.3.3. TÜİK Ölçeği

Yoksulluk çalışmasında aşağıdaki formülasyon sonucunda bulunan katsayılar kullanılarak hanehalklarının gerçek büyüklükleri hesaplanmakta, hanelerin kaç eşdeğer fertten meydana geldiği belirlenmektedir. Ayrıca katsayılar, Türkiye genelindeki ortalama hanehalkı büyüklüğü dikkate alınarak, iki yetişkin ve iki çocuktan oluşan dört kişilik model hanenin eşdeğer büyüklüğüne göre yeniden ölçeklenmektedir.

$$AE_i = (A_i + \alpha C_i)^\theta \quad (12)$$

Formülde  $A_i$  hanehalkı içindeki yetişkin sayısı,  $C_i$  çocuk sayısı (14 ve daha küçük yaştaki fertler)  $\alpha$  parametre,  $\theta$  ise ölçek ekonomisi katsayısını göstermektedir. Yoksulluk çalışmasında  $\alpha = 0.6$ ;  $\theta = 0.9$  olarak alınmıştır. Aşağıdaki formülü kullanarak da yeniden ölçeklenen yetişkin eşdeğer hanehalkı ölçeği elde edilmiştir.

$$AE_{ADJ_i} = \frac{A_0 + C_0}{(A_0 + \alpha C_0)^\theta} AE_i \quad (13)$$

Bu formülde  $A_0$  ve  $C_0$  “model hanehalkında” (2 yetişkin ve 2 çocuktan oluşan haneler) sırasıyla yetişkinlerin ve çocukların sayısını ( $A_0=2$  and  $C_0=2$ ) ve  $A_i$  ile  $C_i$  ise her bir hanehalkındaki yetişkin ve çocukların sayısını göstermektedir.

## 2.4. ÇALIŞMADA KULLANILAN YÖNTEM: LOGİT MODELİ

Nitel bağımlı değişkenli modellerde değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamakta, doğrusal model kullanılması doğru sonuç vermeyebileceğinden, doğrusal olmayan modellerle çalışılması gerekmektedir. Doğrusal olmayan modellerle çalışılırken modelin hata terimlerinin dağılımına ilişkin bir eğrinin seçimi söz konusu olacaktır. Logit modeli, doğrusal olmayan bir fonksiyon üzerinden, herhangi i bireyin bağımlı değişkenin tercihlerinden birini seçme olasılığını kümülatif lojistik olasılık fonksiyonuna dayalı olarak tanımlamaktadır (Pindyck ve Rubinfeld, 1991).

İki değerli bağımlı değişkenli bir olasılık modeli logit model olarak şöyle oluşur

$$P_i = E(Y = 1|x_i) = \frac{1}{1+e^{-(\beta'x_i)}} \quad (14)$$

eşitliğinde  $z_i = \beta'x_i$  olarak alınırsa,

$$P_i = E(Y = 1|x_i) = \frac{1}{1+e^{-z_i}} \quad (15)$$

denklemini, kümülatif lojistik dağılım fonksiyonu olarak biliriz.  $z_i \rightarrow +\infty$  a giderken  $e^{-z_i}$  sıfıra gider,  $z_i \rightarrow -\infty$  a giderken  $e^{-z_i}$  tanımsız olarak artar ( $e=2.71828$ ).  $z_i$ ,  $-\infty$ 'dan  $+\infty$  a doğru giderken  $P_i$ , 0 ile 1 aralığındadır.  $P_i$  ile  $z_i$  arasında doğrusal olmayan bir ilişki vardır. Bu da, anakütle katsayılarını

tahmin ederken EKK sürecinin kullanılamayacağı, doğrusal olmayan tahmin yöntemleri kullanılabileceği anlamına gelmektedir. Kümülatif lojistik dağılım fonksiyonunun tersi alınarak logit modeli doğrusallaştırılabilir;

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{z_i}} \quad (16)$$

Dolayısıyla şu yazılabilmektedir;

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{z_i}}{1 + e^{-z_i}} = e^{z_i} \quad (17)$$

Bu durumda  $P_i / 1 - P_i$  fark oranıdır (odds ratio). Fark oranının logaritması alınır,

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \ln(e^{z_i}) = z_i = \beta' x_i \quad (18)$$

Logit modeli olarak adlandırılan  $L_i$ , yalnız  $x_i$ 'ye göre değil, anakütle katsayılarına göre de doğrusal olacaktır (Akin, 2002).

#### 2.4.1. Logit Modelinin Tahmini

Bağımlı nitel değişkenli modellerin hata terimlerinin dağılımı için lojistik dağılımı kullanan Logit modellerinde klasik en küçük kareler yönteminin uygulanması uygun değildir. Bu yöntemle yapılacak tahminler sonucunda elde edilecek parametreler etkin olmayacaktır. Bu durumda, parametre tahminleri için maksimum olabilirlik) yöntemi kullanılmaktadır.

##### 2.4.1.1. Logit Modellerinin Maksimum Olabilirlik Yöntemi ile Tahmini

Maksimum olabilirlik yönteminde ana kütle ve bu ana kütleden çekilen örneklem arasındaki benzerlik ilişkisinden yararlanılarak bu örneklemin elde edilme olasılığını maksimum yapan değerler tahmin edilmektedir. Maksimum olabilirlik yöntemi, olabilirlik fonksiyonunun maksimizasyonundan oluşmaktadır. Olabilirlik fonksiyonu şu şekilde yazılabilmektedir;

$$L = \prod_{i=1}^n \left( \frac{1}{1 + e^{\beta' x_i}} \right)^{1 - y_i} \left( \frac{e^{\beta' x_i}}{1 + e^{\beta' x_i}} \right)^{y_i} = \frac{e^{\beta' \sum_{i=1}^n x_i y_i}}{\prod_{i=1}^n (1 + e^{\beta' x_i})} \quad (19)$$

$t^* = \sum_{i=1}^n x_i y_i$  olmak üzere,  $\beta'$  nın maksimum olabilirlik tahmin edicisini elde etmek için şu eşitlikten yararlanılmıştır;

$$\log L = \beta' t^* - \sum_{i=1}^n \log(1 + e^{\beta' x_i}) \quad (20)$$

Bundan dolayı,  $\partial \log L / \partial \beta = 0$  olmaktadır;

$$S(B) = - \sum_{i=1}^n \frac{e^{\beta' x_i}}{1 + e^{\beta' x_i}} x_i + t^* = 0 \quad (21)$$

Maksimum benzerlik oranı ile elde edilen parametreler ( $\beta$ ) doğrusal olmadıklarından, tahminler Newton-Raphson veya hesaplama (scoring) yöntemi ile elde edilmektedir (Maddala, 1987). Newton-Raphson Yöntemi:  $\log L$  fonksiyonundaki eğimin değişim oranı, ikinci türevler alınarak belirlenmektedir.  $\theta = (\alpha \gamma)'$  tahmin edilecek parametreler vektörü olmak üzere, Hessian Matrisi aşağıdaki gibi gösterilmektedir;

$$\frac{\partial^2 \log L}{\partial \theta \partial \theta'} = \begin{pmatrix} \frac{\partial^2 \log L}{\partial \alpha \partial \alpha} & \frac{\partial^2 \log L}{\partial \alpha \partial \gamma} \\ \frac{\partial^2 \log L}{\partial \gamma \partial \alpha} & \frac{\partial^2 \log L}{\partial \gamma \partial \gamma} \end{pmatrix} \quad (22)$$

Eğer  $\partial^2 \log L / \partial \alpha \partial \alpha$ ,  $\partial^2 \log L / \partial \gamma \partial \gamma$  dan daha büyükse bu durumda,  $\alpha$  değişimi,  $\gamma$  değişimine göre eğimi daha hızlı değiştirecektir. Dolayısıyla  $\alpha$ 'nın tahmini için yapılması gereken düzeltme aşağıdaki eşitliğe göredir;

$$\theta_{n+1} = \theta_n - \left( \frac{\partial^2 \log L}{\partial \theta_n \partial \theta_n'} \right)^{-1} \frac{\partial \log L}{\partial \theta_n} \quad (23)$$

Hesaplama Yöntemi: Bazı durumlarda, Hessian'ın beklenen değeri bilgi matrisi olarak adlandırılmaktadır. Hesaplama yöntemi, bilgi matrisini kontrol matrisi olarak kullanmaktadır ve şu şekilde gösterilmektedir; (Long, 1997)

$$\theta_{n+1} = \theta_n + \left( E \left[ \frac{\partial^2 \log L}{\partial \theta_n \partial \theta_n'} \right] \right)^{-1} \frac{\partial \log L}{\partial \theta_n} \quad (24)$$

Bilgi matrisi şu şekilde ifade edilmektedir.

$$I(\beta) = E \left( - \frac{\partial^2 \log L}{\partial \beta \partial \beta'} \right) = \sum_{i=1}^n \frac{e^{\beta' x_i}}{(1 + e^{\beta' x_i})^2} x_i x_i' \quad (25)$$

$\beta$ 'nin başlangıç değeri olan  $\beta_0$ , dikkate alınarak  $S(\beta_0)$  ve  $I(\beta_0)$  hesaplanmaktadır. Daha sonra, hesaplama yöntemine göre  $\beta$ 'nin yeni tahmini elde edilmektedir;

$$\beta_1 = \beta_0 + [I(\beta_0)]^{-1} S(\beta_0) \quad (26)$$

Uygulamada, hem  $I(\beta_0)$  hem de  $S(\beta_0)$  örneklem büyüklüğüne ( $n$ ) bölünmektedir. Bu iterasyon yöntemi, yakınsama gerçekleşene kadar devam edecektir. Böylece, başlangıç değeri olmaksızın iterasyon yöntemi olabilirlik fonksiyonuna yakınsayacaktır.

$\beta$  tahmin edildikten sonra, i. Gözlem için 1'e eşit olan olasılık değerleri tahmin edilmektedir. Bu tahmin değerleri  $\hat{p}_i$  şu şekilde ifade edilmektedir;

$$\hat{p}_i = \frac{e^{\beta'x_i}}{1+e^{\beta'x_i}} \quad (27)$$

21 no'lu eşitlik aşağıdaki ifade anlamına gelmektedir;

$$\sum \hat{p}_i x_i = \sum y_i x_i \quad (28)$$

Eğer  $x_i$  sabit bir terim içeriyorsa, bu durumda tahmin edilen olasılıkların toplamı  $\sum y_i$  veya  $y_i = 1$  için örneklemdeki gözlem sayısına eşit olacaktır.

$\hat{\beta}$  ve daha sonra  $\hat{p}_i$  logit modeliyle tahmin edildikten sonra (28) numaralı eşitliğin sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmek her zaman iyi bir uygulamadır.

Logit modeli için;

$\beta$ 'nin başlangıç değeri olan  $\beta_0$ , dikkate alınarak  $S(\beta_0)$  ve  $I(\beta_0)$  hesaplanmaktadır. Daha sonra hesaplama yöntemine göre  $\beta$ 'nin yeni tahmini elde edilmektedir;

$$\beta_1 = \beta_0 + [I(\beta_0)]^{-1}S(\beta_0) \quad (29)$$

$I(\beta)$  iterasyonun her aşamasında pozitif tanımlı olmaktadır. Bundan dolayı başlangıç değeri önemli olmaksızın, iterasyon yöntemi maksimum olabilirlik yöntemine yakınsamaktadır.

#### **2.4.1.2. Bir Açıklayıcı Değişkenin Değerindeki Bir Birim Değişmenin Marjinal Etkisi**

Doğrusal bir regresyon modelinde bir açıklayıcı değişkenin eğim katsayısı, o değişkenin değerindeki bir birim değişmeye karşılık bağımlı değişkenin ortalama değerinde yaratılacak etkiyi ölçmektedir. Diğer bir deyişle, basit bir regresyon modelinde marjinal etki, açıklayıcı değişkendeki değişimin bağımlı değişkende nasıl bir değişime yol açacağını

göstermektedir. Ancak doğrusal olasılık modeli, logit ve probit modelleri bir olayın gerçekleşme olasılığı ile ilgilenmektedir. O nedenle kalitatif seçim modellerinde marjinal etki, açıklayıcı değişkendeki değişimin, bağımlı değişkenin ifade ettiği kategorilerden birisini seçme olasılığını nasıl değiştirdiğini ölçmektedir (Koop, 2008). Olasılık modelinin,

$$E(y) = 0[1 - F(\beta'x)] + 1[F(\beta'x)] = F(\beta'x) \quad (30)$$

biçiminde bir regresyon olmasından hareketle, hangi dağılım kullanılırsa kullanılsın, marjinal etkiler şu genel formülle elde edilmektedir (Greene, 2003):

$$\frac{\partial E(y)}{\partial x} = \left\{ \frac{dF(\beta'x)}{d(\beta'x)} \right\} \beta = f(\beta'x)\beta \quad (31)$$

Burada  $f(\cdot)$ , yoğunluk fonksiyonu,  $F(\cdot)$ , kümülatif olasılık yoğunluk fonksiyonudur. Marjinal etkiler,  $Y$ 'nin 1'e eşit olduğu noktada olasılıktaki değişmelere mantıklı bir yaklaşım vermektedir. Ayrıca örneklem tahminlerini kullanarak  $\beta$  'nın  $x$  aralığı üzerinde  $P(Y=1)$  olasılığını hesaplayarak kukla değişkenin etkisi analiz edilebilir.

Normal dağılım için (31) nolu ifade;

$$\frac{\partial E(x)}{\partial x} = \phi(\beta'x)\beta \quad (32)$$

şeklinde yazılabilir. Burada  $\phi(\cdot)$ , normal olasılık yoğunluk fonksiyonudur (Koop, 2008). Lojistik dağılım için,

$$\frac{dF(\beta'x)}{d(\beta'x)} = \frac{e^{\beta'x}}{(1+e^{\beta'x})^2} = F(\beta'x)(1 - F(\beta'x)) \quad (33)$$

ifadesinden logit modelde marjinal etki (Cameron and Trivedi, 2005; Ramanathan, 1998):

$$\frac{\partial E(y)}{\partial x} = F(\beta'x)(1 - F(\beta'x))\beta \quad (34)$$

olarak yazılabilir. Bu dönüşüm logistik dağılımı, standart normal dağılım fonksiyonuna yaklaştırır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE YOKSULLUK: BETİMLEYİCİ ANALİZ

Bu bölümde, uluslararası karşılaştırmalarda kullanılan yoksulluk sınırına göre eşdeğer fert başına günlük tüketim harcaması, satınalma gücü paritesi cinsinden 4.3 ABD dolarının altında kalanlar yoksul olarak belirlenmiştir. Burada yoksulluk sınırının 4.3 ABD doları olarak alınmasının sebebi, 2010 hanehalkı bütçe anketi kapsamındaki hanelerin yalnızca %1.03'ünün 2.15 ABD dolarının altında kalıp yoksul olarak belirlenmesidir. Değerlendirmelerde, yoksul fertlerin cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, iktisadi faaliyeti gibi konular ele alınarak yoksulluğun profili çizilmiştir. Değerlendirilen değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Ki-Kare ( $\chi^2$ ) ilişki analizi ile sınanmıştır.

#### 2.5. TÜRKİYE'DE YOKSULLUĞUN PROFİLİ

Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar cinsinden yoksulluk sınırına göre yoksul olarak nitelendirilen fertlere ilişkin yoksulluk oranları Tablo 3' de gösterildiği gibidir. Yoksulluk oranları İkinci Bölüm'de özetlenen yoksul kişi oranı, yoksulluk açığı endeksi ve yoksulluk açığının karesi endeksi kullanılarak hesaplanmıştır.

**Tablo 3.** Yoksulluk Oranları 2010: Türkiye (%)

| Yoksulluk Oranları 2010:Türkiye (%)      | TÜİK Eşdeğer Ölçeği | EUROSTAT Eşdeğer Ölçeği |
|------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Yoksul Kişi Oranı, $P_0$                 | 8.48                | 1.09                    |
| Yoksulluk Açığı Endeksi, $P_1$           | 2.19                | 0.22                    |
| Yoksulluk Açığının Karesi Endeksi, $P_2$ | 4.78                | 0.05                    |

Yoksulluğun yoğunluğunu hesaba katmayan yoksul kişi oranı, 2010 yılında TÜİK eşdeğer ölçeğine göre %8.48 olarak bulunmuştur. Aynı oran,

TÜİK tarafından %3.66 olarak bulunmuştur. Bunun nedeni, veri setinin bütün tabakalarının elimizde olmamasından dolayı kullandığımız basit tesadüfi örnekleme varsayımdır. Bulunan bu orana göre nüfusun %8.48'i yoksuldur. Ancak bu endekse göre yoksulluğun derecesi dikkate alınmadığı için bütün yoksulların yoksulluğu birbirine eşittir.

2010 yılında TÜİK eşdeğer ölçeğine göre yoksulluktan kurtulmanın minimum maliyeti olarak düşünülen yoksulluk açığı endeksi %2.19, yoksullar arasındaki eşitsizliği de dikkate alan yoksulluk açığının karesi endeksi %4.78 olarak bulunmuştur. Aynı endeksler EUROSTAT ölçeğine göre de hesaplanmış ve bulunan sonuçlar birbirinden farklı çıkmıştır. Bunun nedeni EUROSTAT ve TÜİK eşdeğer ölçeklerinin yetişkin-çocuk bileşimlerini ve ölçek ekonomilerini dikkate alma farklılıklarıdır. Eurostat ölçeği; hanehalkı reisi için 1, hanehalkı reisinin eşi ve diğer tüm yetişkinler için 0,5 ve çocukların her biri için 0,3 ağırlığını kullanırken, TÜİK eşdeğer ölçeği; hanelerin kaç eşdeğer fertten meydana geldiği belirlenirken, Türkiye genelindeki ortalama hanehalkı büyüklüğü dikkate alınarak, iki yetişkin ve iki çocuktan oluşan dört kişilik model hanenin eşdeğer büyüklüğüne göre yeniden ölçeklenmektedir.

### **2.5.1. Fertlerin Cinsiyet ve Yaşına Göre Yoksulluk**

Birinci Bölümde yoksulluğun en önemli belirleyicileri olarak bölgesel, toplumsal ve hane/ fert düzeyindeki faktörler olduğu ifade edilmişti. Bu bölümde yoksulluk ile hane reisinin yaşı ve cinsiyeti ile yaşanan yer arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin varlığını araştırmak için aşağıdaki hipotezler test edilmiştir.

$H_0$ : Cinsiyet ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki yoktur.

$H_1$ : Cinsiyet ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki vardır.

$H_0$ : Yerleşim yeri ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki yoktur

$H_1$ : Yerleşim yeri ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki vardır.

$H_0$ : Hane reisinin yaşı ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki yoktur.

$H_1$ : Hane reisinin yaşı ve yoksulluk durumu arasında istatistiksel ilişki vardır. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, cinsiyet ayrımında toplam yoksulların içinde kadınlar %52.8, erkekler ise %47.2 pay almaktadır. Yaş grupları açısından 0-14 yaş grubunda %44.8, 15-64 yaş grubunda %44.8 ve 65+ yaş grubunda ise %10.4 oranında yoksul vardır. Erkeklerin %44.8'i, kadınların ise %46.7'si yoksul değildir. Kırsal alanda yaşayan yoksulların yüzdesi kentsel alanda yaşayanlardan daha fazladır. Hipotez testi sonuçlarına göre her bir durum için boş hipotez reddedilmiştir. Dolayısıyla yoksul olma durumu ile hane reisinin yaşı, cinsiyeti ve hanenin yaşadığı yerin ayırt edici özelliği vardır.

**Tablo 4.** Yoksulluk ile Cinsiyet, Yaş ve Yaşanılan Yer Arasındaki İkili İlişki Tabloları

|               |               |                     | Yoksulluk Durumu |             | $\chi^2$                                     |
|---------------|---------------|---------------------|------------------|-------------|----------------------------------------------|
|               |               |                     | Yoksul Değil     | Yoksul      |                                              |
| Cinsiyet      | <b>Erkek</b>  | Frekans             | 17113            | 1530        | <b>3.378</b><br><b>(0.066)<sup>***</sup></b> |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %44.8            | %4.0        |                                              |
|               | <b>Kadın</b>  | Frekans             | 17855            | 1708        |                                              |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %46.7            | %4.5        |                                              |
|               | <b>Toplam</b> | <b>Frekans</b>      | <b>37791</b>     | <b>415</b>  |                                              |
|               |               | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%91.5</b>     | <b>%8.5</b> |                                              |
| Yaş           | <b>0-14</b>   | Frekans             | 10076            | 186         | <b>83.743</b><br><b>(0.000)<sup>*</sup></b>  |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %26.4            | %0.5        |                                              |
|               | <b>15-64</b>  | Frekans             | 24958            | 186         |                                              |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %65.3            | %0.5        |                                              |
|               | <b>65+</b>    | Frekans             | 2757             | 43          |                                              |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %7.2             | %0.1        |                                              |
|               | <b>Toplam</b> | <b>Frekans</b>      | <b>37791</b>     | <b>415</b>  |                                              |
|               |               | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%98.9</b>     | <b>%1.1</b> |                                              |
| Yerleşim yeri | <b>Kır</b>    | Frekans             | 12510            | 357         | <b>514.703</b><br><b>(0.000)<sup>*</sup></b> |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %32.7            | %0.9        |                                              |
|               | <b>Kent</b>   | Frekans             | 25281            | 58          |                                              |
|               |               | Top. Yüzdesi        | %66.2            | %0.2        |                                              |
|               | <b>Toplam</b> | <b>Frekans</b>      | <b>37791</b>     | <b>415</b>  |                                              |
|               |               | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%98.9</b>     | <b>%1.1</b> |                                              |

Not : Parantez içindeki değerler p- değerleridir. \*, \*\*, \*\*\* sırayla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade eder.

### 2.5.2. Fertlerin Öğrenim Durumuna Göre Yoksulluk

Hanehalkı bütçe anketinde öğrenim durumuna ilişkin soruya ankete katılanların %9.5'u yanıt vermemiştir. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, öğrenim durumuna göre toplam yoksulların içinde okur-yazar olmayanlar %28.8, okur-yazar olup okul bitirmeyenler %43.9, ilkokul mezunu olanlar %16.5, ilköğretim mezunu olanlar %9.1, ortaokul mezunu olanlar %1.1 ve lise ve üstü öğretim kurumundan mezun olanlar %1'in altında pay almaktadır.

**Tablo 5.** Yoksulluk ile Öğrenim Durumu Arasındaki İkili İlişki Tablosu

|                |                                           |                 | Yoksulluk Durumu |        | Toplam       | $\chi^2$                   |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------|------------------|--------|--------------|----------------------------|
|                |                                           |                 | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |              |                            |
| Öğrenim Durumu | <b>Okur-yazar değil</b>                   | Frekans         | 3644             | 101    | <b>3745</b>  | <b>280.761<br/>(0.000)</b> |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %10.5            | %0.3   | <b>%10.8</b> |                            |
|                | <b>Okur-yazar olup<br/>okul bitirmedi</b> | Frekans         | 7629             | 154    | <b>7783</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %22.1            | %0.4   | <b>%22.5</b> |                            |
|                | <b>İlkokul</b>                            | Frekans         | 10089            | 58     | <b>10147</b> |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %29.2            | %0.2   | <b>%29.4</b> |                            |
|                | <b>İlköğretim</b>                         | Frekans         | 3717             | 32     | <b>3749</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %10.8            | %0.1   | <b>%10.8</b> |                            |
|                | <b>Ortaokul</b>                           | Frekans         | 1824             | 4      | <b>1828</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %5.3             | %0.0   | <b>%5.3</b>  |                            |
|                | <b>Orta dengi meslek</b>                  | Frekans         | 50               | 0      | <b>50</b>    |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %0.1             | %0.0   | <b>%0.1</b>  |                            |
|                | <b>Lise</b>                               | Frekans         | 2797             | 1      | <b>2798</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %8.1             | %0.0   | <b>%8.1</b>  |                            |
|                | <b>Mesleki veya teknik<br/>lise</b>       | Frekans         | 1950             | 1      | <b>1951</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %5.6             | %0.0   | <b>%5.6</b>  |                            |
|                | <b>2-3 yıllık<br/>yüksekokul</b>          | Frekans         | 887              | 0      | <b>887</b>   |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %2.6             | %0.0   | <b>%2.6</b>  |                            |
|                | <b>4 yıllık yüksekokul,<br/>fakülte</b>   | Frekans         | 1470             | 0      | <b>1470</b>  |                            |
|                |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %4.3             | %0.0   | <b>%4.3</b>  |                            |
|                | <b>Yükseklisans,<br/>doktora</b>          | Frekans         | 163              | 0      | <b>163</b>   |                            |
|                |                                           | Top.            | %0.5             | %0.0   | <b>%0.5</b>  |                            |

|                                            |        |              |       |      |        |  |
|--------------------------------------------|--------|--------------|-------|------|--------|--|
|                                            |        | Yüzdesi      |       |      |        |  |
|                                            | Toplam | Frekans      | 34220 | 351  | 34571  |  |
|                                            |        | Top. Yüzdesi | %99.0 | %1.0 | %100.0 |  |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |        |              |       |      |        |  |

$H_0$ : Öğrenim Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Öğrenim Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

Analiz sonucuna göre yoksulluk ve öğrenim durumu arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.05 anlamlılık düzeyinde rededilmiştir. Öğrenim durumunun yoksul olma durumu üzerinde belirleyici bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir (Tablo 5). Fertlerin öğrenim düzeyi arttıkça, yoksul fert oranı da azalmaktadır.

### 2.5.3. Fertlerin Medeni Durumuna Göre Yoksulluk

Hanehalkı bütçe anketinde medeni duruma ilişkin soruya ankete katılanların %26.9'u yanıt vermemiştir. Ankete katılan toplam fertlerin %73.1'i 15 ve daha yukarı yaştadır. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, medeni duruma göre toplam yoksulların içinde hiç evlenmeyenler %28.4, evliler %60.7, eşi ölenler %10 ve boşananlar %0.9 pay almaktadır.

**Tablo 6.** Yoksulluk ile Medeni Durum ve Arasındaki İkili İlişki Tablosu

|                                            |                  |                 | Yoksulluk Durumu |        | Toplam | $\chi^2$          |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|--------|--------|-------------------|
|                                            |                  |                 | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |        |                   |
| Medeni Durum                               | Hiç<br>evlenmedi | Frekans         | 6852             | 65     | 6917   | 12.056<br>(0.000) |
|                                            |                  | Top.<br>Yüzdesi | %24.5            | %0.2   | %24.8  |                   |
|                                            | Evli             | Frekans         | 18832            | 139    | 18971  |                   |
|                                            |                  | Top.<br>Yüzdesi | %67.4            | %0.5   | %67.9  |                   |
|                                            | Eşi öldü         | Frekans         | 1546             | 23     | 1569   |                   |
|                                            |                  | Top.<br>Yüzdesi | %5.5             | %0.1   | %5.6   |                   |
|                                            | Boşandı          | Frekans         | 485              | 2      | 487    |                   |
|                                            |                  | Top.<br>Yüzdesi | %1.7             | %0.0   | %1.7   |                   |
|                                            | Toplam           | Frekans         | 27715            | 229    | 27944  |                   |
|                                            |                  | Top.<br>Yüzdesi | %99.2            | %0.8   | %100.0 |                   |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |                  |                 |                  |        |        |                   |

$H_0$ : Medeni Durum ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Medeni Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

Ki-kare ilişki analizi sonucunda, yoksulluk ve medeni durum arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.05 anlamlılık düzeyinde rededilmiştir. Medeni durumunun yoksul olma durumu üzerinde belirleyici bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir (Tablo 6). Medeni durum yönünden, evliler ve hiç evlenmemişler grubunda daha fazla yoksul bulunmaktadır.

#### 2.5.4. Hanehalkı Kompozisyonuna Göre Yoksulluk

Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, hanehalkı kompozisyonuna göre toplam yoksulların içinde ataerkil veya geniş aile %46.5, üç veya daha fazla çocuklu hanehalkları %38.1, tek yetişkinli aileler %11.1 pay almaktadır.

Ki-kare ilişki analizi için aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve yoksulluk ve hanehalkı kompozisyonu arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.05 anlamlılık düzeyinde rededilmiştir. Hanehalkı kompozisyonunun yoksul olma durumu üzerinde belirleyici bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir (Tablo 7). Hanehalkı büyüklüğü arttıkça, yoksul fert oranı artmaktadır.

$H_0$ : Hanehalkı kompozisyonu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Hanehalkı kompozisyonu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

**Tablo 7.** Yoksulluk ile Hanehalkı Kompozisyonu Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları

|                                             |                                          |              | Yoksulluk Durumu |        | Toplam | $\chi^2$           |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|------------------|--------|--------|--------------------|
|                                             |                                          |              | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |        |                    |
| Hanehalkı Kompozisyonu                      | Tek çocuklu çekirdek aile                | Frekans      | 5650             | 6      | 5656   | 324.156<br>(0.000) |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %14.8            | %0.0   | %14.8  |                    |
|                                             | İki çocuklu çekirdek aile                | Frekans      | 8352             | 0      | 8352   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %21.9            | %0.0   | %21.9  |                    |
|                                             | Üç veya daha fazla çocuklu çekirdek aile | Frekans      | 8115             | 158    | 8273   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %21.2            | %0.4   | %21.7  |                    |
|                                             | Çocuksuz çift                            | Frekans      | 3141             | 12     | 3153   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %8.2             | %0.0   | %8.3   |                    |
|                                             | Ataerkil veya geniş aile                 | Frekans      | 9621             | 193    | 9814   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %25.2            | %0.5   | %25.7  |                    |
|                                             | Tek yetişkinli aile                      | Frekans      | 1834             | 46     | 1880   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %4.8             | %0.1   | %4.9   |                    |
|                                             | Bir arada yaşayan kişiler                | Frekans      | 1078             | 0      | 1078   |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %2.8             | %0.0   | %2.8   |                    |
|                                             | Toplam                                   | Frekans      | 37791            | 415    | 38206  |                    |
|                                             |                                          | Top. Yüzdesi | %98.9            | %1.1   | %100.0 |                    |
| Not.: Parantez içindeki değer p- değeridir. |                                          |              |                  |        |        |                    |

### 2.5.5. Meslek Durumuna Göre Yoksulluk

Hanehalkı bütçe anketinde meslek durumuna ilişkin soruya ankete katılanların %82.1'i yanıt vermemiştir. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, meslek durumuna göre toplam yoksulların içinde tarım sektöründe çalışanlar ve sanatkarlar %22.4 ile en çok payı, büro ve müşteri hizmetlerinde çalışanlar ise %3.9 ile en az payı almaktadır.

Ki-kare ilişki analizi için aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve yoksulluk ve meslek durumu arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.05 anlamlılık düzeyinde rededilememiştir (Tablo 8).

$H_0$ : Meslek Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Meslek Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

**Tablo 8.** Yoksulluk ile Meslek Durumu Değişeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonucu

|               |                                                           |              | Yoksulluk Durumu |        | Toplam       | $\chi^2$                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|--------------|--------------------------|
|               |                                                           |              | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |              |                          |
| Meslek Durumu | <i>Kanun yapıcılar, Üst düzey yöneticiler ve müdürler</i> | Frekans      | 911              | 8      | <b>919</b>   | <b>4.393<br/>(0.820)</b> |
|               |                                                           | Top. Yüzdesi | %13.3            | %0.1   | <b>%13.4</b> |                          |
|               | <i>Profesyonel meslek mensupları</i>                      | Frekans      | 450              | 5      | <b>455</b>   |                          |
|               |                                                           | Top. Yüzdesi | %6.6             | %0.1   | <b>%6.7</b>  |                          |
|               | <i>Yardımcı profesyonel meslek mensupları</i>             | Frekans      | 385              | 4      | <b>389</b>   |                          |
|               |                                                           | Top. Yüzdesi | %5.6             | %0.1   | <b>%5.7</b>  |                          |
|               | <i>Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar</i>    | Frekans      | 317              | 3      | <b>320</b>   |                          |
|               |                                                           | Top. Yüzdesi | %4.6             | %0.0   | <b>%4.7</b>  |                          |
|               | <i>Hizmet ve satış elemanları</i>                         | Frekans      | 633              | 5      | <b>638</b>   |                          |
|               |                                                           | Top. Yüzdesi | %9.3             | %0.1   | <b>%9.3</b>  |                          |
|               | <i>Nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık,</i>             | Frekans      | 1329             | 17     | <b>1346</b>  |                          |
|               |                                                           | Top.         | %19.4            | %0.2   | <b>%19.7</b> |                          |

|                                            |                                                     |                     |              |             |               |  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------|-------------|---------------|--|
|                                            | <i>ormancılık ve su ürünleri çalışanları</i>        | Yüzdesi             |              |             |               |  |
|                                            | <i>Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar</i>     | Frekans             | 1058         | 17          | <b>1075</b>   |  |
|                                            |                                                     | Top. Yüzdesi        | %15.5        | %0.2        | <b>%15.7</b>  |  |
|                                            | <i>Tesis ve makine operatörleri ve montajcıları</i> | Frekans             | 826          | 10          | <b>836</b>    |  |
|                                            |                                                     | Top. Yüzdesi        | %12.1        | %0.1        | <b>%12.2</b>  |  |
|                                            | <i>Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar</i>     | Frekans             | 850          | 7           | <b>857</b>    |  |
|                                            |                                                     | Top. Yüzdesi        | %12.4        | %0.1        | <b>%12.5</b>  |  |
|                                            | <b>Toplam</b>                                       | <b>Frekans</b>      | <b>6759</b>  | <b>76</b>   | <b>6835</b>   |  |
|                                            |                                                     | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%98.9</b> | <b>%1.1</b> | <b>%100.0</b> |  |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |                                                     |                     |              |             |               |  |

### 2.5.6. Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliğine Göre Yoksulluk

Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, hanehalkının oturduğu konutun özelliğine göre toplam yoksulların %77.1 müstakil konut (bağımsız), %22.9'u müstakil konut (tek duvarla bitişik) oturmaktadır.

Ki-kare ilişki analizi için aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve yoksulluk ve hanehalkının oturduğu konutun özelliği arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.05 anlamlılık düzeyinde rededilmiştir (Tablo 9). Hanehalkının oturduğu konutun özelliğinin yoksul olma durumu üzerinde ayırıcı bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir.

$H_0$ : Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

**Tablo 9.** Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliği ve Yoksulluk Değişkeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları

|                                            |                                           |                 | Yoksulluk Durumu |        | Toplam | $\chi^2$           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|------------------|--------|--------|--------------------|
|                                            |                                           |                 | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |        |                    |
| Hanehalkının Oturduğu Konutun Özelliği     | Müstakil Konut-<br>Bağımsız               | Frekans         | 15628            | 320    | 15948  | 406.749<br>(0.000) |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %40.9            | %0.8   | %41.7  |                    |
|                                            | Müstakil Konut-<br>Tek Duvarla<br>Bitişik | Frekans         | 3578             | 95     | 3673   |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %9.4             | %0.2   | %9.6   |                    |
|                                            | Apartman-<br>Bodrum/Zemin                 | Frekans         | 2041             | 0      | 2041   |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %5.3             | %0.0   | %5.3   |                    |
|                                            | Apartman-<br>Normal Kat                   | Frekans         | 16045            | 0      | 16045  |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %42.0            | %0.0   | %42.0  |                    |
|                                            | Apartman-<br>Dubleks Daire                | Frekans         | 355              | 0      | 355    |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %0.9             | %0.0   | %0.9   |                    |
|                                            | Apartman- Çatı<br>Katı                    | Frekans         | 76               | 0      | 76     |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %0.2             | %0.0   | %0.2   |                    |
|                                            | Diğer                                     | Frekans         | 68               | 0      | 68     |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %0.2             | %0.0   | %0.2   |                    |
|                                            | Toplam                                    | Frekans         | 37791            | 415    | 38206  |                    |
|                                            |                                           | Top.<br>Yüzdesi | %98.9            | %1.1   | %100.0 |                    |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |                                           |                 |                  |        |        |                    |

### 2.5.7. Mal Varlığına Göre Yoksulluk

Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alınarak 2010 yılında yoksul hanehalklarının otomobil, tarla ve yazlık sahiplikleri için aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve bu hipotezler ki-kare ilişki analiziyle sınanmıştır.

$H_0$ : Hanehalkının Otomobil Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Hanehalkının Otomobil Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

$H_0$ : Hanehalkının Tarla Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Hanehalkının Tarla Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

$H_0$ : Hanehalkının Yazlık Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Hanehalkının Yazlık Sahipliği ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

%1 anlamlılık düzeyinde, otomobil sahipliği, tarla sahipliği ve yazlık sahipliğinin bireyin yoksul olması üzerinde ayırt edici özelliğe sahip olduğu bulunmuştur. Yapılan Ki-kare ilişki analizlerine göre, yoksul olan bireylerin %0.7'i otomobil, %3.1'i tarla sahibidir. Yoksul bireyler arasında yazlık sahipliği ise en düşük seviyede olup %0'a yakındır.

**Tablo 10.** Hanehalkının Mal Varlığına İlişkin Değişkenler ve Yoksulluk Değişkeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları

|                    |                           |                     | Yoksulluk Durumu |             | $\chi^2$                    |
|--------------------|---------------------------|---------------------|------------------|-------------|-----------------------------|
|                    |                           |                     | Yoksul Değil     | Yoksul      |                             |
| Otomobil Sahipliği | <b>Otomobil var</b>       | Frekans             | 12076            | 282         | <b>903.226<br/>(0.000)*</b> |
|                    |                           | Top. Yüzdesi        | %31.6            | %0.7        |                             |
|                    | <b>Otomobil yok</b>       | Frekans             | 22892            | 2956        |                             |
|                    |                           | Top. Yüzdesi        | %59.9            | %7.7        |                             |
|                    | <b>Toplam</b>             | <b>Frekans</b>      | <b>34968</b>     | <b>3238</b> |                             |
|                    |                           | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%91.5</b>     | <b>%8.5</b> |                             |
| Tarla sahipliği    | <b>Tarla sahibi</b>       | Frekans             | 7626             | 1181        | <b>359.303<br/>(0.000)*</b> |
|                    |                           | Top. Yüzdesi        | %20.0            | %3.1        |                             |
|                    | <b>Tarla sahibi değil</b> | Frekans             | 27342            | 2057        |                             |
|                    |                           | Top. Yüzdesi        | %71.6            | %5.4        |                             |

|               | Toplam              | Frekans      | 34968 | 3238 |                    |
|---------------|---------------------|--------------|-------|------|--------------------|
|               |                     | Top. Yüzdesi | %91.5 | %8.5 |                    |
| Yazlık sahibi | Yazlık sahibi       | Frekans      | 923   | 5    | 77.229<br>(0.000)* |
|               |                     | Top. Yüzdesi | %2.4  | %0.0 |                    |
|               | Yazlık sahibi değil | Frekans      | 34045 | 3233 |                    |
|               |                     | Top. Yüzdesi | %89.1 | %8.5 |                    |
|               | Toplam              | Frekans      | 34968 | 3238 |                    |
|               |                     | Top. Yüzdesi | %91.5 | %8.5 |                    |

Not : Parantez içindeki değerler p- değerleridir. \*, \*\*, \*\*\* sırayla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade eder.

### 2.5.8. İş Durumuna Göre Yoksulluk

Hanehalkı bütçe anketinde iş durumuna ilişkin soruya ankete katılanların %34'ü yanıt vermiştir. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alındığında 2010 yılında, ücretsiz aile işçilerinin toplam yoksullar içindeki payı %34,6 iken işverenlerin payı %0.3'dür.

Ki-kare ilişki analizi için aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve yoksulluk ve bireyin iş durumu arasında istatistiksel ilişki olmadığına dair  $H_0$  hipotezi %0.01 anlamlılık düzeyinde rededilmiştir (Tablo 11). Bireyin iş durumunun yoksul olma üzerinde ayırıcı özelliğe sahip olduğu bulunmuştur.

$H_0$ : Bireyin İş Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Bireyin İş Durumu ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

**Tablo 11.** Bireyin İş Durumu ve Yoksulluk Değişkeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları

|                        |                 |              | Yoksulluk Durumu |        | Toplam | $\chi^2$           |
|------------------------|-----------------|--------------|------------------|--------|--------|--------------------|
|                        |                 |              | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |        |                    |
| Hanehalkının İş Durumu | Düzenli ücretli | Frekans      | 6269             | 102    | 6371   | 546.815<br>(0.000) |
|                        |                 | Top. Yüzdesi | %48.2            | %0.8   | %49.0  |                    |
|                        | Yevmiyeli       | Frekans      | 1263             | 158    | 3673   |                    |
|                        |                 | Top. Yüzdesi | %9.7             | %1.2   | %10.9  |                    |
|                        | İşveren         | Frekans      | 459              | 2      | 2041   |                    |
|                        |                 | Top. Yüzdesi | %14.3            | %0.0   | %14.3  |                    |

|                                            |                             |                     |              |             |               |  |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|---------------|--|
|                                            |                             | Top. Yüzdesi        | %3.5         | %0.0        | <b>%3.5</b>   |  |
|                                            | <b>Kendi hesabına</b>       | Frekans             | 2531         | 240         | <b>16045</b>  |  |
|                                            |                             | Top. Yüzdesi        | %19.5        | %1.8        | <b>%21.3</b>  |  |
|                                            | <b>Ücretsiz aile işçisi</b> | Frekans             | 1713         | 266         | <b>355</b>    |  |
|                                            |                             | Top. Yüzdesi        | %13.2        | %2.0        | <b>%15.2</b>  |  |
|                                            | <b>Toplam</b>               | <b>Frekans</b>      | <b>12235</b> | <b>768</b>  | <b>13003</b>  |  |
|                                            |                             | <b>Top. Yüzdesi</b> | <b>%94.1</b> | <b>%5.9</b> | <b>%100.0</b> |  |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |                             |                     |              |             |               |  |

### 2.5.9. Çocuk Sayısına Göre Yoksulluk

2010 Hanehalkı bütçe anketinde yoksulluk çocuk sayısına göre Ki-kare ilişki analizi yardımıyla sınındığında %1 anlamlılık düzeyinde çocuk sayısının yoksulluk için belirleyici bir özellik olmadığını söyleyen  $H_0$  hipotezi rededilmiştir. Bunun sonucunda çocuk sayısı arttıkça yoksul hanehalklarının yüzdesi artmaktadır. Toplam yoksulların %25.4'ü 5 ve üzeri çocuk sahibi hanehalklarıdır.

$H_0$ : Çocuk sayısı ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Yoktur.

$H_1$ : Çocuk sayısı ve Yoksulluk Arasında İstatistiksel İlişki Vardır.

**Tablo 12.** Çocuk Sayısı ve Yoksulluk Değişkeni Arasındaki İkili İlişki Tablosu ve Ki-Kare İlişki Analizleri Sonuçları

|                                            |              |              | Yoksulluk Durumu |        | Toplam | $\chi^2$            |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|------------------|--------|--------|---------------------|
|                                            |              |              | Yoksul<br>Değil  | Yoksul |        |                     |
| Çocuk sayısı                               | 0            | Frekans      | 12282            | 384    | 12666  | 4474.236<br>(0.000) |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %32.1            | %1.0   | %33.2  |                     |
|                                            | 1            | Frekans      | 8880             | 345    | 9225   |                     |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %23.2            | %0.9   | %24.1  |                     |
|                                            | 2            | Frekans      | 7797             | 570    | 8367   |                     |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %20.4            | %1.5   | %21.9  |                     |
|                                            | 3            | Frekans      | 3406             | 637    | 4043   |                     |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %8.9             | %1.7   | %10.6  |                     |
|                                            | 4            | Frekans      | 1415             | 480    | 1895   |                     |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %3.7             | %1.3   | %5.0   |                     |
|                                            | 5+           | Frekans      | 1188             | 822    | 2010   |                     |
|                                            |              | Top. Yüzdesi | %3.1             | %2.2   | %5.3   |                     |
| Toplam                                     | Frekans      | 34968        | 3238             | 38206  |        |                     |
|                                            | Top. Yüzdesi | %91.5        | %8.5             | %100.0 |        |                     |
| Not: Parantez içindeki değer p- değeridir. |              |              |                  |        |        |                     |

Özet olarak, kişi başı günlük harcaması, cari satın alma gücü paritesine göre 4.3 doların altında kalan fert oranı 2010 yılında %8.48 olarak bulunmuştur. Yoksulluk durumunun; yerleşim yeriyle, eğitim düzeyiyle, hanehalkı büyüklüğüyle ve cinsiyetle ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak, meslek durumuyla ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yapılan Ki-Kare ilişki analizlerine göre, literatürle uyumlu bir şekilde yoksulların büyük bir çoğunluğunun kır kesiminde yaşadığı bulunmuştur. Ayrıca, kadınlarda erkeklerden daha yoksul bulunmuştur. Eğitim seviyesi yükseldikçe refah artışı sonucu yoksulların oranının azaldığı Ki-Kare analizleriyle doğrulanmıştır. Benzer şekilde hanehalkı büyüklüğü ve hanedeki çocuk sayısı arttıkça yoksulların oranı artmaktadır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### YOKSULLUK: EKONOMETRİK ANALİZ

Çalışmada 2010 Hanehalkı Bütçe Anketi kullanılarak hanehalkının refah düzeyini ve yoksul olma durumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi için logit regresyon analizinden yararlanılmıştır. Bu amaçla, bireyler satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar sınırı esas alınarak yoksul ve yoksul değil olarak ayrılmıştır. Analize sosyal ve ekonomik değişkenler ve bunların birbirleriyle etkileşimlerini gösteren etkileşim değişkenleri katılmıştır. Analiz sonucu istatistiki beklentilere uymayan değişkenler modelden çıkarılmış, nihai modelin performansı sınıflandırma tablosu (classification table) ve ROC eğrisi (Receiver Operating Curves) aracılığıyla değerlendirilmiş ve kıyaslanmıştır.

#### 3.1. LOGİT REGRESYON ANALİZ SONUÇLARI

Çalışmada, Türkiye’de yoksul olma durumunu belirleyen nedenleri bulmak amacıyla logit regresyon analizi 2010 Hanehalkı Bütçe Anketine uygulanmıştır. Logit modelde bağımlı değişken, günlük tüketim harcamasına göre yoksul olan ve yoksul olmayan hanehalkıdır. Bu sınıflamayı yapabilmek için yani kimlerin yoksul olduğunu belirlemek için, öncelikle hanehalkındaki kişi başına tüketim harcaması bulunmuştur. Hanehalkında kişi başına düşen tüketim harcamasını bulmak için, ölçek ekonomisini ve yetişkin ve çocukların ihtiyaçlarının farkını dikkate alan TÜİK eşdeğer ölçeği hesaplanmış ve günlük tüketim harcaması bu hesaplanan TÜİK eşdeğer ölçeğine bölünmüştür. Eşdeğer fert başına günlük tüketim harcaması, satın alma gücü paritesine göre 4.3 dolardan küçük olan haneler için 1, diğer haneler için 0 değeri verilmiştir. Böylece, yoksul olarak nitelendirilen haneler için logit bağımlı değişkeni 1, yoksul olmayan haneler için 0 değerini almaktadır.

Çalışmada kullanılan hanenin yoksul olma durumu üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir;

Kişi başı oda sayısı: Hanehalkında kişi başına düşen oda sayısı,

Çocuk sayısı: Hanehalkındaki 0-14 yaş arasındaki fert sayısı,  
Eşdeğer fert başına aylık tüketim harcamasının logaritması,  
Fert Özellikleri

Yaş: 1- 64 yaş ve üzeri, 0- Diğer; Okur-yazar değil: 1-Okur-yazar değil, 0- Diğer; İlköğretim mezunu: 1-İlköğretim mezunu, 0- Diğer; Lise mezunu: 1- Lise mezunu, 0- Diğer; Bekar: 1-Bekar, 0- Diğer; Boşanmış: 1-Boşanmış, 0- Diğer; Ev hanımı: 1-Ev hanımı, 0- Diğer; Yeşil kart sahibi: 1-Yeşil kart sahibi, 0- Diğer; Mevsimlik çalışan: 1-Mevsimlik çalışan, 0- Diğer; Kamu çalışanı: 1- Kamu çalışanı, 0- Diğer; Hanehalkı reisi kadın: 1-Hanehalkı reisi, 0- Diğer,

Konut kolaylıkları

İnternet adedi, Cep telefon adedi, LCD-Televizyon adedi, Çamaşır makinesi adedi,

Tuvalet sahipliği: 1-Tuvalet var, 0-Tuvalet yok,

Konut zorlukları

Ulaşım imkanlarına erişim zorluğu: 1-Çok zor, 2-Zor, 3-Kolay, 4-Çok Kolay,

Taşıt sahipliği

Otomobil adedi,

Gayrimenkul sahipliği

Tarla sahipliği,

Hanehalkı tipi

Çekirdek aile: Bir arada yaşayan annem baba ve/veya çocuklardan oluşan aile; Çocuksuz çift,

Yakıt türü

Odun: 1-Odun kullanılıyorsa, 0-Diğer; Kömür: 1-Kömür kullanılıyorsa, 0-Diğer; Tezek: 1-Tezek kullanılıyorsa, 0-Diğer

İlk olarak yukarıda sıralanan bütün açıklayıcı değişkenlerin ve etkileşimlerinin dahil edildiği model tahmin edilmiştir. Bu modelde istatistiksel olarak anlamsız olan değişkenler modelden çıkarıldıktan sonra nihai modele ulaşılmıştır. Logit model sonuçları ve marjinal etkileri Tablo 13 ve Tablo 14’de verilmiştir. Sonuçlar logit model katsayılarına ve marjinal etkilere göre değerlendirilecektir. Logit model katsayılarım Serbestlik derecesi 27 olan logit

modelimize ait Wald istatistiği 4078.57 olarak %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu demektir ki modelimizdeki bütün katsayılarımızın birbirine eşit olduğunu söyleyen boş hipotezimizi rededebiliriz yani %1 anlamlılık düzeyinde bütün katsayılarımız birbirinden farklıdır ve modelimiz anlamlıdır.

**Tablo 13.** Logit Regresyon Modeli Sonuçları

| <b>Bağımlı Değişken:</b> Yoksul 1=Yoksul 0=Yoksul değil |                                        |                  |                 |                   |                            |                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|------------------|
| <b>Yapay R<sup>2</sup></b> = 0,4896                     | <b>Wald chi2 (27)</b> = 4078.57(0.000) |                  |                 |                   |                            |                  |
| <b>Değişken</b>                                         | <b>Katsayı</b>                         | <b>Std. Hata</b> | <b>z – ist.</b> | <b>p - değeri</b> | <b>Güven Aralığı (%95)</b> |                  |
|                                                         |                                        |                  |                 |                   | <b>Alt Sınır</b>           | <b>Üst Sınır</b> |
| Sabit terim                                             | 11,19                                  | 0,49             | 22,78*          | 0,00              | 10,23                      | 12,15            |
| Kişi başı oda sayısı                                    | -1,28                                  | 0,14             | -9,21*          | 0,00              | -1,55                      | -1,01            |
| Log(kişi başına aylık gelir)                            | -5,21                                  | 0,19             | -28,09*         | 0,00              | -5,58                      | -4,85            |
| Çocuk sayısı                                            | 0,04                                   | 0,02             | 2,29**          | 0,02              | 0,01                       | 0,08             |
| <b>Fert özellikleri</b>                                 |                                        |                  |                 |                   |                            |                  |
| Yaş 64+                                                 | 0,36                                   | 0,10             | 3,58*           | 0,00              | 0,05                       | 0,61             |
| Okur yazar değil                                        | 0,14                                   | 0,07             | 2,04**          | 0,04              | 0,01                       | 0,28             |
| İlköğretim                                              | -0,23                                  | 0,09             | -2,59**         | 0,01              | -0,40                      | -0,06            |
| Lise                                                    | -0,27                                  | 0,15             | -1,85***        | 0,06              | -0,55                      | 0,02             |
| Bekar                                                   | 0,27                                   | 0,08             | 3,37*           | 0,00              | 0,11                       | 0,42             |
| Boşanmış                                                | 0,69                                   | 0,22             | 3,11*           | 0,00              | 0,26                       | 1,13             |
| Ev hanımı                                               | -0,20                                  | 0,07             | -2,69*          | 0,00              | -0,34                      | -0,05            |
| Yeşil kart sahibi                                       | 0,47                                   | 0,06             | 8,51*           | 0,00              | 0,36                       | 0,58             |
| Mevsimlik çalışan                                       | 0,72                                   | 0,24             | 2,99*           | 0,00              | 0,25                       | 1,19             |
| Kamu çalışanı                                           | -0,58                                  | 0,33             | -1,75***        | 0,07              | -1,24                      | 0,07             |
| Hanehalkı reisi kadın                                   | 0,33                                   | 0,14             | 2,27**          | 0,02              | 0,04                       | 0,61             |
| <b>Konut kolaylıkları</b>                               |                                        |                  |                 |                   |                            |                  |
| İnternet adedi                                          | -1,31                                  | 0,18             | -7,36*          | 0,00              | -1,65                      | -0,96            |
| Cep telefon adedi                                       | -0,14                                  | 0,03             | -5,41*          | 0,00              | -0,20                      | -0,09            |
| LCD-Televizyon adedi                                    | -0,55                                  | 0,22             | -2,53**         | 0,01              | -0,99                      | -0,12            |
| Çamaşır makinesi adedi                                  | -0,67                                  | 0,06             | -4,28*          | 0,00              | -0,37                      | -0,14            |
| Tuvalet sahipliği                                       | -0,55                                  | 0,06             | -9,73*          | 0,00              | -0,66                      | -0,44            |

|                                   |       |      |          |      |       |       |
|-----------------------------------|-------|------|----------|------|-------|-------|
| <b>Konut zorlukları</b>           |       |      |          |      |       |       |
| Ulaşım imkanlarına erişim zorluğu | -0,14 | 0,03 | -5,41*   | 0,00 | -0,20 | -0,09 |
| <b>Taşıt sahipliği</b>            |       |      |          |      |       |       |
| Otomobil adedi                    | -0,36 | 0,09 | -4,15*   | 0,00 | -0,54 | -0,19 |
| <b>Gayrimenkul sahipliği</b>      |       |      |          |      |       |       |
| Tarla sahipliği                   | -0,25 | 0,06 | -4,28*   | 0,00 | -0,37 | -0,14 |
| <b>Hane tipi</b>                  |       |      |          |      |       |       |
| Çekirdek aile                     | -0,62 | 0,05 | -11,49*  | 0,00 | -0,73 | -0,52 |
| Çocuksuz çift                     | -0,35 | 0,19 | -1,82*** | 0,07 | -0,72 | 0,03  |
| <b>Yakıt türü</b>                 |       |      |          |      |       |       |
| Odun                              | 1,17  | 0,18 | 6,64*    | 0,00 | 0,83  | 1,52  |
| Kömür                             | 1,11  | 0,18 | 6,09*    | 0,00 | 0,75  | 1,47  |
| Tezek                             | 1,14  | 0,20 | 5,76*    | 0,00 | 0,75  | 1,53  |

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırayla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade eder.

**Tablo 14.** Marjinal Etkiler

| <b>Bağımlı Değişken: Yoksul 1=Yoksul 0=Yoksul değil</b> |              |                                |                 |                   |                            |                  |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|------------------|
| <b>Değişken</b>                                         | <b>Dy/dx</b> | <b>Delta Yöntemi Std. Hata</b> | <b>z – ist.</b> | <b>p - değeri</b> | <b>Güven Aralığı (%95)</b> |                  |
|                                                         |              |                                |                 |                   | <b>Alt Sınır</b>           | <b>Üst Sınır</b> |
| Kişi başı oda sayısı                                    | -0.06        | 0.00                           | -9.27*          | 0.00              | -0.07                      | -0.04            |
| Log(kişi başına aylık gelir)                            | -0.23        | 0.00                           | -32.84*         | 0.00              | -0.24                      | -0.22            |
| <b>Fert özellikleri</b>                                 |              |                                |                 |                   |                            |                  |
| Yaş 64+                                                 | 0.02         | 0.00                           | 3.58*           | 0.00              | 0.01                       | 0.02             |
| Okur yazar değil                                        | 0.01         | 0.00                           | 2.04**          | 0.04              | 0.00                       | 0.01             |
| İlköğretim                                              | -0.01        | 0.00                           | -2.59*          | 0.01              | -0.02                      | -0.00            |
| Lise                                                    | -0.01        | 0.01                           | -1.85***        | 0.06              | -0.02                      | 0.00             |
| Bekar                                                   | 0.01         | 0.00                           | 3.37**          | 0.01              | 0.00                       | 0.02             |
| Boşanmış                                                | 0.03         | 0.01                           | 3.12*           | 0.00              | 0.01                       | 0.05             |
| Ev hanımı                                               | -0.01        | 0.00                           | -2.69**         | 0.01              | -0.01                      | 0.00             |
| Yeşil kart sahibi                                       | 0.02         | 0.00                           | 8.43*           | 0.00              | 0.02                       | 0.03             |
| Mevsimlik çalışan                                       | 0.03         | 0.01                           | 2.99*           | 0.00              | 0.01                       | 0.05             |
| Kamu çalışanı                                           | -0.03        | 0.01                           | -1.75***        | 0.08              | -0.05                      | 0.00             |
| Hanehalkı reisi kadın                                   | 0.01         | 0.01                           | 2.28**          | 0.02              | 0.00                       | 0.02             |

|                                   |       |      |          |      |       |       |
|-----------------------------------|-------|------|----------|------|-------|-------|
| <b>Konut kolaylıkları</b>         |       |      |          |      |       |       |
| İnternet adedi                    | -0.06 | 0.01 | -7.34*   | 0.00 | -0.07 | -0.04 |
| Cep telefon adedi                 | -0.01 | 0.00 | -5.40*   | 0.00 | -0.01 | -0.00 |
| LCD-Televizyon adedi              | -0.02 | 0.01 | -2.52**  | 0.01 | -0.04 | -0.01 |
| Çamaşır makinesi adedi            | -0.03 | 0.00 | -10.51*  | 0.00 | -0.04 | -0.02 |
| Tuvalet sahipliği                 | -0.02 | 0.00 | -9.84*   | 0.00 | -0.03 | -0.02 |
| <b>Konut zorlukları</b>           |       |      |          |      |       |       |
| Ulaşım imkanlarına erişim zorluğu | -0.01 | 0.00 | -4.46*   | 0.00 | -0.01 | 0.00  |
| <b>Taşıt sahipliği</b>            |       |      |          |      |       |       |
| Otomobil adedi                    | -0.02 | 0.00 | -4.13*   | 0.00 | -0.02 | -0.01 |
| <b>Gayrimenkul sahipliği</b>      |       |      |          |      |       |       |
| Tarla sahipliği                   | -0.01 | 0.00 | -4.32*   | 0.00 | -0.02 | -0.01 |
| <b>Hane tipi</b>                  |       |      |          |      |       |       |
| Çekirdek aile                     | -0.03 | 0.00 | -11.57*  | 0.00 | -0.03 | -0.02 |
| Çocuksuz çift                     | -0.02 | 0.01 | -1.82*** | 0.07 | -0.03 | 0.00  |
| <b>Yakıt türü</b>                 |       |      |          |      |       |       |
| Odun                              | 0.05  | 0.01 | 6.59*    | 0.00 | 0.04  | 0.07  |
| Kömür                             | 0.05  | 0.01 | 6.05*    | 0.00 | 0.03  | 0.06  |
| Tezek                             | 0.05  | 0.01 | 5.72*    | 0.00 | 0.03  | 0.07  |

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırayla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade eder.

Tablo 13’de görüldüğü gibi nihai modelimizde yeralan hanehalkının yoksul olma durumunu belirleyen kesikli ve sürekli bağımsız değişkenlerimiz %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bunun sonucunda hanehalkının yoksul olma durumunda, fert başına düşen oda sayısı, fert başına düşen aylık gelirin logaritması, hanehalkında yeralan 0-14 yaş arasındaki fert sayısı, ferdin yaşının 64 yaş ve üzeri olması, ferdin eğitim durumu ve medeni durumu, ferdin kamu çalışanı olması ya da mevsimlik çalışan olması ve hanehalkının reisinin cinsiyetinin kadın olması gibi fert özellikleri; hanehalkının tipi; hanehalkının sahip olduğu internet adedi, cep telefon adedi, LCD televizyon adedi, çamaşır makinesi adedi, hanehalkının yaşadığı konutun tuvaletinin olup olmaması gibi konut kolaylıkları; konutta kullanılan birincil yakıt türü; konuttan ulaşım imkanlarına erişim zorluğu;

hanehalkının sahip olduğu otomobil adedi ile hanehalkının tarla sahibi olup olmaması gibi özellikler etkili olmaktadır.

Yapılan diğerk çalışmalarda en fazla yoksulluk riskiyle karşı karşıya kalanların kadınlar olduğu bilinmektedir. Ancak bizim nihai modelimizde cinsiyet değışkeni anlamlı bulunmamıştır. Bununla birlikte hanehalkı reisi kadın olan ailelerin daha yoksul olduğu %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bunun nedenleri, kadınların erkeklerden daha az kazanması, iyi gelirli işlere erkeklerden daha zor ulaşmaları, eğitim ve iş imkanlarına ulaşımalarının erkeklere göre daha az motive edilmesi olabilir. Ayrıca, ataerkil toplumlardaki ideolojilerde görüldüğü gibi Türkiye’de de hala bazı bölgelerde kadınların aile mirasına ve üretim varlıklarına erişimleri kısıtlıdır. Hanehalkı reisinin kadın olması yoksul olma olasılığını 0.329 oranında artırmaktadır.

Çalışmada yaş değışkeni 0-14 yaş, 15-64 yaş ve 64 ve üzeri yaş olmak üzere gruplara ayrılmış ve modelde kesikli değışken olarak yer almışlardır. Bununla birlikte, yalnız 64 ve üzeri yaş grubuna ait iki değerkli değışken %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Modelde, 64 yaş ve üzeri fertlere ilişkin katsayı 0.356 olarak tahmin edilmiştir. Bununla birlikte, 64 yaş ve üzeri fert olmanın marjinal etkisi 0.015 olarak bulunmuştur. Bu da diğerk herşey sabitken 64 yaş ve üzeri kesimin 64 yaş ve üzeri olmayanlara göre 0.015 oranında daha yoksul olduğu anlamına gelmektedir. Bunun nedeni, emeklilik maaşlarındaki yanlış düzenlemeler olabilir.

Hanehalkındaki fert başına düşen aylık gelirinin logaritması modele sürekli değışken olarak dahil edilmiş ve %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Modelde katsayı -5.212 olarak tahmin edilmiş, bu da hanehalkının geliri arttıkça yoksul olma ihtimalinin azaldığını göstermektedir. Fert başına aylık gelirin logaritmasının marjinal etkisi hesaplanmış, %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ancak, sürekli değışkenlerde marjinal etki anlık değışimi gösterdiği için bulunan rakamın yorumlanması doğru olmamaktadır.

Hanehalkındaki fert başına düşen oda sayısına ilişkin sürekli değışkenimiz %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu demektir ki, hanehalkındaki fert başına düşen oda sayısı arttıkça fertlerin yaşam

standartları yükselecek bu da yoksul olma olasılığını 1.278 oranında azaltacaktır.

Eğitime ilişkin kesikli değişkenimiz, okur yazar olmama, ilköğretim mezunu kategorilerinde %5 anlamlılık düzeyinde ve lise mezunu kategorisinde %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Okur yazar olmama durumu, yoksul olma olasılığını 0.141 oranında arttırırken, eğitim seviyesi arttıkça yoksul olma olasılığı azalmaktadır.

Hanehalkı tipi, çekirdek aile, geniş aile, birlikte yaşayan kişiler ve çocuksuz çift olarak modele dahil edilmiştir. Çekirdek aile katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde ve çocuksuz çift katsayısı %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu değişkenlerle birlikte hanehalkı büyüklüğüne ilişkin hanedeki çocuk sayısında sürekli değişken olarak modele katılmış ve %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Çekirdek aile katsayısı modelde -0.624 olarak tahmin edilmiş ve marjinal etkiside -0.026 olarak bulunmuştur. Bu demektir ki, çekirdek ailelerin yoksul olma olasılığı diğer hanehalkı tiplerine göre 0.026 oranında daha azdır. Modelde çocuk sayısı katsayısı 0.040 olarak tahmin edilmiştir, bu da hanehalkındaki çocuk sayısındaki artışın yoksulluğun olasılığını arttırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, çocuksuz çiftlerin marjinal etkisi -0.015 bulunmuştur. Yani, çocuksuz çiftler 0.015 oranında çocuklu ailelere göre daha az yoksuldur.

Hanehalkındaki fertlerin meslek grupları, yaptıkları iktisadi faaliyetler, çalıştıkları sektörler yoksulluk çalışmalarında kullanılan önemli değişkenlerdir. Modelde, ferdin mevsimlik çalışan olmasına ilişkin değişken 0.721 olarak tahmin edilmiş ve %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Aynı değişkene ilişkin marjinal etki 0.032 bulunmuştur. Bu demektir ki, mevsimlik çalışanların yoksul olma olasılığı mevsimlik çalışmayanlara göre 0.032 daha fazladır. Ferdin ev hanımı olmasına ilişkin değişken -0.196 olarak tahmin edilmiş ve %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Evhanımı olmanın marjinal etkiside -0.009 olarak bulunmuştur. Bunun anlamı, ev hanımlarının yoksul olma olasılığı 0.009 oranında daha azdır. Çalışma sektörü, Kamu, Özel ve KİT olmak üzere modele dahil edilmiş ve Kamu sektörüne ilişkin kesikli değişken %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

bulunmuştur. Kamu sektöründe çalışma değişkeninin marjinal etkisi -0.026 olarak bulunmuştur. Kamu sektöründe çalışanların yoksul olma olasılığı çalışmayanlara göre 0.026 daha azdır.

Modelde ferdin medeni durumuna ilişkin evli, bekar, boşanmış ve dul değişkenleri modele dahil edilmiştir. Bu değişkenlerden, bekar ve boşanmış fertlere ilişkin kesikli değişkenler %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bekar olma durumunu gösteren kesikli değişkene ilişkin katsayı 0.270 olarak tahmin edilmiş ve aynı değişkenin marjinal etkisi 0.012 bulunmuştur. Bu demektir ki, bekar fertlerin bekar olmayanlara göre yoksul olma olasılığı 0.012 daha fazladır. Bunun nedeni, evlilik sonucu gelirin artması ve harcamaların paylaşılması olabilir. Boşanmış olmaya ilişkin katsayı 0.693 olarak tahmin edilmiş ve bu değişken ilişkin marjinal etkide 0.031 olarak bulunmuştur. Bu demektir ki, boşanmış fertlerin yoksul olma olasılığı diğerlerine göre 0.031 daha fazladır.

Genel sağlık sigortası olmadan önce sosyal güvencesi olmayan düşük gelirli fertlere verilen yeşil kart sahipliği modele kesikli değişken olarak dahil edilmiş ve %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Yeşil kart sahibi olmaya ilişkin katsayı 0.474 olarak tahmin edilmiş, yeşil kartlı olmanın marjinal etkisinde 0.021 olarak bulunmuştur. Bu beklenildiği üzere yeşil kartlı fertlerin daha fazla yoksul olduğunu göstermektedir.

Konutta en çok kullanılan yakıt türü yoksulluğun önemli belirleyicileri arasındandır. Modelde odun, kömür ve tezek kullanımına ilişkin kesikli değişkenler %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Odun kullanımına ilişkin katsayı 1.171 olarak tahmin edilmiş ve bu değişkenin marjinal etkisi de 0.052 olarak bulunmuştur. Yani odun kullananların yoksul olma olasılığı kullanmayanlara göre 0.052 daha fazladır. Aynı şekilde kömür ve tezek kullanımlarında yoksul olmanın olasılığını arttırdığı bulunmuştur. Bunun nedeni, göç sonucu şehirlerde illegal oluşan yerleşim alanlarında ve kırsal kesimde, geliri düşük hanehalkları tarafından odun, kömür ve tezeğin en çok kullanılan yakıt türü olmasıdır.

Konut kolaylıklarının yoksul olma durumu üzerindeki etkisi tuvalet sahipliği kesikli değişkeni ile LCD-televizyon adedi, cep telefonu adedi,

internet adedi, çamaşır makinesi adedini gösteren sürekli değişkenler aracılığıyla araştırılmıştır. Bu değişkenlerden tuvalet sahipliği, çamaşır makinesi adedi, cep telefonu adedi ve internet adedi %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. LCD-televizyon adedi %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. İnternet adedine ilişkin katsayı -1.306, tuvalet sahipliğine ilişkin katsayı -0.552, cep telefonu sahipliğine ilişkin katsayı -0.144, LCD-televizyon sahipliğine ilişkin katsayı -0.555 ve çamaşır makinesi sahipliğine ilişkin katsayıda -0.670 olarak tahmin edilmiştir. Bu durum, konuttaki fertlerin yaşam standartlarını yükselten imkanların yoksul olma ihtimalini azalttığını göstermektedir.

Konutun bulunduğu yer itibariyle “Toplu Ulaşım” hizmetlerine kolayca ulaşabilme durumu modelimizde %1 anlamlılık düzeyinde yoksulluğun önemli belirleyicileri arasında bulunmuştur. Konutun ulaşım imkanlarına zorluğunu gösteren değişkenimize ait katsayı -0.141 olarak tahmin edilmiştir. Bunun anlamı, konutun bulunduğu yerin “Toplu Ulaşım” hizmetlerine ulaşımı kolaylaştığı, yoksul olma ihtimali 0.141 azalmaktadır.

Ferdin gayrimenkul sahipliğinin yoksul olma üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla, tarla, bağ, sera, arsa, dkkın, otel, apartman, müstakil konut, yazlık sahipliğini temsil eden kesikli değişkenler modele dahil edilmiştir. Bu değişkenlerden yalnızca tarla sahipliği değişkeni %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. -0.250 olarak tahmin edilen tarla sahipliği kesikli değişkeninin marjinal etkisi -0.011 olarak bulunmuştur. Bu da ferdin tarla sahibi olması durumunda olmayanlara göre 0.011 daha az yoksul olma ihtimali olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde ferdin sahip olduğu otomobil sayısı da sürekli değişken olarak modele dahil edilmiş ve -0.364 olarak tahmin edilmiştir. Bu demektir ki; ferdin sahip olduğu otomobil sayısı arttığı yoksul olma ihtimalide 0.364 azalmaktadır.

### 3.2. LOGİT MODEL PERFORMANS DEğERLENDİRMEĞİ

Logit modeli performansının değerlendirilmesi ve kıyaslanması için en yaygın kullanıma sahip olan yöntemler sınıflandırma tablosu (classification

table) ve ROC eğrisidir (Receiver Operating Characteristics Curves). Sınıflandırma tablosu, modelden bulunan ve gerçekte varolan sonuçları karşılaştırmamıza olanak sağlayan bir tanımlayıcı istatistiktir. ROC eğrisi ise y-koordinat ekseninde duyarlılık ve x koordinat ekseninde 1-özellik yani yanlış pozitif değeri yer alan tanımlayıcı yöntemlerin performansını araştıran etkin bir grafik yöntemidir.

Sınıflandırma tablosunu değerlendirirken önemli iki ölçüden bahsedebiliriz: duyarlılık ve özellik. Bu iki ölçüde eşit derecede önemlidir ve birini diğeri olmadan yorumlamak doğru değildir (Weinstein vd, 2005). Duyarlılık, pozitif model sonucunun olasılığını yani yoksul olan bireyin yoksul olma olasılığını gösterirken; Özellik, negatif model sonucunun olasılığı olan yoksul olmayan bireyin yoksul olmama olasılığını göstermektedir. Biz, burada bireyin yoksul olma durumunu ifade ederken, daha önce logit regresyonumuzu tahmin ederken kullandığımız tanımları kullanarak yani bireyin günlük tüketim harcamasının satın alma gücü paritesine göre 4.3 doların altında olmasını söylemekteyiz. Modelin özelliğini, yoksul olmayan bireyler üzerinden buluruz. Aşağıdaki tabloda duyarlılık ve özellik tanımları özetlenmektedir.

**Tablo 15.** Duyarlılık ve Özellik Tanımları

| Test | Yoksul              | Yoksul değil        |
|------|---------------------|---------------------|
| +    | Gerçek Pozitif (GP) | Yanlış Pozitif (YP) |
| -    | Yanlış Negatif (YN) | Gerçek Negatif (GN) |

Not: Duyarlılık=GP/(GP+YN), Özellik=GN/(GN+YP).

Tablonun satırları, modelin sonuçlarını pozitif ya da negatif olarak vermektedir. Tablonun sütunları ise gerçekten yoksul ve yoksul olmayanların durumlarını göstermektedir.

Gerçek pozitifler (GP), modelinde yoksul bulunduğu gerçekte yoksul olan bireyleri göstermektedir. Gerçek negatifler (GN), modelinde yoksul bulmadığı gerçekte yoksul olmayan bireyleri göstermektedir.

Yanlış negatifler (YN), gerçekte yoksul olan ancak modelin hatalı olarak yoksul bulmadığı bireyleri göstermektedir. Yanlış pozitifler ise, gerçekte yoksul olmayan ancak modelin yoksul bulduğu bireyleri göstermektedir.

Öyleyse, duyarlılık, yoksul olan bireyler arasından (GP+YN) gerçek pozitiflerin (yani gerçekte yoksul olanların) olasılığıdır. Özgüllük ise, gerçek negatiflerin (yani gerçekte yoksul olmayanların) yoksul olmayan bireyler (GN+YP) arasındaki olasılığıdır.

2010 Hanehalkı bütçe anketi kullanılarak, logit regresyon analiziyle elde edilen nihai modele ilişkin sınıflandırma tablosu Tablo 16'de verilmiştir.

**Tablo 16. Sınıflandırma Tablosu**

| Sınıflandırma | Gerçek     |                   | Toplam |
|---------------|------------|-------------------|--------|
|               | Yoksul (D) | Yoksul Değil (~D) |        |
| +             | 1495       | 673               | 2168   |
| -             | 1743       | 34295             | 36038  |
| Toplam        | 3238       | 34968             | 38206  |

|                                                                        |                |        |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| Tahmin edilen $Pr(D) \geq 0.5$ ise + sınıflandırılmış                  |                |        |
| Gerçek D yoksul olarak tanımlanmış !=0                                 |                |        |
| Duyarlılık (Sensitivity)                                               | $Pr(+ D)$      | %46.17 |
| Özgüllük (Specifity)                                                   | $Pr(- \sim D)$ | %98.08 |
| Pozitif Sonucun Kestirim Değeri (Positive Predictive Value)            | $Pr(D +)$      | %68.96 |
| Negatif Sonucun Kestirim Değeri (Negative Predictive Value)            | $Pr(\sim D -)$ | %95.16 |
| Gerçek ~D için yanlış + değer (False + rate for true ~D)               | $Pr(+ \sim D)$ | %1.92  |
| Gerçek D için yanlış - değer (False + rate for true ~D)                | $Pr(- D)$      | %53.83 |
| + sınıflandırılmış için yanlış + değer (False + rate for classified +) | $Pr(\sim D +)$ | %31.04 |
| - sınıflandırılmış için yanlış - değer                                 | $Pr(D -)$      | %4.84  |

|                                                      |               |  |
|------------------------------------------------------|---------------|--|
| (False - rate for classified -)                      |               |  |
| <b>Doğru sınıflandırılmış (Correctly classified)</b> | <b>%93.68</b> |  |

Modelin sınıflandırma tablosuna göre, pozitif model sonucunun olasılığını yani yoksul olan bireyin yoksul olma olasılığını veren modelin duyarlılığı (sensitivity) %46.17 olarak bulunmuştur. Buna göre, gerçek yoksullar içinden modelin yoksulları ayırma yeteneği %46.17'dir.

Negatif model sonucunun olasılığı olan yoksul olmayan bireyin yoksul olmama olasılığını gösteren modelin özgüllüğü (specifity) yani gerçek yoksul olmayanlar içinden yoksul olmayanları ayırt etme yeteneği %98.08'dir.

Modelin yanlış negatif oranı, gerçek yoksulların içinden modelin hatalı olarak yoksul değil dediği kişi oranı %53.83'dür. Bununla birlikte, yanlış pozitif oranı yani gerçek yoksul olmayanlar içinden testin hatalı olarak yoksul dediği kişi oranı %1.92'dir.

Duyarlılık ve özgüllük birleştirilerek tek bir ölçü elde edilmek istendiğinde kullanılan ölçülerden biri de doğru model sonucu olasılığıdır. Gerçekte modelin yoksul ve yoksul değil olarak toplam doğru tanı oranına "doğruluk (accuracy)" denir. Modelin doğruluğu (accuracy) %93.68'dir. Bu sonuç, modelin ankete katılanların yoksulluk durumunun %93.68'ini doğru tahmin ettiğini göstermektedir.

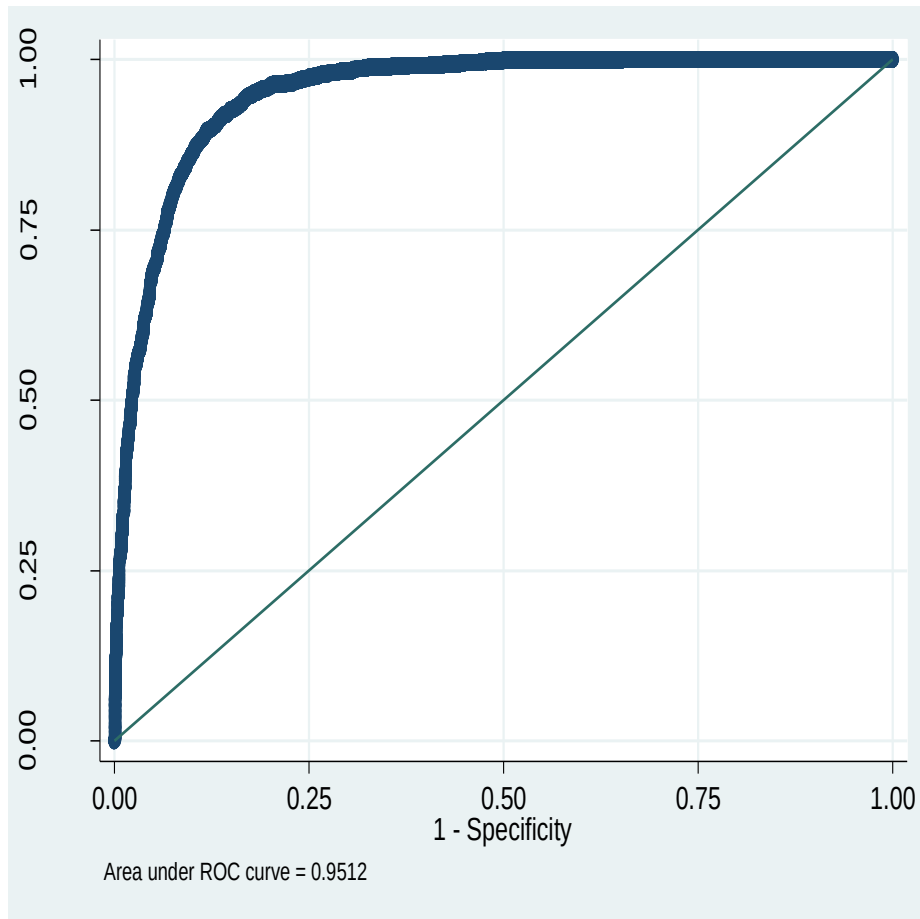
Sınıflandırma tablosuna göre, modelin yoksul yargısı verdiğinde kişinin gerçekten yoksul olma olasılığı %68.96 iken, modelin yoksul değil yargısı verdiğinde kişinin gerçekten yoksul olmama olasılığı %95.16'dır.

Modelin ayırt etme gücünün belirlenmesinde, etkinliğinin kıyaslanmasında ROC eğrisi yöntemi kullanılmıştır. ROC eğrileri farklı eşik değerleri için bulunan farklı duyarlılık-özgüllük karakterlerine bağlı olarak ara seçenekler belirlenerek oluşturulurlar. ROC eğrileri eşik değerlerinden bağımsızdırlar. Çünkü bu eğriler oluşturulurken mümkün eşik değerlerinin hepsi hesaba katılır.

ROC eğrisinin oluşturulacağı koordinat sisteminin ordinatında modelin gerçek pozitif değeri (duyarlılık), apsisinde ise yanlış pozitif değeri (1-

özgüllük) yer alır. Model ne kadar iyi ise eğri o kadar yukarıya (yüksek duyarlılık bölgesi) ve sola (düşük yanlış pozitif oranı bölgesi) doğru kayar. Yanlış değerlere sahip olmayan ideal bir modelde ROC eğrisi (0,0)-(0,1)-(1,1) noktalarını birleştirmektedir. Buna karşın ROC çizimi  $y=x$  fonksiyonuna yaklaştıkça başarısız bir model ortaya çıkar. Çünkü, bu modelde yanlış değerlerin oranı en yükselmektedir. Bu fonksiyonun altındaki ROC eğrisine sahip model başarısızdır(Dirican, 2001). ROC eğrisi Şekil 4’de verildiği gibidir.

**Şekil 4.** ROC eğrisi



Modelimize ait Şekil 4’de gösterilen ROC eğrisi  $y=x$  fonksiyonundan son derece uzak, (0,1) ve (1,1) noktalarına ise oldukça yakındır. Bu durumdaki ROC eğrisi modelin başarılı olduğunu göstermektedir. Ayrıca

ROC eğrisi altında kalan alan 0.9512'dir. Bu da modelin etkin olduğunu ve modelin ayırım yeteneğinin %95 olduğunu göstermektedir. Modelimiz, yoksul ve yoksul olmayanları gerçeklere uygun olarak %95 oranında doğru tahmin etmektedir.

## SONUÇ

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) "Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2010" sonuçlarına göre, nüfusun yüzde 16.9'u yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. 2009 Hanehalkı Bütçe Anketi'ne dayalı Yoksulluk Çalışması ise Türkiye'de insanların yüzde 0.48'nin açlık yoksulluk sınırının ve yüzde 18.08'nin yoksulluk sınırının (gıda + gıda dışı) altında yaşadığını göstermektedir. Yoksulluk raporları yoksulluk ile eğitim durumu ve cinsiyet arasında doğrudan bir ilişki olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca Türkiye'nin kırsal kesimlerinde, geniş bir aile içinde yaşayan insanların çekirdek bir aile olarak kentsel alanlarda yaşayanlara oranla yoksulluk içinde olma olasılığı daha yüksektir. Türkiye'de daha düşük eğitim düzeyine sahip, sosyal ve sağlık güvencesi olmayan ve aile işçisi olarak çalışan kadınların yoksul olma ihtimalleri daha yüksektir (Saatçi ve Akpınar, 2007; Dansuk, 1997). Kırsal kesimde, geniş ailede yaşayan ve genellikle aile işgücü olarak çalışan insanlar, eğitim ve sağlık hizmetlerine sınırlı erişime sahip olduklarından, içinde bulundukları durum yoksulluklarının gelecek nesillere aktarılmasına neden olur.

Bu tez çalışması, dünyada artan ortalama küresel gelire rağmen, milyonlarca insanın yaşadığı düşük yaşam beklentisi, sosyal dışlanma, eğitimsizlik, kötü sağlık koşulları, bağımlılık gibi kötü sonuçları olan yoksulluğun nedenlerini Türkiye için belirleyebilmek amacıyla yapılmıştır. Birinci bölümde tezin konusuna temel oluşturan yoksulluk tanımlanmıştır. Ayrıca bu değişik yaklaşımlara göre tanımlanan yoksulluğun ölçümü hakkındaki yöntemlere yer verilmiştir. Bu yöntemler yoksul kişi oranı, yoksulluk açığı endeksi, yoksulluk açığının karesi endeksi, Sen-Shorrocks-Thon endeksi, insani yoksulluk endeksi ve Watts endeksidir. Bu bölümde açıklığa kavuşturulmaya çalışan bir diğer konu ise yoksulluğun nedenleridir. Bu konu üç boyuttan oluşur. Birinci boyutta, bölgesel düzeyde nedenler, araştırılan bölgenin coğrafi olarak izole olması, düşük yağış alması, doğal kaynaklar açısından kıt olması ve kötü iklim koşullarına sahip olması gibi,

ikinci boyutta; altyapı, sosyal hareketlilik gibi toplumsal düzeydeki nedenler yer almaktadır. Üçüncü boyutu ise; bireye ait demografik, sosyal ve ekonomik nedenler oluşturmaktadır. Konuyla ilgili olarak yapılan birçok araştırmada bahsi geçen nedenlerin yer aldığı görülmüştür.

Birinci bölümde son olarak, Dünyada ve Türkiye’de yapılan yoksulluk ölçümlerine ilişkin çalışmalar incelenmiştir. Dünyada yapılan çalışmalarda, ikili logit, çoklu logit modelleri ve probit modelleri kullanılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucu, ferdin eğitim durumu, yaşı, cinsiyeti, yaşadığı yer ve iktisadi faaliyeti yoksul olma olasılığıyla ilişkili bulunmuştur. Bununla birlikte, Türkiye’de yoksullukla ilgili yapılan ekonometrik çalışmalar son yıllarda artmakla birlikte kısıtlı kalmaktadır.

İkinci bölümde çalışmada kullanılan 2010 hanehalkı bütçe anketi özellikleri ve çalışmada kullanılan mutlak ve göreceli yoksulluk sınırları açıklanmıştır. Ayrıca logit modeldeki iki değerli ferdin yoksul ve yoksul olmama durumunu ifade eden bağımlı değişkenin belirlenmesinde önem teşkil eden eşdeğer ölçeğinin Türkiye’de en çok kullanılan Oxford, Eurostat ve TÜİK eşdeğer ölçekleri açıklanmıştır. En son olarak, yoksulluğun nedenlerini belirlemekte kullanılacak olan iki uçlu bağımlı değişkene sahip olan logit modelin maksimum olabilirlik yöntemiyle tahmini ve açıklayıcı değişkendeki değişimin, bağımlı değişkenin ifade ettiği kategorilerden birisini seçme olasılığını nasıl değiştirdiğini gösteren marjinal etkilere yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, yoksulluk için betimleyici analiz gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda öncelikle hanehalkında kişi başına düşen tüketim harcamasını bulmak için, ölçek ekonomisini ve yetişkin ve çocukların ihtiyaçlarının farkını dikkate alan TÜİK eşdeğer ölçeği hesaplanmıştır. Daha sonra günlük tüketim harcaması bu hesaplanan TÜİK eşdeğer ölçeğine bölünmüştür. Eşdeğer fert başına bulunan günlük tüketim harcaması, satın alma gücü paritesine göre 4.3 dolardan küçük olan haneler için 1 yani yoksul, diğer haneler için ise 0 yani yoksul değil olarak tanımlanmıştır. Hanehalkı bütçe anketindeki bireyleri TÜİK ve Eurostat eşdeğer ölçeklerine göre yoksul

ve yoksul değil olarak sınıflandırmanın ardından yoksulluk yoğunluğunu dikkate almayan yoksul kişi oranı ile yoksulluk yoğunluğunu dikkate alan yoksulluk açığı endeksi ve yoksulluk açığının karesi endeksi hesaplanmıştır ve farklı eşdeğer ölçeklerinin yoksulluğun ölçümünde yarattığı büyük farklar ortaya konmuştur. Satın alma gücü paritesine göre kişi başı günlük 4.3 dolar cinsinden yoksulluk sınırına göre 2010 yılında Türkiye’de, TÜİK eşdeğer ölçeğine göre yoksulluk oranı %8.48 iken EUROSTAT eşdeğer ölçeğine göre bu oran %1.09 olmuştur.

Betimsel analiz Türkiye’deki yoksulluk profilinin, yoksulluk literatürüne uygun şekilde daha çok kadınlar arasında ve kırsal kesimde olduğunu göstermiştir. Ayrıca eğitim seviyesi arttıkça yoksul olanların oranının da azaldığı görülmektedir. Medeni durum yönünden, evliler ve hiç evlenmemişler grubunda daha fazla yoksul bulunmuştur. Hanehalkı kompozisyonu yönünden yoksullar incelendiğinde iki çocuktan daha fazla çocuğa sahip ailelerin daha yoksul olduğu gözlemlenmiştir. Meslek durumuna göre toplam yoksulların içinde tarım sektöründe çalışanlar ve sanatkarlar en çok payı alırken büro ve müşteri hizmetlerinde çalışanlar ise en az payı almıştır. Hanehalkının oturduğu konutun özelliği yönünden yoksullar incelendiğinde ise, yoksulların büyük bir kısmının müstakil konutta yaşadığı ortaya konmuştur.

Çalışmanın dördüncü ve son bölümünde ekonometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda logit regresyon analizi yapılmıştır. Logit regresyon analizinde ilk olarak, TÜİK eşdeğer ölçeğine göre fert başına günlük tüketim harcaması, satın alma gücü paritesine göre 4.3 dolardan küçük olan haneler için 1, diğer haneler için 0 değeri verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre reisi kadın olan hanelerin yoksul olma olasılığının yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı şekilde 64 yaş ve üzeri fertlerin, bu yaş grubunda olmayanlara göre yoksul olma olasılığının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürle benzer şekilde kişi başına aylık gelir arttıkça yoksul olma olasılığının azaldığı ortaya konmuştur. Mevsimlik çalışan fertlerin düzenli çalışanlara göre daha fazla yoksul olma olasılığı, kamu sektöründe

çalışanların ise kamu sektöründe çalışmayanlara göre daha az yoksul olma olasılığı olduğu tespit edilmiştir. Modelde internet adedi, cep telefon adedi, LCD-televizyon adedi, çamaşır makinesi adedi, tuvalet sahipliği adedi gibi konut kolaylıklarının yoksul olma olasılığını azalttığı bulunmuştur. Benzer şekilde, konuttan toplu ulaşım araçlarına erişim zorluğu arttıkça yoksul olma olasılığı da artmaktadır. Çocuk sayısında yoksulluğun önemli belirleyicilerinden olduğu bulunmuştur. Logit modele göre çocuk sayısı arttıkça ferdin yoksul olma olasılığında artmaktadır. Bu sonuçla uyumlu bir şekilde modelde çekirdek aile ve çocuksuz çiftlerin daha az yoksul olma olasılığına sahip olduğu bulunmuştur.

Son olarak dördüncü bölümde, tahmin edilen logit modelinin performansı, modelden bulunan ve gerçekte var olan sonuçların karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir tanımlayıcı istatistik olan sınıflandırma tablosu ile tanımlayıcı yöntemlerin performansını araştıran etkin bir grafik yöntemi olan ROC eğrisi aracılığıyla araştırılmıştır. Sınıflandırma tablosuna göre, gerçek yoksullar içinden modelin yoksulları ayırma yeteneği %46.17, gerçek yoksul olmayanlar içinden yoksul olmayanları ayırt etme yeteneği %98.08 olarak bulunmuştur. Bu iki sonucuda kapsayan modelin doğruluğu %93.68 olarak bulunmuştur. Bu demektir ki, model ankete katılanların yoksulluk durumunun %93.68'ini doğru tahmin etmektedir. ROC eğrisine göre, modelin etkin olduğu ve modelin ayırım yeteneğinin %95 olduğu bulunmuştur. Modelimiz, yoksul ve yoksul olmayanları gerçeklere uygun olarak %95 oranında doğru tahmin etmektedir. Bu model performans değerlendirmeleri sonucunda, yoksulluğun nedenlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen logit regresyon analiz sonuçlarının Türkiye'deki yoksulluğun nedenlerini belirlemede oldukça başarılı olduğu ifade edilebilir.

Ki-kare ilişki analizlerinin gösterdiği gibi eğitim seviyesi düşük hanehalklarının yoksul olma oranı fazla olduğu için hanehalklarının eğitime teşvik ve eğitim imkanlarının artırılması yerinde olacaktır. Yoksulluk profilleri incelendiğinde tarla, yazlık ve otomobil gibi malvarlığı sahibi hanehalklarında daha az yoksulluk oranına rastlanmıştır. Bu nedenle politika yapıcıların hanehalklarının maddi anlamda refahını arttıracak uygulamalara gitmeleri de

önemlidir. Yoksul hanehalklarının önemli bir miktarını doğru ayırt eden logit modelimiz, şartlı nakit transferi, mikro kredi gibi yoksullukla mücadele programlarında yol gösterici özellik göstermektedir. Modelimize göre, kadın hanehalkı reisine sahip hanehalklarının daha fazla desteklenmesi yerinde olacaktır. Hanehalklarının parasal refahlarını arttırıcı politikalar belirlenmesi yoksullukla mücadelede önemini korumaktadır.

Ki-kare ilişki analizi ve logit regresyon analizi sonuçları yoksulluğu nicelleştirmesi açısından politika yapıcılar açısından önem taşımaktadır. Çünkü, politika yapıcılar yoksullukla mücadelede doğru kişilere sosyal yardım (transfer) ulaştırmayı amaçlamaktadırlar. Bu durumda etkin bir sosyal politika uygulanabilmesi için yoksulların (ihtiyaç sahiplerinin) doğru bir şekilde belirlenmesi gerekir. Bu yüzden yoksulların %93.68'ini doğru ayırt etme kabiliyetine sahip logit modelimiz yoksulların doğru bir şekilde belirlenip, yardımların doğru kişilere ulaşmasını sağlayarak yoksullukla mücadelede daha başarılı olunması açısından oldukça önemlidir. Tahmin edilen logit modelimiz sayesinde yoksullukla mücadelede daha etkin sosyal politikalar uygulanabilir.

### KAYNAKÇA

ADAM, Richard, H., HE, Jane, J., “Sources of income inequality and poverty in rural Pakistan”, **International Food Policy Research Institute Research Report 102**, Washington DC: IFPRI, 1995.  
[http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNABW967.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNABW967.pdf)

AGUIRREGABIRIA, Victor, “Decomposable Poverty Measures”, **Encyclopedia of World Poverty**, CA, Sage Publications, 2006.

AKDER, Halis, “Dimensions of Rural Poverty in Turkey”, **Turkey Economic Reforms, Living Standards and Social Welfare Study**, Vol. II, Dünya Bankası, 1999.

AKTAN, Coşkun, C., Yoksulluk Sorununun Nedenleri ve Yoksullukla Mücadele Stratejileri, Yoksullukla Mücadele Stratejileri, **Hak-İş Konfederasyonu Yayını**, Ankara, 2002, s.20.

ALEMAYEHU, Geda, JONG, Niek, KIMENYI, Mwangi, S. and G. MWABU, “Determinants of Poverty in Kenya: Household Level Analysis”, **KIPPRA Discussion Paper**, July 2001.

ALIBER, Michael, “An overview of the incidence and nature of chronic poverty in South Africa”, **CPRC working paper**, No. 3, IDPM, Manchester: University of Manchester, 2001.

ATKINSON, Anthony, **Poverty and Social Security**, UK, Harvester Wheatsheaf, 1989.

ATKINSON, Anthony, **Poverty in Europe**, UK, Blackwell Publishers, 1998.

BEKEN, Hikmet, Gülçin; “Yoksulluk Olgusuna Kavramsal Bir Bakış”, M.Ü. SBE., Y.Y.L.T., İstanbul, 2006.

BÖHNKE, Petra, “Nothing left to lose? Poverty and social exclusion in comparison. Empirical evidence on Germany”, (No. FS III 01-402). Veröffentlichungen der Abteilung Sozialstruktur und Sozialberichterstattung des Forschungsschwerpunktes Sozialer Wandel, Institutionen und Vermittlungsprozesse des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung, 2001.

<http://hdl.handle.net/10419/50216>

CAFRI, Reyhan, “Adana İlinde Yoksulluğun Analizi: Sınırlı Bağımlı Değişkenli Modellerle Bir İnceleme”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2009.

CAMERON, Colin, A., TRIVEDI, Pravin, K., **Microeconometrics Methods and Applications**, New York, Cambridge University Press, 2005.

CAMPA, M., WEBB, R., “Mobility and poverty dynamics in the 1990s”, Paper presented at IDS/ IFPRI workshop on poverty dynamics, Institute of Development Studies, University of Sussex, April 1999.

CLARK, David, “The Capability Approach: Its Development, Critiques and Recent Advances”, **The Elgar Companion to Development Studies**, 2006, s.1-18. <http://economics.ouls.ox.ac.uk/14051/1/gprg-wps-032.pdf>

CORTA, Lucia, MAGONGO, Joanita, “Evolution of gender and poverty dynamics in Tanzania”, **CPRC Working Paper**, No. 203, 2011.  
[http://www.chronicpoverty.org/uploads/publication\\_files/WP203%20Magongo-DaCorta.pdf](http://www.chronicpoverty.org/uploads/publication_files/WP203%20Magongo-DaCorta.pdf)

ÇAĞATAY, Selim, ZANBAK, Mehmet, DUMAN, Koray, “TR61 Bölgesinde Yoksulluk Profili ve Hane İçi Kaynak Dağılımının Yoksulluk Üzerindeki Etkisi”, EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics, Eskişehir, Turkey, June 17-19 2009.

DANSUK, Ercan, “ Measuring poverty in Turkey and the relationship with socioeconomic structures”, State Planning Organization Dissertation in Turkish, 1997.

D’AGOSTINO, Antonella, QUINTANO, Claudio, CASTELLANO, Rosalia, “Modelling The Incidence of Poverty in Italy: A Comparison of Three Statistical Methods”, Hawaii International Conference on Statistics and Related Field The Second Annual Conference, June 5-9 2003.

DATT, Gaurav, JOLLIFFE, Dean, “Determinants of Poverty in Egypt: 1997”, 1999, [http://www.econ.bgu.ac.il/Courses/Labor\\_Marcet\\_Policy\\_Selected\\_Issue/s/lectures/articles/determinants%20poverty%20egypt.pdf](http://www.econ.bgu.ac.il/Courses/Labor_Marcet_Policy_Selected_Issue/s/lectures/articles/determinants%20poverty%20egypt.pdf) (12.01.2012).

DAYIOĞLU, Meltem, “ Türkiye’de Çocuk Yoksulluğu: Ölçüm Yöntemleri ve Yoksulluğun Belirleyicileri”, **TİSK Akademi**, 1, 2007, s. 83-105.

DUMANLI, Recep, “Yoksulluk Kavramı, Ölçülmesi ve Gelir Dağılımı İlişkileri”, **Yeni Türkiye**, Sayı 6, 1995, s.224-229.

DUMANLI, Recep, “Yoksulluk ve Türkiye’deki Boyutları”, DPT Uzmanlık Tezi, No.2449, Haziran 1996.

DUMANLI, Recep, BULUTAY, Tuncer “Türkiye’de Yoksulluk ve Azörgütlü Kesim”, DİE, Enformel Kesim II, Ankara, 2000.

EPO, Ngah, “Determinants of Poverty in Cameroon: A Binomial and Polychotomous Logit Analysis”.

[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1424672](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1424672) (10.03.2012).

ERDOĞAN, Güzin, “Türkiye’de Ve Dünyada Yoksulluk Ölçümleri Üzerine Değerlendirmeler”, C.C.Aktan (Ed.), Yoksullukla Mücadele Stratejileri, Ankara, Hak-İş Konfederasyonu Yayını, 2002.

FISSUH, Eyob, HARRIS, Mark, “Modelling Determinants of Poverty in Eritrea: A New Approach”, 2004.

<http://repec.org/esAUSM04/up.26810.1088476172.pdf> (01.02.2012).

GAIHA, Raghav, DEOLAİKER, Anil, B., “Persistent, expected and innate poverty: estimates for semi arid rural South India”, **Cambridge Journal of Economics**, 17(4), 1993, s. 409–421.

GREENE, William, **Econometric Analysis**, New Jersey, Prentice Hall Inc., 2001.

HASHMI, Amara, AMJAD, Sial, MAQBOOL, Hashmi, MAAİDA, Hussain, “Trends and Determinants of Rural Poverty: A Logistic Regression Analysis of Selected Districts of Punjab”, **The Pakistan Development Review**, 47 : 4 Part II, 2008, s. 909–923.

HENTSCHEL, Jesko, ARAN, Meltem, CAN, Raif, FERREIRA, Francisco, H., G., GIGNOUX, Jeremie, Uraz, Arzu, “Life Changes in Turkey: Expanding Opportunities for the Next Generation”, **World Bank Publication**, 2010.

HYDER, Asma, SADIQ, Maqsood, “Determinants of Poverty in Pakistan”, **Hamburg Review of Social Sciences**, Vol. 4, Issue 3, 2010, s. 193-213.

İBRİŞİM, Nur, “Yoksulluk, Yoksulluğun Ölçülmesi ve Türkiye Üzerine Analizi”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2008.

KABAŞ, Tolga, “Gelişmekte Olan Ülkelerde Yoksulluğun Nedenleri ve Yoksullukla Mücadele Yolları”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana, 2009.

KOOP, Gary, **Introduction to Econometrics**, UK, Wiley, 2008.

JALAN, Jyotsna, RAVALLION, Martin, “Do transient and chronic poverty in rural China share common causes?” , Paper presented as IDS/IFPRI workshop on poverty dynamics, IDS, April 1999.

KIZILGÖL, Özlem, DEMİR, Çiğdem, “Türkiye’de Yoksulluğun Boyutuna İlişkin Ekonometrik Analizler”, **İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, 2010, s. 21-32.

LADERCHI, Ruggeri, C., SAITH, Ruhi, STEWART, Frances, “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, 2003, s. 243-274.

LONG, Scott, **Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables**, U.S.A, Sage Publications, 1997.

MADDALA, Gangadharrao, S., "Limited Dependent Variable Models Using Panel Data.", **Journal of Human Resources**, 22(3), 1987, s. 305-338.

MALIK, Shahnawaz, “Determinants of Rural Poverty in Pakistan: A micro study”, **The Pakistan Development Review**, 35(2), 1996, s. 171 - 187.

MAKOKA, Donald, KAPLAN, Marcus, “Poverty and Vulnerability-An Interdisciplinary Approach”, [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6964/1/MPRA\\_paper\\_6964.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6964/1/MPRA_paper_6964.pdf) (17.06.2012).

MEHTA, Aasha, K., SHAH, Amita, “Chronic poverty in India: overview study”, **CPRC working paper**, No. 7, Manchester: IDPM, University of Manchester, 2001.

MCCULLOCH, Neil, BAULCH, Bob, “Distinguishing the chronically from the transitory poor—evidence from Pakistan”, **IDS working paper**, No. 97, Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex, 1999.

MOK, T.Y., GAN, C., SANYAL, A., “The Determinants of Urban Household Poverty in Malaysia”, **Journal of Social Sciences**, Vol. 3, No.4, 2007, s. 190-196.

OKIDI, John, KEMPAKA, Gloria, “An overview of chronic poverty and development policy in Uganda”, **CPRC working paper**, No. 11, Manchester: IDPM, University of Manchester, 2002.

ÖZBEK, Orkun, “Dünyada ve Türkiye’de Gelir Yoksulluğu ve İnsani Yoksulluğun Analizi ve Çözüm Önerileri”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2001.

PINDYCK, Robert, RUBINFELD, Daniel, **Econometric Models and Economic Forecasts**, New York, McGraw-Hill International Editions, 1991.

RANATHUNGA, Seetha, “The determinants of household poverty in Sri Lanka: 2006/2007”, 2010, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/34174/> (06.04.2012).

RODGERS, Gerry, GORE, Charles, FÍGUEIREDO, José, **Social Exclusion: Rhetoric, Reality, Responses**, Geneva, ILO, 1995.

RODRIGUEZ, Jorge, "The determinants of Poverty in the Mexican States of the US-Mexico Border", Puentes Consortium's 2nd Annual Symposium on US-Mexico Border Security, Mexico, February 2011.

ROOM, Graham, J., "Social exclusion, solidarity and the challenge of globalization", **International Journal of Social Welfare**, 8 (3), 1999, s. 166-174.

SAATCI, Esra, AKPINAR, Ersin, "Assessing poverty and related factors in Turkey", **Croatian Medical Journal**, 48(5), 2007, s. 628–635.

SEIDL, Christian, Poverty Measurement: A Survey, **Welfare and Efficiency in Public Economics**, Berlin, Springer, 1988.

SEN, Amartya, **Development as Freedom**, Oxford, Oxford University Press, 1999.

SEN, Amartya, **On Economic Inequality**, 2nd Edition, Oxford, Clarendon Press, 1997.

SEN, Amartya, Capability and well-being, in: M.C. Nussbaum & A.K. Sen (Eds) **The Quality of Life**, Oxford, Clarendon Press, 1993.

SHORROCKS, Anthony, "Revisiting the Sen Poverty Index", **Econometrica**, 63, 1995a, s. 1225-1230.

ŞENGÜL, Seda, TUNCER, İsmail, "Poverty levels and Food Demand of the Poor in Turkey", **Agribusiness**, Vol. 21, No. 3, 2005, s. 289-311.

TÜRKİŞ, Türkîş Haber Bülteni, Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu, 1987.

WAGLE, Udaya, **Multidimensional Poverty Measurement**, New York, Springer, 2008.

WORLD BANK, Poverty Manual, 2005.

[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

VECCHI, Giovanni, "Poverty Measurement", Bosnia and Herzegovina Poverty Analysis Workshop, September 17-21 2001.

WHO Regional Office for Europe, Poverty and social exclusion in the WHO European Region: health systems respond, Copenhagen, 2010.

YURDAKUL, Funda, "Amartya Sen'in Yoksulluk Üzerine Düşünceleri ve Sen Yoksulluk İndeksi: Türkiye Uygulaması", **e-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences**, Vol. 5, No. 3, 2010, s. 276-286.

ZAKE-SERUMAGA, Philip, NAUDE, Willem, "The determinants of rural and urban household poverty in the North West province of South Africa", **Development Southern Africa**, Vol. 19, No. 4, 2002, s.561-572.

ZHENG, Buhong, "Aggregate Poverty Measures", **Journal of Economic Surveys**, Vol. 11, 1997, s.123–162.

ZHENG, Buhong, "An axiomatic characterization of the Watts poverty index," **Economics Letters**, 42(1), 1993, s. 81-86.

## ÖZET

**[DAL, Süreyya]. [Türkiye’de Hanehalkı Yoksulluğunu Belirleyen Etmenler], [Yükseklisans Tezi], Ankara, 2013.**

Yoksulluk, gelir yoksulluğu ve insani yoksulluk olmak üzere iki temel boyuta sahip olan çok boyutlu bir sosyal bir sorundur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2010 Hanehalkı Bütçe Anketine göre, satınalma gücü paritesine göre 4,3 dolar sınırına göre yoksulluk oranı % 3,66 olarak gerçekleşmiştir. Bu çalışma, 2010 Hanehalkı Bütçe Anketini kullanarak Türkiye’deki yoksulluğun nedenlerini araştırmaktadır. Bu amaçla, ilk olarak yoksul kişi oranı, yoksulluk açığı endeksi ve yoksulluk açığının karesi endeksi hesaplanmıştır. Daha sonra, logit model aracılığıyla yoksulluğun nedenleri araştırılmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarında gösterdiği gibi, ekonomik ve sosyo-demografik faktörler yoksulluğun nedenleri arasındadır. Bu çalışmada, eğitim durumu ve hanehalkı reisinin cinsiyeti arasında doğrudan bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, yoksul insanlar geniş ailelerde yaşamaktalar, daha düşük eğitim seviyesine sahiptirler ve mevsimlik işlerde çalışmaktalar ve sosyal sağlık sigortasından yoksun olma eğilimindedirler.

## Anahtar Sözcükler

1. Yoksulluk Yaklaşımları
2. Yoksulluğu Ölçme Yöntemleri
3. Yoksulluk Profili
4. Yoksulluk Belirleyicileri
5. Logit Model

## **ABSTRACT**

**[DAL, Süreyya]. [Determinants of Poverty in Turkey], [Master Thesis], Ankara, 2013.**

Poverty can be regarded as a multidimensional social issue, where income poverty and human poverty constitute the two main dimensions. According to the Turkish Statistical Institute's (TUIK) 2010 Household Budget Survey, the poverty rate for Turkey is 3.66 per cent with US Dollar 4.3 (PPP) per capita daily limit. This paper investigates the determinants of poverty in Turkey by employing TUIK 2010 Household Budget Survey data. First, in order to measure the incidence or the spread of poverty the head- count ratio measures are calculated. Then factors contributing to poverty are investigated utilizing logistic regression analysis. Early empirical results indicate that in addition to economic factors, socio-demographic factors are also among determinants of poverty. Our analysis suggest that there is a direct relationship between poverty and educational status and gender of household head. Poor people in Turkey generally live in extended families, have lower educational status, are likely to be women, lack social and health insurance, and work seasonally, implying that there is a significant association between social exclusion and poverty.

## **Key Words**

1. Approaches to measuring poverty
2. Methods of measuring poverty
3. Poverty profiles
4. Determinants of poverty
5. Logit Model