

T.C.
İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TÜRKİYE İÇİN ULUSAL ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK ENDEKSİ TASARIMI
(2010 – 2020)

DOKTORA TEZİ

JİYAN KILIÇ
1818110001

İktisat Ana Bilim Dalı
İktisat

Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER

HAZİRAN/2022

T.C.
İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TÜRKİYE İÇİN ULUSAL ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK ENDEKSİ TASARIMI
(2010 – 2020)

DOKTORA TEZİ

JİYAN KILIÇ
1818110001

İktisat Ana Bilim Dalı
İktisat

Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER

HAZİRAN/2022

ONAY SAYFASI

İzmir Demokrasi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 1818110001 numaralı Doktora Öğrencisi Jiyan KILIÇ' ın, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "TÜRKİYE İÇİN ULUSAL ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK ENDEKSİ TASARIMI (2010 – 2020)" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı:

Ünvan Adı SOYADI

Üniversite Adı

Jüri Üyeleri

Ünvan Adı SOYADI

Üniversite Adı

Ünvan Adı SOYADI

Üniversite Adı

Ünvan Adı SOYADI

Üniversite Adı

Ünvan Adı SOYADI

Üniversite Adı

Teslim Tarihi:

Savunma Tarihi: 23.06.2022

Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum “TÜRKİYE İÇİN ULUSAL ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK ENDEKSİ TASARIMI (2010 – 2020)” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla beyan ederim.



Tarih

28.06.2022

Jiyan KILIÇ

İmza

TEŞEKKÜR

Ciddi bir emek ve özveri ile hazırladığım doktora tezimi tamamlamanın heyecanını ve gururunu yaşıyorum. Bu bölümü yardımlarını esirgememiş ve beni teşvik etmiş birbirinden kıymetli insanlara teşekkür etmek için bir fırsat olarak değerlendireceğim. Öncelikle çalışmamda bana yön gösteren, desteklerini ve emeklerini esirgemeyen, öğrencisi olmaktan gururlandığım danışmanım, Rektör hocam Sayın Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER' e teşekkürlerimi sunuyorum. Tez izleme komitemde yer alan, bilgi birikimi ile çalışmamın daha iyi bir noktada şekillenmesine olanak tanıyan ve bu süreçte varlığı ile kendimi rahat hissettiğim çok değerli hocam Prof. Dr. Yaşar UYSAL' a teşekkür ederim. Sürecin başından sonuna kadar çalışmanın her adımında bilgisi ile katkı sağlayan, sorunlarımı sabırla dinleyen ve çözüme ulaştıran, her durduğumda beni cesaretlendiren hocam Doç. Dr. Ferhat TOPBAŞ' a teşekkür ederim. Tez savunmama katılarak beni onurlandıran, çalışma hakkındaki yapıcı değerlendirmelerle katkı sağlayarak tezin son şeklini almasını sağlayan ve manevi desteklerini esirgemeyen çok kıymetli Prof. Dr. Melih ÖZÇALIK, Doç. Dr. Meltem İNCE YENİLMEZ ve Dr. Öğr. Üyesi Eylül KABAKÇI GÜNAY hocalarıma teşekkür ederim. Hayat mücadelemde yoluma taş koymaya çalışanlara karşı, yanımda olanların gücü ile asla vazgeçmeyen kendime teşekkür ederim. Bu süreçte maddi ve manevi her koşulda yanımda olan aileme, hocalarıma ve tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Bu çalışmayı beş çocuğunu da aynı anda okutmanın tüm zorluklarına katlanan ama bir gün bile olsun asla durmayan canım annem ve babama ithaf ediyorum.

Haziran, 2022

Jiyan KILIÇ

TÜRKİYE İÇİN ULUSAL ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK ENDEKSİ TASARIMI (2010 – 2020)

ÖZET

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için yoksulluk küresel bir sorun olarak ülke gündemlerinde yer almaktadır. Yoksulluk en basit tanımıyla; bireyin veya hane halkının temel ihtiyaçlarını karşılayamaması durumudur. Literatürde yoksulluk sınırı adı verilen bir eşiğin belirlenmesi sonucunda, seçilen refah göstergesi ile bu sınır kıyaslanır. Bireyin veya hane halkının bu sınırın altında kalıp kalmamasına göre yoksulluk tespit edilir. Yoksulluğu tek boyutlu olarak ele alanlar genellikle gelir veya tüketim harcamalarını refah göstergesi olarak tercih etmişlerdir. Fakat zaman içinde tek boyutlu ölçümlerin yoksulluğu açıklamada yetersiz kaldığı anlaşılmıştır. Bu nedenle çeşitli sosyo-ekonomik göstergelerin de dahil edildiği çok boyutlu ölçümler geliştirilmiştir.

Oxford İnsani Gelişme Girişimi (OPHI) ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)’nin ortak çalışması sonucunda; 2010’dan itibaren her yıl İnsani Gelişme Raporları’nda (İGR) yer verilen ülkelerin yoksulluk profillerini ortaya koymak amacıyla uluslararası bir ölçüm aracı olan Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE)’ni geliştirmişlerdir. Bu endeks, Amartya Sen’ in (1976) ‘Yetenekler Yaklaşımı’ çerçevesinde ele alınmaktadır ve Sabina Alkire ve James Foster (2007, 2011a ve 2011b) tarafından geliştirilen “Alkire- Foster Yöntemi (AF Yöntemi)” ile hesaplanmaktadır.

Bu çalışmada 2010- 2020 yılları arasında Amartya Sen’ in ‘Yetenekler Yaklaşımı’ altında değerlendirilip, AF Yöntemi (2011a ve 2011b) kullanılarak Türkiye için Ulusal Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi tasarlanması amaçlanmıştır. Endeks hem 3 boyut hem de 4 boyut olmak üzere ayrı ayrı hesaplanmıştır. İlk üç boyut; Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim boyutlarından oluşmaktadır ve toplam 10 gösterge söz konusudur. Daha sonra İstihdam boyutu, ‘Geniş İşsizlik’ kavramı çerçevesinde değerlendirilerek dördüncü boyut olarak endekse dahil edilmiştir. Tasarlanması planlanan boyutlara ait göstergeler ise TÜİK’ in “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması” mikro veri setlerinden oluşturulmuştur. Endekse ait hesaplamalar Stata-15 ekonometrik analiz programı ile gerçekleştirilmiştir. Boyutların göstergeler tarafından açıklanmasının, boyutların birbirleri ile kovaryans ilişkisi içinde olmasının ve kurulan modelin geçerli ve iyi bir model olmasının istatistiki olarak anlamlılıklarının test edilmesi Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile gerçekleştirilmiştir.

2010' dan 2020 yılına kadar çeşitli yoksulluk sınırları altında ($k=2$, $k=3$ ve $k=4$) hesaplanan 3 boyutlu ÇBYE' ne en çok sırasıyla Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim boyutlarının katkı sağladığı tespit edilmiştir. Geniş İşsizlik göstergesinin oluşturduğu İstihdam boyutunun dahil edilmesi sonucunda bazı yıllarda sadece Sağlık boyutu katkı sağlarken, bazı yıllarda sadece İstihdam veya her iki boyutunda eşit oranlarda 4 boyutlu ÇBYE' ne en çok katkıyı sağladığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çok Boyutlu Yoksulluk, Geniş İşsizlik, Alkire-Foster Yöntemi ve Yapısal Eşitlik Modeli



NATIONAL MULTIDIMENSIONAL POVERTY INDEX DESIGN FOR TURKEY (2010-2020)

ABSTRACT

Poverty, as a global problem, is on the agenda of both developed and developing countries. In the simplest definition of poverty; is the inability of the individual or household to meet their basic needs. As a result of the determination of a threshold, which is called the poverty line in the literature, this limit is compared with the selected welfare indicator. Poverty is determined according to whether the individual or household stays below this limit. Those who evaluate poverty as one-dimensional, generally prefer income or consumption expenditures as an indicator of welfare. However, over time, it has been understood that one-dimensional measurements are insufficient to explain poverty. For this reason, multidimensional measures have been developed, including various socio-economic indicators.

As a result of the joint work of the Oxford Human Development Initiative (OPHI) and the United Nations Development Program (UNDP); they have developed the Multidimensional Poverty Index (MPI), an international measurement tool, in order to reveal the poverty profiles of the countries included in the Human Development Reports (HDR) every year since 2010. This index is handled within the framework of Amartya Sen's (1976) 'Capability Approach' and is calculated with the "Alkire-Foster Methodology (AF Methodology)" developed by Sabina Alkire and James Foster (2007, 2011a and 2011b).

In this study, it is aimed to design the National Multidimensional Poverty Index for Turkey using the AF Methodology (2011a and 2011b) by evaluating Amartya Sen's 'Capability Approach' between the years 2010 and 2020. The index has been calculated separately in both 3 dimensions and 4 dimensions. The first three dimensions; It consists of Health, Living Conditions and Education dimensions and there are 10 indicators in total. Later, the Employment dimension was evaluated within the framework of the concept of "Wide Unemployment" and included in the index as the fourth dimension. Indicators for the dimensions planned to be designed were created from the "Income and Living Conditions Survey" micro data sets of TURKSTAT. Calculations of the index were performed with the Stata-15 econometric analysis program. Structural Equation Model (SEM) was used to test whether the explanation of the dimensions by the indicators of statistical significance, the

covariance relationship between the dimensions and the validity and good model of the established model. It has been determined that the dimensions of Health, Living Conditions and Education contributed the most to the 3 dimensional MPI calculated under various poverty lines ($k=2$, $k=3$ and $k=4$) from 2010 to 2020, respectively. As a result of the inclusion of the Employment dimension formed by the Wide Unemployment indicator, it was determined that while only the Health dimension contributed in some years, in some years only the Employment or both dimensions contributed the most to the 4 dimensional MPI at equal rates.

Keywords: Multidimensional Poverty, Wide Unemployment, Alkire-Foster Method and Structural Equation Model



İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
EKLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiv
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	8
1. YOKSULLUĞUN TANIMI.....	8
2. YOKSULLUK TÜRLERİ	11
2.1. Mutlak (Parasal) Yoksulluk	12
2.2. Göreli (Nispi) Yoksulluk.....	13
2.3. Öznel Yoksulluk.....	14
2.4. İnsani Yoksulluk	15
2.5. Kırsal Yoksulluk	15
2.6. Kentsel Yoksulluk.....	15
3. AMARTYA SEN' İN YETENEKLER YAKLAŞIMI	16

4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI	18
İKİNCİ BÖLÜM.....	23
1. ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK	23
1.1. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE) Tasarlama Adımları	29
1.2. Yoksulluk Sınırı Yaklaşımları.....	31
1.2.1. Birleşim yaklaşımı	32
1.2.2. Kesişim yaklaşımı	32
1.2.3. Çift sınır yaklaşımı	33
2. ALKİRE – FOSTER YÖNTEMİ	33
2.1. Alkire – Foster Yöntem Adımları	34
2.1.1. Yapıyı oluşturmak	35
2.1.2. Yoksunluk profili oluşturmak.....	35
2.1.3. Ağırlık uygulamak.....	35
2.1.4. Toplu bilgi	35
2.1.5. ÇBYE’ nin hesaplanması.....	36
2.2. Alkire- Foster Metodolojisi.....	36
2.2.1. Gösterge ve boyutlara ait yoksunluk sınırları (z)	37
2.2.2. Ağırlıklı yoksunluk matrisinin oluşturulması (g^{-0}).....	40
2.2.3. Yoksulluk sınırının belirlenmesi	41
2.2.4. Yoksul kişi sayısı oranının belirlenmesi (H)	42

2.2.5.	Sansürlenmiş (ağırlıklı) yoksulluk matrisinin oluşturulması ($g^0(k)$) ...	42
2.2.6.	Çok boyutlu yoksulluğun yoğunluğu (A)	43
2.2.7.	Düzeltilmiş çok boyutlu yoksulluk oranı (M_0)	44
2.2.8.	Boyutsal monotonluk	45
2.2.9.	Düzeltilmiş yoksulluk açığı oranı (M_1)	46
2.2.10.	Karesi alınmış yoksulluk açığı oranı (M_2)	48
2.2.11.	Her bir boyutun çok boyutlu yoksulluğa katkısı ($\emptyset$)	49
2.3.	Birleşmiş Milletler' in Küresel Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi Tasarımı..	52
3.	TÜRKİYE İÇİN TASARLANAN ÇBYE BOYUTLARI.....	54
3.1.	Sağlık Boyutu	56
3.2.	Yaşam Koşulları Boyutu.....	58
3.3.	Eğitim Boyutu	58
3.4.	İstihdam Boyutu	60
4.	LİTERATÜR.....	62
	ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	72
1.	VERİ SETİ YAPISI	72
2.	BOYUT VE GÖSTERGE SEÇİMLERİ	75
3.	YAPISAL EŞİTLİK MODELİ (YEM)	76
4.	TÜRKİYE İÇİN TASARLANAN 3 BOYUTLU ÇBYE	82
4.1.	Boyut ve Göstergelerin Ağırlıklandırılması.....	82

4.2.	A ve H Katsayılarının Hesaplanması	83
4.3.	ÇBYE' nin Hesaplanması	84
4.4.	Mutlak ve Görelî Değişim Oranları	86
4.5.	Kimler Çok Boyutlu Yoksul?	88
4.6.	Boyut ve Göstergelerin Yoksulluğa Katkısının ($\emptyset$ (k)) Hesaplanması	89
5.	TÜRKİYE İÇİN 4 BOYUTLU ÇBYE' NİN HESAPLANMASI	95
5.1.	Boyut ve Göstergelerin Ağırlıklandırılması	95
5.2.	A ve H Katsayılarının Hesaplanması	96
5.3.	ÇBYE' nin Hesaplanması	97
5.4.	ÇBYE' nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları	98
5.5.	Çok Boyutlu Yoksul Kişilerin Belirlenmesi	100
5.6.	Boyut ve Göstergelerin Genel Yoksulluk (M_0) İçindeki Payları ($\emptyset$ (k))	101
SONUÇ		107
KAYNAKÇA		119
EKLER		132
ÖZGEÇMİŞ		Error! Bookmark not defined.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Yol Diyagramı.....	77
Tablo 1 Küresel ÇBYE Boyut ve Göstergeleri	53
Tablo 2 Türkiye için 4 Boyutlu ÇBYE Boyut ve Göstergeleri	55
Tablo 3 Katılımcı Sayısı	72
Tablo 4 Standartlaştırılmış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları	79
Tablo 5 Model Uyum Kriteri Test Sonuçları	81
Tablo 6 Modifikasyon Sonucu Model Uyum Kriteri Test Sonuçları	82
Tablo 7 Gösterge Ağırlıkları	83
Tablo 8 Yoksulluğun Yoğunluğu ve Yoksul Kişi Sayısı Oranı	84
Tablo 9 Türkiye İçin Farklı Yoksulluk Sınırlarında 3 Boyutlu ÇBYE	85
Tablo 10 ÇBYE’ nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları (3 Boyutlu)	87
Tablo 11 Çok Boyutlu Yoksul Kişi Sayısı ve Oranı (3 Boyutlu)	89
Tablo 12 Boyutların Yoksulluğa Katkısı, ($\emptyset$ (k))	90
Tablo 13 Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, ($\emptyset$ (k))	93
Tablo 14 Gösterge Ağırlıkları (4 Boyutlu)	95
Tablo 15 Yoksulluğun Yoğunluğu ve Yoksul Kişi Sayısı Oranı (4 Boyutlu ÇBYE)	96
Tablo 16 Türkiye İçin Farklı Yoksulluk Sınırlarında 4 Boyutlu ÇBYE	97
Tablo 17 ÇBYE’ nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları (4 Boyutlu)	99
Tablo 18 Çok Boyutlu Yoksul Kişi Sayısı ve Oranı (4 Boyutlu)	100
Tablo 19 Boyutların ÇBYE İçindeki Payları, ($\emptyset$ (k))	101
Tablo 20 Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, ($\emptyset$ (k))	103
Grafik 1 Farklı Yoksulluk Sınırlarında 3 Boyutlu ÇBYE	86
Grafik 2 Farklı Yoksulluk Sınırlarında 4 Boyutlu ÇBYE	98

EKLER LİSTESİ

EK 1 Katılımcı Cevaplarının Değerlendirilmesi (%)	132
EK 2 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmasında Yer Alan Verilerin Kodları ve Açıklaması.....	133
EK 3 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2010 yılı)	134
EK 4 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2011 yılı)	135
EK 5 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2012 yılı)	136
EK 6 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2013 yılı)	137
EK 7 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2014 yılı)	138
EK 8 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2015 yılı)	139
EK 9 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2016 yılı)	140
EK 10 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2017 yılı)	141
EK 11 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2018 yılı)	142
EK 12 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2019 yılı)	143
EK 13 Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2020 yılı)	144
EK 14 M0, M1 VE M2 ÇBYE.....	145
EK 15 Boyutların, 3 ve 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, $\emptyset$ (2), $\emptyset$ (3) ve $\emptyset$ (4).....	146
EK 16 Göstergelerin 3 ve 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, $\emptyset$ (2), $\emptyset$ (3) ve $\emptyset$ (4).....	155
EK 17 Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, $\emptyset$ (2).....	164
EK 18 Standartlaştırılmamış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları.....	170
EK 19 Standartlaştırılmamış Yol Diyagram Sonuçları.....	171
EK 20 Standartlaştırılmış Yol Diyagram Sonuçları.....	172
EK 21 Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmamış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları.....	173
EK 22 Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmamış Yol Diyagram Sonuçları.....	174
EK 23 Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları.....	175
EK 24 Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmış Yol Diyagram Sonuçları	176

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ASEAN	: Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği
BKH	: Binyıl Kalkınma Hedefleri
BM – UN	: Birleşmiş Milletler
ÇBYE	: Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi
EU – SILC	: Avrupa Birliği Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistiği
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
IHDS	: Hindistan İnsani Gelişim Anketi
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
İGE	: İnsani Gelişim Endeksi
İGR – HDR	: İnsani Gelişim Raporları
İYE	: İnsani Yoksulluk Endeksi
OPHI	: Oxford Yoksulluk ve İnsani Gelişim Girişimi
PNAD	: Brezilya Ulusal Hane Halkı Örnek Anketi
SKA	: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SKH	: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
SOEP	: Alman Sosyo-Ekonomik Paneli
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
WHO	: Birleşmiş Milletler Dünya Sağlık Örgütü
YEM	: Yapısal Eşitlik Modeli

GİRİŞ

Geçmişten günümüze doğru dünya ekonomileri birçok alanda son derece hızlı bir şekilde gelişim göstermiş ve gelişmeye de devam etmektedir. Birçok alanda gelişmiş ülke ekonomileri olmasına rağmen yoksulluk, küresel boyutlu etkilerini sürdürmeye ve güncel bir sorun olarak ülke gündemlerinde yer almaktadır. Hızla artan dünya nüfusuyla birlikte yoksulların temel gıdalara erişimleri, temiz içme suyuna ulaşmaları, barınma ve temel sağlık ihtiyaçlarının karşılanması konusunda oldukça ciddi mücadeleler verilmektedir. Bu durum özellikle gelişmekte olan ülkelerin başa çıkması gereken ciddi bir sosyoekonomik sorun haline gelmiştir.

Yoksulluk, ülkelerin temel sosyal göstergeleri arasında sayılması bakımından vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Çünkü yoksulluk o toplumdaki bireylerin karşı karşıya kaldığı yaşam standartları hakkında bilgi verir. Buna ek olarak yoksulluğun çok boyutlu oluşu yoksulluğun ve bileşimlerinin ne olduğu hususunda bilgiler sunmaktadır. Dolayısıyla yoksulluk geniş bir ölçüme sahip olmanın sağladığı avantajlardan dolayı küresel çapta oldukça önemli kabul edilmektedir.

Yoksulluk toplumdan topluma, geçmişten günümüze birçok nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır. Kimi zaman bir doğal afet sonucu ortaya çıkarken kimi zaman da insanoğlunun doğaya zarar vermesi ile kendini göstermektedir. Kuraklık, sel felaketleri, çölleşme, iklim krizi ve yanlış sulama ile yapılan kaynak israfları sonucu o bölgede yaşayan halk için yoksulluk yüz yüze kalınacak bir durumdur. Yaşanılan toprakların verimsiz olması ve hiçbir şekilde üretimin gerçekleştirilemiyor olması da yoksulluğun görülmesini tetikleyen çevresel bir olgudur. Buna ek olarak ülkedeki ekonomik sorunlar neticesinde meydana gelen işsizlik, temel gıdalara erişememe sorunları da yoksulluğun baş göstermesine neden olmaktadır.

Politika yapıcılarının izlediği yanlış siyasi ve ekonomik politikalar da yoksulluğun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Çeşitli kamu hizmetlerine yapılan yatırımların, eğitim, sağlık ve tarım sektörüne yapılan desteklemelerin yetersiz olması sonucu yoksul bir toplumun oluşması kaçınılmazdır. Birtakım siyasi amaçlar doğrultusunda izin verilen inşaatlar veya yapılanmalar sonucu ormanlık alanların tahribatı, yetersiz ağaçlandırma veya çevre kirliliğine sebebiyet vermesi bakımından da yoksulluğun çeşitli nedenleri arasında sayılabilir. Bunların yanı sıra savaş, salgın, göç ve aşırı nüfus artışı gibi birtakım toplumsal sebepler de yoksulluğun görülmesindeki itici güçlerdendir.

Sachs (2019: 108), ‘Sürdürülebilir Kalkınma Çağı’ isimli kitabında bir toplumda meydana gelen yoksulluğun 7 nedeninden söz etmektedir. Bunlardan birincisi, hali hazırda yoksulluk çeken ülkelerin yoksulluktan kurtulabilmeleri için gerekli olan yatırımları gerçekleştiremeyecek kadar yoksul olması olarak tanımladığı yoksulluk tuzağına takılmalarıdır. İkincisi, uygulanan yanlış ekonomi politikalarıdır. Üçüncüsü, devletin aşırı borç içinde olmasından kaynaklı gerekli alt yapı yatırımlarını gerçekleştirememesi, uygun istihdam koşulları yaratamaması ve sağlık alanında harcama yapamamasından kaynaklı olmasıdır. Dördüncüsü, ülkenin sahip olduğu fiziki şartlarının dezavantajlı bir konumda olmasından kaynaklıdır. Yeterli tarım arazilerinin olmayışı, etrafının dağlarla çevrili olmasından dolayı ticaretin ve ulaşımın zor olmasından kaynaklı yaşanan yoksulluktur. Beşincisi, ülke yönetiminin kötü olmasından kaynaklıdır. Ülkeyi yönetenlerin yolsuzluk, rüşvet, beceriksizlik ve kötü bir yönetim sistemine sahip olması yoksulluğu tetikleyen nedenlerdendir. Altıncısı, çocuklar arasında yapılan ayrımcılıkla birlikte kız çocuklarının erken yaşta evlendirilip, eğitim görmelerinin gereksiz olduğu düşüncesi gibi toplumun sahip olduğu kültürel engellerdir. Ve nihayetinde yedincisi ise ülkenin sahip olduğu jeopolitik konumudur. Eğer ülkenin sınır komşuları fazlaysa, güvenlik açısından tehlikedeysen, birçok ülkenin üzerinde pay alma emellerine karşı mücadele veriliyorsa ya da başka bir ülkenin sömürgesi altında olma durumu var ise o ülkede de yoksulluk kaçınılmaz olacaktır.

Sachs’ ın (2005) ‘Yoksulluğun Sonu’ adlı kitabında ise yoksulluk ve bireysel tasarruf ile ilişkili olarak vurguladığı bir kısır döngüden bahsetmektedir. Ona göre, yoksul bir hanenin tüm gelirin sadece hayatta kalmak için tüketime gittiği varsayılır. Dolayısıyla devlet vergi alamayacak aynı zamanda da birey kişisel tasarruf elde edemeyecektir. Bunun yanı sıra nüfus artışı artmaya devam edecektir. Böylelikle kişi başına düşen sermayede bir düşüş meydana gelirken kişi başı gelirden de negatif bir büyüme görülecektir. Bu durum neticesinde ise gelecek zamanda hane halkının daha çok yoksullaşması kaçınılmaz olacaktır. Sonuç olarak, birey veya hane halkı için düşüş gösteren gelir, sıfır tasarruf ve düşük sermaye yoksulluğa neden olarak kısır bir döngü yaşanacaktır (Sachs, 2005: 248).

Raworth (2019), kitabında simit ekonomisi metaforu ile yoksulluğa dikkat çekmektedir. Ona göre simit (donut) ekonomisi olarak anlatmak istediği, simitin iç halkası ve dış halkası olarak belirlediği iki sınır söz konusudur. İç halka, hiç kimsenin altına inmemesi gereken yoksulluk sınırını ifade eden toplumsal tavanı ifade ederken dış halka ise hiç kimsenin üstüne çıkmaması gereken küresel problemlerin doğmasına neden olmayacak ekolojik tavanı sembolize etmektedir. Güvenli ve adil bölgenin bu iki halka arasındaki bölge

olduğunu söylemektedir (Raworth, 2019: 31). Ayrıca simidin iç halkasının üzerinde kalabilmek için bir takım temel ihtiyaçların karşılanması gerektiğini vurgular. Bunlardan bazıları; yeterli miktarda gıdaya erişim, asgari bir gelir, eğitim ve sağlığa erişim, temiz su ve sıhhi temizlik, temiz yemek pişirme imkanlarına erişim, düzgün barınma şartlarına sahip olmak gibi temel ihtiyaçlardan oluşmaktadır. Raworth' un da ifade ettiği üzere güvenli bölge içindeki durumun tespiti, söz konusu ihtiyaçların karşılanıp karşılanmadığı bu çalışmadan elde edilecek sonuçlar bakımından da önemli bilgiler sunacaktır.

Yoksulluk hesaplamasının nasıl yapıldığı konusunda basit bir şekilde ifade edecek olursak; öncelikle literatürde de yoksulluk sınırı olarak ifade edilen bir eşik belirlenmektedir. Akabinde yoksulluk ölçütü olarak belirlenen refah göstergesi ile bu yoksulluk sınırı kıyaslanır. Çeşitli kriterlere göre belirlenen refah göstergesinin, yoksulluk sınırının altında kalıp kalmamasına göre bireyin ya da hane halkının yoksul olup olmadığına karar verilir (Zanbak, 2014:1).

Geçmişten günümüze yoksulluk çalışmaları ele alındığında 2010' a kadar görece yoğun bir şekilde gelir temelli analiz edildiği görülmektedir. Fakat sadece gelir veya tüketim harcamaları olarak belirlenen refah göstergesinin tek başına yeterli olmadığı konusunda birçok araştırmacı tarafından hem fikir sağlanmıştır. Parasal göstergeler bireyin yaşam kalitesini tek başına yansıtamamaktadır (Foster, 2007). Yoksulluğun daha geniş çerçevede ele alındığı ve sosyal boyutların da yer verildiği çok boyutlu yoksulluk hesaplamalarına ihtiyaç duyulmuştur.

Yoksulluğun sadece hane halkının piyasa mallarını alamamasıyla ilgili olmadığını kabul etmek gerekir (Ravallion, 2011: 246). Çünkü bireyin maruz kaldığı birden fazla yoksunluk kalemi vardır. Kişinin yoksulluğunu ifade eden birden çok boyutun, tek boyutlu bir endeks ile ölçülerek açıklanacağı fikri yoksulluğun yapısına ters düşmektedir. Yoksulluğun tek ölçüte göre ölçülmesi yoksulluğa ait diğer boyutları açıklamada yetersiz kalmaktadır.

2007 yılında Oxford Üniversitesi Uluslararası Kalkınma Bölümü tarafından kurulan Oxford Yoksulluk ve İnsani Gelişim Girişimi (Oxford Poverty and Human Development Initiative- OPHI) olarak anılan ve başkanlığını Sabina Alkire tarafından yürütülen bir girişim kurulmuştur. Bu girişim; çok boyutlu yoksulluğu küresel anlamda belirlemek, metodolojik çalışmaları yürütmek, politika üretmek ve çok boyutlu yoksulluğu azaltmak gibi çeşitli ekonomik amaçları benimsemiştir. OPHI tarafından yapılan çalışmalar, Amartya Sen' in Yetenekler Yaklaşımı metodolojisine dayanmaktadır. OPHI ve Birleşmiş Milletler

Kalkınma Programı (United National Development Programme- UNDP) ile yürütülen ortak çalışmalar sonucunda yoksulluk, geleneksel tek boyutlu yoksulluk ölçümü yerine çok boyutlu olarak ele alınmış ve Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi' ni (ÇBYE) geliştirmişlerdir. Bu endeks ile yoksulluğun daha geniş çerçevede hesaplanmasına olanak sağlanmakta ve yoksulluğun tespit edilmesinde eksik kalan kalemler de dikkate alınmaktadır. OPHI' nin sunduğu İnsani Gelişme Raporları' nda (İGR- Human Development Report- HDR) yer verilen ÇBYE değerleri dikkate alındığında, politika yapıcılarına politika belirleme konusunda yardımcı olmakta, araştırmacı ve diğer ilgililere karşı da son derece mühim bilgiler sunmaktadır. Endeks değerleri oldukça şeffaf ve erişilebilir niteliktedir. ÇBYE, Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH) ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) (ilerleyen bölümlerde daha detaylı yer verilmiştir) içinde bahsi geçen yoksulluğu tespit eder ve uluslararası bir ölçü değeri sunar.

İnsani Gelişme Raporları incelendiğinde; bir ülkedeki İnsani Gelişim Endeksi (İGE) ne kadar düşük ise o ülkedeki çok boyutlu yoksulluğun, gelir yoksulluğundan daha yüksek olma olasılığı taşımaktadır (HDR, 2010: 96). Ayrıca aşırı yoksulluk oranları, düşük İGE' ye sahip gelişmekte olan ülkelerde çok daha yüksek olmasının yanı sıra yoksul insanlar gelişmiş ülkelerde de mevcuttur. Raporlara göre bazı insanlar gelir yoksulluğu sınırını aşmalarına rağmen hala çok boyutlu yoksul olabilmektedir. Ayrıca gelir yoksulu olarak kabul edilmeyen kişilerin, yeterli eğitim ve sağlık hizmetlerine erişebildiği ya da iyi bir yaşam koşuluna sahip olduğu anlamına gelmemektedir.

İGR' ler incelendiğinde; aşırı yoksulluk içinde yaşayanların oranı 1990' da yüzde 43,1' lerden 2008' de yüzde 22,4' lere gerilemiştir. Brezilya nüfusunun 1990' larda yüzde 17,2' sinden 2009' da yüzde 6,1' ine, Çin' in yüzde 60,2' den 2008' de yüzde 13,1' e ve Hindistan ise 1990' da yüzde 49,4' den 2010' da yüzde 32,7' ye düşerek gelir yoksulluğu önemli ölçüde azalmış olduğu tespit edilmiştir (HDR, 2013: 14). 2010 yılında 104 ülkenin nüfusuna göre geliri günde 1.25 doların altında kalan 1,44 milyar insan ve geliri günde 2 doların altında kalan 2,6 milyar insan gelir yoksulu tespit edilmiştir. Fakat yine aynı yıl için hesaplanan çok boyutlu yoksul nüfus ise 2,2 milyar insan olarak hesaplanmıştır. 2010 yılında gelişmekte olan ülkeler içinde tespit edilen çok boyutlu yoksulların yoğunlaştığı bölgeler Güney Asya (%51), Sahra Altı Afrika (%28), Doğu Asya ve Pasifikler (%15), Latin Amerika ve Karayipler (%3), Arap Devletleri (%2) ve Avrupa ve Orta Asya (%1) olarak tespit edilmiştir (HDR, 2010: 98). Kamboçya' nın 2010 yılında nüfusunun yüzde 47' si çok boyutlu yoksul iken, nüfusunun yüzde 19' u günlük gelirinin 1,25 doların altında kalan gelir

yoksullarını oluşturmaktadır (HDR, 2014: 41). 2013 yılında yapılan çalışmalara göre 104 ülkenin nüfusuna göre hala yaklaşık 1,57 milyar insan çok boyutlu yoksul olarak tespit edilmiştir ve hızla büyüyen birçok güney ülkelerinde yaşayan çok boyutlu yoksul kişi sayısı, gelir yoksulu kişilerden fazladır (HDR, 2013: 14). 2014 yılına gelindiğinde 104 gelişmekte olan ülkede geliri günde 1,25 doların altında olan nüfus 1,2 milyar insan iken sadece 91 gelişmekte olan bu ülkelerde çok boyutlu yoksul nüfus 1,5 milyar olarak tespit edilmiştir (HDR, 2014: 41). 2019 İGR' na göre geliri 1,90 doların altında yaşayan yaklaşık 600 milyon insan gelir yoksulluğu çekmektedir ve 1990' da yüzde 36 olan aşırı gelir yoksulluğu yüzde 8,6' ya gerilemiştir (HDR, 2019: 67). En çok Sahra Altı Afrika ülkeleri gelir yoksulluğundan mustarıptır. Bunun yanı sıra dünya nüfusunun yüzde 77' si veya dünya nüfusunun 5,7 milyarına ev sahipliği yapan 101 ülkede yapılan 2019 ÇBYE sonuçlarına göre yaklaşık 1,3 milyar insanın yani yüzde 23' ünün çok boyutlu yoksul olduğu tespit edilmiştir. Bu yoksulların yüzde 83'ü ise Güney Asya ve Sahra Altı Afrika' da yaşamaktadır (HDR, 2019: 69). 2021 yılına gelindiğinde Küresel Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi Raporu (GMPI) incelendiğinde 109 ülkede ve toplam 5,9 milyar insanın 1,3 milyarı çok boyutlu yoksul olarak tespit edilmiştir. Bu yoksulların yaklaşık 644 milyon kadarı 18 yaşın altındaki çocuklardır. Yaklaşık 556 milyonu Sahra Altı Afrika'da ve 532 milyonu ise Güney Asya'da yaşamaktadır. Yoksulların yüzde 67' den fazlası orta gelirli ülkelerde yaşadığı tespit edilmiştir (GMPIR, 2021: 4). Son olarak 2021 ÇBYE raporuna göre; 2015-2020 anket verilerinden elde edilen hesaplamalar sonucunda en çok çok boyutlu yoksul olan ilk 5 ülke sırasıyla; Çad (0,517), Orta Afrika Cumhuriyeti (0,461), Burundi (0,409), Madagaskar (0,384) ve Mali (0,376) olarak tespit edilmişti (GMPIR, 2021: 29).

Bu çalışmada tek boyutlu yoksulluk ölçümü yerine çeşitli sosyoekonomik göstergelerin dahil edildiği çok boyutlu yoksulluğun ölçülmesi hedeflenmektedir. Bir toplumda yoksulluğun hem çok boyutlu olduğu hem de sosyoekonomik koşullara da bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu neden ile yoksulluğun gelir boyutundan ziyade çeşitli boyutlarının da dikkate alınması gerekmektedir.

Veri yetersizliğinden dolayı İGR' lerde Türkiye' nin ÇBYE hesaplamasına yer verilmemesinden ötürü, bu çalışmada ulaşılabilecek olan veriler doğrultusunda Türkiye için ÇBYE hesaplamasına gerek duyulmuştur. Aynı zamanda da çalışmanın istihdam boyutunun “geniş işsizlik” kavramı çerçevesinde çok boyutlu yoksulluğun ele alınması ile özgünlük kazandırıldığı düşünülmektedir. Türkiye' deki çok boyutlu yoksulluğun oluşturduğu boyutlar dikkate alınarak, Türkiye' de nasıl bir yaşam koşulu,

eğitim, sağlık ve istihdam yapısı olduğu konusunda bilgi vermektedir. Ulaşılan veriler doğrultusunda, geçmişten günümüze kadar önemli bir sorun olan çok boyutlu yoksulluk kavramı incelenecektir.

Çalışmanın temel motivasyonu:

Türkiye’ de çok boyutlu yoksulluk bileşenlerinin neler olması gerektiğinin tasarlanması, her bir boyut ve göstergenin istatistiki olarak anlamlılığının sınanması, geniş işsizlik kavramıyla birlikte çok boyutlu yoksulluğun ölçülmesi ve çeşitli politika kararlarının alınmasında faydalı, öncü bilgiler sunmanın mümkün olup olmadığı sorusudur.

Çalışmanın amacı:

- Türkiye’ deki çok boyutlu yoksulluk profilini ortaya çıkarmak ve yoksulluğu etkilediği düşünülen faktörleri analiz etmek,
- Kişinin yaşam standartlarının nihai durumunun tespit edilmesi ve geliştirilmesi için politika önerilerinin sunulmasıdır.

Çalışmanın soruları:

- Türkiye için niteliksel birtakım özellikler çerçevesinde çok boyutlu yoksulluğun nicel olarak ölçülmesi mümkün müdür?
- Gelir haricinde bir kişinin yoksul olmasına neden olabilecek göstergeler nelerdir?
- Türkiye’ de çok boyutlu yoksulluğu hangi faktörler belirler?
- Türkiye’ de çok boyutlu yoksulluğun değeri nedir?
- Geniş işsizlik çerçevesinde çok boyutlu yoksulluk ölçümü yapmak mümkün müdür?
- Türkiye için tasarlanan ÇBYE içinde en çok paya sahip olan göstergeler nelerdir?

Bu çalışma toplam 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yoksulluk kavramı ve türleri ele alınırken, çalışmanın teorik alt yapısını oluşturan Amartya Sen’ in Yetenekler Yaklaşımı incelenmiştir. Ayrıca yoksulluk ile mücadelede son derece önemli müdahaleler ve kararlar içeren Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ na yer verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde ise çalışmanın iki temel ana unsuru yer almaktadır. Bunlardan biri çok boyutlu yoksulluk kavramı ve bir diğeri ise tasarlanması planlanan ÇBYE’ nin ana metodolojisini oluşturan Alkire Foster Yöntemi’ ne yer verilmiştir. Türkiye için tasarlanan ÇBYE boyutları da bu bölümde tartışılmıştır. Son olarak çalışmanın konusu ile alakalı çeşitli çalışmaların yer

aldığı literatür taraması da ikinci bölümde yer almaktadır. Üçüncü bölüme gelindiğinde ise çalışmanın analiz ve bulguları yer almaktadır. Seçilen boyut ve göstergeler arasındaki istatistiki olarak anlamlılık test sonuçları Yapısal Eşitlik Modeli altında sunulmuştur. Akabinde tasarlanması planlanan hem 3 boyutlu hem de 4 boyutlu ÇBYE' nin elde edilme süreci, tespit edilen çeşitli bulgular ve ulaşılan sonuçlar bu bölümde yer almaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. YOKSULLUĞUN TANIMI

Yoksulluğun tanımı ele alınmadan önce bu alanda yapılan ilk çalışmalara ve yoksulluğun gelişimine yer vermek gerekir. Yoksulluk ile ilgili ilk çalışma İngiltere için 1899 yılında Charles Booth tarafından gerçekleştirilmiştir. Booth, bu çalışmasında İngiltere’de yaşayan halkın yoksulluk düzeylerini belirleyen bir yoksulluk haritası çıkarmıştır. Böylelikle bireylerin gelir düzeylerine göre ölçüm yaparak halk arasındaki sınıfsal farklılıkları belirlemeyi amaçlamıştır.

Yoksulluk hakkında yapılan ikinci çalışma, 1901’ de İngiltere’nin York eyaleti için yapılan B. S. Rowntree (1901)’ ye aittir. Rowntree, yoksulluğu biraz daha geniş anlamda ele almıştır. Yazar çalışmasında yoksulluğu belirlerken sadece gelire göre değil aynı zamanda bireyin veya hanenin temel yiyecek ve içeceklere sahip olma, giyim ve barınma gibi minimum ihtiyaçlarını giderip giderememe durumlarını dikkate almıştır. Temel gereksinimlerini minimum şartlarda karşılayacak bir maliyet belirlemiştir. Bireyin gelirinin, bu maliyet cinsinden belirlediği yoksulluk sınırının altında kalması durumunda kişinin mutlak yoksul olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Kısaca yoksulluğu, insanların asgari şartlarda yaşamlarını sürdürebilmek için gelirlerinin yetersiz kalması durumu olarak açıklamaktadır.

1940- 1950’ li yıllarda benimsenen Sosyal Devlet anlayışı ile yoksullukla mücadele konusunda birçok uygulamalar gerçekleştirilmiştir ve yoksulluk bir bakıma azalmaya başlamıştır. Fakat 1970 Petrol Krizi ile meydana gelen rekabetçi ulus devlet anlayışı ile yoksulluk tekrar ortaya çıkmıştır.

1970’ li yıllarla birlikte tek boyutlu yoksulluk ölçümlerinin artık hane halkının veya bireyin refah düzeylerini ifade etmediği çokça tartışılmaktadır. Sen (1976) yoksulluk üzerinde çalışırken ‘Yetenekler Yaklaşımı’ altında yoksulluğu çok boyutlu olarak ele almıştır. Yoksulluğa kapasite veya yapabilirlik açısından yaklaşmıştır. Ona göre yoksulluk, bireyin veya hane halkının elindeki kaynaklarla temel yetenekleri karşılayamaması ya da minimum temel ihtiyaçlara ulaşamaması olarak tanımlamaktadır. Yoksulluğu farklı bir şekilde ifade etmek gerekirse geleneksel yaklaşımın ele aldığı belirli bir gelir seviyesinin

altında kalınması olarak tanımlanması yerine kişinin özgürce temel yeteneklere sahip olamaması, yerine getirememesi veya erişememesi olarak tanımlar. Barınma, sağlık, eğitim vb. sosyal refah göstergelerinin bireyin insanca yaşayabilmesi için gerekli gördüğü temel yetenekler olarak belirlemiştir (Sen, 1976: 2004).

Yoksulluk ölçütü olarak sadece gelirin baz alınması bireyin refahını açıklama bakımından eksik kalacaktır. Bunun yanı sıra barınma koşulları, giyim, eğitim, sağlık, çalışma durumu ve iyi bir yaşam standardına erişebilmekte bireyin refahını etkileyen başlıca faktörler arasındadır. Bu yaklaşım çerçevesinde yoksulluğu görece olarak ele alan ilk yoksulluk çalışması ise P. Townsend (1979) tarafından Londra için gerçekleştirilmiştir. Geleneksel mutlak yoksulluğun kapsamı genişletilerek birçok sosyal faktör dahil edilmiştir.

1980' lere gelindiğinde ise çok boyutluluk kavramıyla refahın ele alınması gerektiği düşüncesi yaygınlaşmaya başlamıştır. Çok boyutluluk kavramı bu yıllarda Amartya Sen' in 'Yetenekler Yaklaşımı' ile daha çok gelişmesine ve yayılmasına öncülük etmiştir (Öztornacı ve Şengül, 2019: 201).

1990' larda Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı' nın yayınladığı İnsani Gelişme Raporları' yla birlikte insana önem verilerek, insan temelli sosyal refah göstergeleri ön plana çıkmış ve bu sosyal göstergelerin önemine dikkat çekilmiştir. Birleşmiş Milletler, 1990' lı yıllarda insani gelişmeyi ele almak amacıyla İnsani Gelişme Endeksi' ni geliştirmiştir. Tasarlanan bu endeks 3 boyut ve 4 göstergeden meydana gelmektedir. Refah ölçüsü olarak insani gelişme; sağlık, eğitim ve gelir olmak üzere 3 temel göstergenin bileşiminden meydana gelmektedir. Dolayısıyla refah göstergesi olan insani gelişmeye erişememe, bileşenlerinin eksik ya da boyutlardan yoksun kalınması sonucunda yoksulluk yaşandığı kabul edilmekteydi. Fakat 1997 yılına gelindiğinde Birleşmiş Milletler, yoksulluğu ölçebilmek amacıyla İnsani Gelişme Raporu altında sunulan İnsani Yoksulluk Endeksi' ni (İYE) geliştirmişlerdir. Bu endeks de tıpkı İGE' ler gibi aynı 3 boyuta sahipti fakat göstergeleri farklılık göstermekteydi. Bu bakımdan birçok eleştiriye maruz kalan İGE ve İYE' ler, 2010 yılına gelindiğinde daha kapsamlı veriler barındıran ulusal bir ÇBYE tasarlanmasının gerekli olduğu düşünülmekteydi (Alkire ve Santos, 2010: 12).

Dünya Bankası, 1990 Dünya Kalkınma Raporu' nda yer verdiği yoksulluk kavramını asgari yaşam koşullarına ulaşamama olarak kabul etmektedir. Gelir ve tüketim harcamalarının birer yoksulluk ölçütü olduğunu belirtmiştir. Belli bir gelir miktarının altında kalınması durumunda yoksulluk söz konusu olacağını belirterek yoksulluğu mutlak açıdan değerlendirmektedir. Daha sonra 2000 yılı Dünya Kalkınma Raporu ile yoksulluk artık sadece parasal eksiklik değil ayrıca eğitim ve sağlık imkanlarına erişememe durumu olarak ifade edilmektedir.

Yoksulluğun çok boyutlu olmasından kaynaklı olarak yoksulluk çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Drewnowski (1977), subjektif olarak ele aldığı yoksulluğu bireylerin veya hane halkının belirli bir tatmine ulaşmak için sahip olması gereken yeterli gelir miktarının olmaması olarak tanımlarken diğer yandan gelir yoksulluğu çerçevesinde de ele alarak minimum yaşam koşullarını karşılayacak temel ihtiyaçlara erişememe durumu şeklinde yoksulluğu açıklamaktadır. Townsend (1979) yoksulluğu göreceli yoksulluk türü olarak ele almıştır. Bireyin veya hanenin sahip olduğu kaynakların, toplum ortalamasının altında kalması durumu olarak açıklar. Ayrıca bireyin veya hane halkının yoksullukla mücadelede ya da yoksulluğu engelleyici yeterli kaynaklara sahip olamayışı olarak yoksulluğu tanımlamaktadır. Kısaca kaynak yetersizliği olarak ifade etmektedir. Ravallion' a göre (1992) yoksulluk, ülkelerin gelir düzeyine göre ele alınması gerektiği fikrindedir. Yani eğer gelir düzeyi yüksek bir ülke söz konusuysa göreceli yoksulluk tanımı üzerinden ölçüm gerektirirken, gelir düzeyi daha düşük olan bir ülke için yoksulluk mutlak olarak ölçülmelidir. Lipton (1997), yoksulluğu tüketim yaklaşımına göre ele alarak bireyin kişi başı özel tüketim harcamalarının belirli bir seviyenin altında kalması durumu olarak açıklamaktadır. Marshall (1999)'a göre yoksulluk genel anlamda maddi olanaklardan yoksun olma durumu iken aynı zamanda da kültürel faaliyetlerden de mahrum kalma olarak tanımlamaktadır. Bircan (2002), sahip olunan gelir ile yaşamı sürdürmek için gerekli olan minimum temel ihtiyaçları karşılayamaması olarak yoksulluğu tanımlamaktadır. Bourguignon ve Chakravarty (2003) yoksulluğu çok boyutlu olarak ele almakta ve bireyin refahını belirleyen her boyuttan mahrum kalması olarak tanımlamaktadırlar. Erdem (2003)' e göre yoksulluk, gelir eksikliğine bağlı olarak bireylerin yaşamlarını sürdürecektir yeterli mal ve hizmetleri karşılayamaması veya bu mal ve hizmetlerden toplumun diğer bireylerine oranla daha az yararlanmasıdır. Oktik (2008) yoksulluğu; yeterli gelir kaynağına sahip olamamanın yanı sıra yaşamlarını sürdürebilmek amacıyla gerekli olan gıda, su, ev, güvenlik ve sağlık hizmetlerine ulaşamaması ve neticede bireyin onurlu bir hayat sürdürememesi

olarak ele almaktadır. Boz (2009)' a göre yoksulluk; minimum şartlarda yaşamlarını devam ettirebilmek amacıyla satın alınacak mal ve hizmetlere, elde edilen gelirin yetememesi veya bu mal ve hizmetlerden mahrum kalma duygusudur. Chukwuma (2013) için yoksulluk çok boyutlu bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Onun için yoksulluk; insanın yaratıcılığını engelleyen ve varoluşunu düşündüren tüm toplumsal sıkıntılara neden olan bir problem şeklinde ifade etmektedir. Kartal ve Zambak (2020) açısından yoksulluk tanımı, fiziki ve beşerî gereksinimleri karşılayamama ve dışlanmadan toplum içinde yaşayabilecek bir hayattan mahrum olma durumudur.

Yoksulluğu temel ihtiyaçların giderilememesi olarak tanımlayan iktisatçılar, Maslow' un ihtiyaçlar hiyerarşisini savunmuş olmaktadırlar (Buğra ve Keyder, 2007: 12). Çünkü ihtiyaçlar hiyerarşisine göre; en alt basamakta insan yaşamı için gerekli olan biyolojik faaliyetlerin sürdürülebilmesi için yiyecek ve barınma ihtiyaçlarının en önce giderilmesi gerekmektedir. Yoksulluğu çok boyutlu olarak ele almak ise bu hiyerarşi ile tam da uyuşmadığı görülmektedir. Çünkü bireyin insanca ve onurlu bir hayat sürdürebilmesi için gerekli gördüğü saygıdeğer ve haysiyet kavramları bu hiyerarşinin en üst basamaklarında yer almaktaydı. Dolayısıyla bu kavramlar yoksul bireyler için lüks olarak ifade edilmektedir.

Görüldüğü üzere aslında yoksulluk her dönemde araştırmacıların dikkatini çeken bir konu haline gelmiştir. Geçmişten günümüze doğru incelenen çeşitli tanımlar çerçevesinde anlaşılmaktadır ki yoksulluk, mutlak yoksulluktan çok boyutlu yoksulluğa doğru zaman içinde daha geniş bir çerçevede tanımlanmaya başlamıştır. Tek boyutlu ölçüm olarak parasal ölçütler hem hesaplama kolaylığı sağlaması hem de ülkeler arasında karşılaştırılabilirlik açısından önemli olmalarına rağmen, yoksulluğun kısmi ve dolaylı göstergeleri olarak kabul edilmiştir (Coromaldi ve Zoli, 2011: 3). Bu çalışmalarda yer alan tanımlardan anlaşıldığı üzere de yoksulluğu tek başına gelir çerçevesinde değerlendirmenin yoksulluk tanımını eksik bıraktığını göstermektedir. Bu eksikliğin giderilmesi için yoksulluğun çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınması gerektiği tespit edilmiştir. Böylelikle yoksulluk tüm boyutları ile yansıtılabilecektir.

2. YOKSULLUK TÜRLERİ

Yoksulluk en basit haliyle bireyin temel ihtiyaçlarına ulaşamama durumudur. Yoksulluk türleri bakımından; mutlak yoksulluk, göreceli yoksulluk, öznel yoksulluk, insani yoksulluk ve çok boyutlu yoksulluk olmak üzere beşe ayrılmaktadır. Aşağıdaki bölümlerde sadece ilk dördüne yer verilmiş, çok boyutlu yoksulluk ise çalışmanın ana unsurlarından biri

olmasından dolayı ikinci bölümde daha detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca bulunduğu mekâna göre de çeşitlendirilen kentsel ve kırsal yoksullukta bu bölümde yoksulluğun bir türü olarak değerlendirilmiştir.

2.1. Mutlak (Parasal) Yoksulluk

Mutlak yoksulluk yaklaşımına yakın bir düşüncüyü temel alan ilk çalışma 19.yy sonlarına doğru İngiltere’ deki yoksulluğu tespit etmek amacıyla çalışma yapan Seeböhm Rowentree’ ye aittir. Rowentree’ ye göre yoksulluk; bireyin biyolojik faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan asgari düzeydeki fiziki ihtiyaçlarını karşılayamama durumu olarak tanımlanmaktadır.

Mutlak yoksulluğa göre asgari yaşam standartlarının altında kalınması bireyin o toplumda yoksul olduğu sonucuna ulaşılır. Bahsi geçen asgari yaşam standardı, hayatını geçindirebilmek adına gerekli olan gelirdir. Bireyin gelirinin belirli bir seviyedeki miktarın altında kalması sonucu yaşanan yoksulluktur. Diğer bir ifade ile yoksulluk sınırı belirlenirken ya asgari seviyedeki besin ihtiyacının ya da bireyin günlük alması gereken kalori miktarının maliyetleri üzerinden hesaplanan gelir veya harcama miktarı esas alınır. Uluslararası bir ölçüm olmasından dolayı da çoğu çalışmada yoksulluğu açığa çıkarmak için bu tanımlamadan yola çıkarak hesaplanmaktadır. Bireyin mevcut geliri ile belirlenen yoksulluk sınırının karşılaştırılması sonucunda kişinin mutlak yoksul olup olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Mutlak yoksulluk, yoksulluğun en temel ve basite indirgenmiş tanımıdır. Aynı zamanda da parasal yoksulluk olarak da bilinmektedir. Yoksulluğu ölçmek için kullanılan gelir veya tüketim harcamaları iki temel parasal yoksulluk ölçütü olarak kabul edilir. Yoksulluk açık bir şekilde maddi kaynaklarda meydana gelen eksikliklerden dolayı ortaya çıktığından, parasal yoksulluk günümüzde birçok çalışmada da önemini korumaya devam etmektedir.

Mutlak yoksulluğu tanımlamak gerekirse; hane halkı bireylerin soylarını devam ettirebilmeleri için yapmak zorunda oldukları en az seviyedeki gelir ve harcama düzeyi olarak tanımlanır (Boz, 2009; 207). Yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayacak asgari tüketimin gerçekleştirilememesi veya bunları karşılayacak yeterli bir gelirin olmaması mutlak yoksulluğu ifade etmektedir (Batmaz ve Özcan, 2007: 45). Bir başka deyişle; bireyin yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan asgari refah seviyesinin altında kalması veya bu düzeye erişememesidir. Başlangıçta bu tanım sadece gıdaya erişememe durumu olarak ele

alınmaktadır. Ve bahsi geçen asgari seviye açlık sınırı olup bu sınırın altında kalınması durumu yoksulluk olarak ifade edilmektedir. Daha sonra gıda kıstası biraz daha genişletilerek temel ihtiyaçlar listesi çeşitlenmiştir. Böylelikle mutlak yoksulluk; beslenme, barınma, giyim, sağlık vb. hizmetlere erişememe olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım özellikle gelişmekte olan ülkelerin popüler bir sorunu haline gelmiştir.

Mutlak yoksulluk kapsamında iki farklı kavram olan açlık sınırı ve yoksulluk oranından bahsetmek gerekmektedir. Bir kişi veya hane halkının yaşamını devam ettirebilmesi için tüketmesi gereken temel gıdaların oluşturduğu gıda sepetinin maliyeti gıda yoksulluğu veya açlık sınırı olarak tanımlanmaktadır. Öte yandan bir kişinin veya hane halkının temel beslenme ihtiyacının yanında; barınma, giyim, haberleşme, ulaşım vb. temel ihtiyaçların karşılanması için gerekli olan minimum gelir ise yoksulluk sınırı olarak belirlenmektedir. Dolayısıyla yoksulluk oranı ise belirlenen yoksulluk sınırı altında kalan kişiler toplamının nüfusa oranlanması ile tespit edilmektedir.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Birleşmiş Milletler Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Dünya Bankası' nın mutlak yoksulluk çerçevesinde belirlemiş olduğu; bireyin yaşamını devam ettirebilmesi için gerekli olan asgari kalori miktarının, sadece %80' inini karşılayabilenlerin çektiği yoksulluğu "ultra yoksulluk" olarak tanımlamaktadır. Dünya Bankası ise bu özellikte olan yoksulların yoksulluğunu "olağanüstü yoksulluk" olarak tanımlamaktadır. Bu şekildeki çeşitli tanımlamalarla farklı yoksulluk seviyelerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Yoksulluğun şiddeti veya derinliği hakkında bilgi sağlamaktadır. Ayrıca WHO tarafından geliştirilen yoksulluğun 5 yıldan fazla sürmesi durumunda, yaşanan yoksulluk "kronik yoksulluk" olarak tanımlanmaktadır.

2.2. Göreli (Nispi) Yoksulluk

Görelî yoksulluk, toplum genelinin yaşadığı refah seviyesi ile bireyin yaşadığı refah seviyesi arasındaki farktır. Eğer bireyin gelir-harcama kalemleri ülkedeki toplumun ortalama seviyesinin altında ise kişi göreli yoksulluk çekmektedir. Bireyin bahsi geçen gelir-harcama kalemlerinin, gündelik hayata katılım maliyeti üzerinden hesaplanarak, bir ülkenin medyan gelirinin %40 ile %60' ı arasında belirlenen oranın altında kalınması durumunda göreli yoksul olarak tanımlanmaktadır.

Mutlak yoksulluğa karşı göreli yoksulluğu savunan Townsend' e göre asgari geçim ve yoksulluk kavramları mutlak olarak değil, göreli kavramlar olduğunu savunmaktadır. Yoksulluk durağan değil, dinamik yapıya sahip bir kavramdır (Townsend, 1962: 219).

Çünkü ona göre yoksulluk, bireyin birlikte yaşadığı toplumun yaşam standartlarına, toplumun yapısına ve yaşadığı ülkenin sahip olduğu kaynaklara bağlı olarak toplumun ortalama yaşam standartlarının altında kalması durumu olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla zaman içinde toplum yapısı, yaşam standartları ve kaynak miktarı değişim gösterebilir ve toplumdan topluma da farklılıklar olabilir. Yani yoksulluğun dinamikliği toplumun sürekli değişim içinde olması ile alakalıdır.

Görelî yoksulluk kavramı bireylerin sahip olduğu mutlak yoksulluktan ziyade içinde yaşadığı toplumun asgari yaşam seviyesinin altında kalması durumuyla ilgilenir ve gelir ve refahın dağılımına odaklanmaktadır (Aktan ve Vural, 2002: 43). Bu tanımdan yola çıkarak en yaygın yoksulluk göstergeleri literatürde popüler olan Lorenz Eğrisi ve Gini Katsayısı'dır.

Kişi mutlak yoksullukta ifade edilen açlık seviyesinin üstünde bir değere sahip olabilir fakat toplumun ortalama refah seviyesinin altında da kalabilir. Böylece birey mutlak yoksul olarak kabul edilmez iken görelî olarak yoksuldur. Kişi toplumun ortalama yaşam standartlarına erişememektedir. Özetle görelî yoksulluk, bireyin içinde bulunduğu toplumun asgari yaşam seviyesine erişememesi olarak tanımlanmaktadır (Boz, 2009: 207). Bireyler veya haneler açlık sınırının üzerinde olmasına rağmen, toplumun ortalama olarak hayat standartlarının altında yaşamaya çalışan, temel ihtiyaçlarını karşılayabilen fakat toplum tarafından gerçekleştirilen çeşitli sosyal etkinliklere ve faaliyetlere katılım gösteremeyen, beslenme ihtiyaçlarının karşılanmasının yanı sıra barınma, giyinme, ısınma, temel hak ve özgürlükler, ulaşım vb. çeşitli unsurlardan yararlanamayanların karşı karşıya kaldıkları yoksulluk çeşididir (Kaya, 2012: 58-59).

2.3. Öznel Yoksulluk

Öznel yoksulluk, kişinin mutlak olarak yaşadığı yoksulluk ölçütü yanı sıra çeşitli anket ve görüşmelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda bireyin kendisini yoksul olarak tanımlayıp tanımlamamasına göre belirlenir. Burada ölçüt kişinin somut olarak ölçülemeyen hissiyatına göre belirlenir. Kişinin kendisi tarafından karar verilir. Yakın çevresine göre ya da toplumun yaşadığı refah seviyesine göre kendi mevcut durumunu ifade eder.

2.4. İnsani Yoksulluk

İnsani yoksulluk, 1990'dan beri Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından yayınlanmaya başlayan ve yoksulluğu 3 boyut altında inceleyerek yoksulluğu ölçmeye çalışan bir bileşik endeks geliştirmiştir. Bu 3 bileşenin birincisi; ortalama yaşam süresi ile ölçülen uzun ve sağlıklı bir yaşam boyutudur. İkincisi yetişkin okur-yazarlık oranı ve birleşik ilk-orta öğretim brüt okullaşma oranı ile ölçülen eğitim durumudur. Son olarak ise kişinin insanca bir yaşam standartlarına sahip olup olmamasını ele alır. Bu boyutta yer alan gösterge ise satın alma gücü paritesine göre kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla düzeyidir.

İnsani kalkınmışlığa erişmek, temel ihtiyaçların giderilmesinin yanı sıra bireyin insanca bir hayat sürdürebilmesi için sosyal ve kültürel fırsatlardan da yararlanabilmelidir. Bu ihtiyaçların giderilememesi gelir yoksulluğuyla birlikte insani yoksulluğa da neden olmaktadır (Okumuş, 2010: 75).

2.5. Kırsal Yoksulluk

Kırsal yoksulluk; kırsal alanlarda yaşayan insanların çektikleri geçim sıkıntılarıdır. Kırsal alandaki üretim ve bölüşümün dağılımı ile ilgilenir. Kişinin tarımsal üretimini gerçekleştirebileceği bir arazisi olmaması durumuyla birlikte ucuz bir ücret karşılığı çalışma durumudur.

Kırsal alanlar kentsel alanlara göre nüfus yoğunlukları bakımından km² başına daha düşüktür. Fakat aile içi nüfusu daha kalabalıktır. Kanalizasyon, ulaşım, borulu su sistemleri vb. alt yapı sorunları oldukça yüksektir ve yetersizdir. İyi bir sağlık, eğitim ve genel yaşam koşullarına erişim daha zordur.

2.6. Kentsel Yoksulluk

Sanayileşmenin yaygınlaşmasıyla gelişim göstermeye başlayan kentlere, kırsal kesimdeki insanların iş bulma umuduyla göç etmesi ile başlayan kentlerdeki yoksulluk sorunu belirginleşmeye başlamıştır (Dash, 2020: 150). Kentsel yoksulluk, kırsal yoksulluktan daha karmaşık bir haldedir. Kentsel yoksulluk, bireyin gelir bakımından yaşadığı yetersizlik ve şehrin hizmetlerinden yararlanamamasının yanı sıra eğitim, sağlık, güvenlik vb. hizmetlerden de yeterince yararlanamamaları durumunu ifade etmektedir. Bu yoksulluk türünü yaşayan bireyler, kentin belli bir bölgesinde yoğunlaşmış olarak görülebilir. Gece kondu gibi yapılarda yaşamaktadırlar. Suç oranlarının yüksek olduğu

bölgelerdir. Ayrıca kentin çeşitli alt yapı hizmetlerinden de yararlanmalarının güç olduğu yerleşim yerlerinde meydana gelen mekânsal olarak çeşitlilik gösteren bir yoksulluk türüdür.

3. AMARTYA SEN' İN YETENEKLER YAKLAŞIMI

Yoksulluğun nasıl tanımlandığı konusunda Klasik iktisattan bu yana birçok kez tartışılmış ve neticede temel, minimum yaşam düzeyindeki ihtiyaçların karşılanabilmesi konusu mutlak yoksulluk çerçevesinde açıklanmıştır. Fakat zaman içinde mutlak yoksulluk tanımının yoksulluğu tespit etme ve açıklamada yetersiz kaldığı çoğu çalışmada ortak bir düşünce haline geldiği de tespit edilmiştir.

Kalkınma ekonomisi içinde klasik iktisattan itibaren 1960' lı yılların sonuna kadar az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerini sağlamak amacıyla çeşitli politikalar geliştirilmiştir. Ekonomik büyümeyi hedefleyen çeşitli kalkınma teorileri literatürde mevcuttur. Bireylerin refahı, fayda temelli geleneksel yaklaşım içerisinde gelir merkezli ölçülmekteydi. Belirli bir büyüme yakalanmasına rağmen halkın yoksulluk içinde yaşam mücadelesi de devam etmekteydi. 1970' lerle birlikte ekonomik büyümenin sağlanması, yaşayan halkın daha iyi yaşam koşullarına sahip olmadığının anlaşılması üzere ekonomik büyümenin insan refahını tek başına ölçmekte eksik kalacağı fikri oluşmaya başladı. 1976' lara doğru artık insan merkezli yeni yaklaşımların kalkınmaya sağladığı avantajlar göze çarparak yeni bir refah ölçüsü geliştirildi. Refah iktisadına yaptığı katkılardan dolayı 1998 Nobel ödüllü iktisatçı Amartya Sen' in (1976) 'Yetenekler Yaklaşımı (Capability Approach)' bu yeni refah ölçüsünün temellerini oluşturmaktadır. Bu yaklaşımın temelinde; bir kimsenin ne kadar iyi bir durumda olduğunu anlayabilmek için kişinin hayat tarzına, oluşlarına (beings), yaptıklarına (doings) ve neleri başardıklarına bakmak gerektiğini savunmaktadır (Boz, 2009: 9).

Sen' in Yetenekler Yaklaşımı içerisinde yer alan yetenek kavramı, bir bireyin başarmak istediği veya önemseydiği 'işlevler' veya 'varlıklar ve eylemler' olduğu kastedilmektedir. Bireyin yeteneklerinin kapsamı; kendi hedeflerine ulaşma, yaşamak istediği hayatı yaşama vb. özgürlükleri kapsamaktadır. Dolayısıyla yetenekler yaklaşımı ile yoksulluk ele alındığında; yetenek başarısızlığı, varlık ve eylemlere sahip olamamaktır. Yani bireyin istenilen hedeflere ulaşamaması, elde edememesinden doğan yoksunluktur (Foster, 2010: 5). Bu yönüyle Sen' in Yetenekler Yaklaşımı' nın çok boyutlu olduğunu söylemek mümkündür.

Sen, yoksulluğu temel ihtiyaçların karşılanamaması yerine çeşitli yetilerden mahrum olma durumu olarak tanımlamaktadır. Bireyin değer verdiği hayatı yaşamasını engelleyecek ve temel özgürlüklerini gerçekleştiremeyecek bir olgu olarak görmektedir. Mutlak ve göreceli yoksulluk kavramından çok daha farklı olarak yoksulluğu tanımlarken insan haklarını ve özgürlüğünü dikkate alan, insanın yeteneklerinden mahrum kalması olarak ele almıştır. Yoksulluğun sadece gelir yetersizliği sonrası çekilen yoksunluk olarak değil de insanın temel yeteneklerinden ya da kapasitesinden yoksun olması durumunda yoksulluğun tespit edilebileceği ve bu yönüyle daha geniş çerçevede ele alınması gerektiğini savunmaktadır. Yoksulluk ile mücadele sadece gelir artışı ile değil sağlık, eğitim, suçtan korunma, iş bulabilme, eşit haklar ve özgürlüklerin giderilmesi bakımından mümkündür. 1990 yıllarının Kalkınma ekonomisinde bu görüş çok ses getirmiştir. Yoksulluk artık çok boyutlu bir kavram olarak kabul görmeye başlamıştır. Böylece, yoksulluk bağlamında tek ölçüt yerine artık temel yeteneklerin çeşitliliği kadar çok ölçüt kullanılabilecektir.

Sen' e göre yoksulluk bir mala sahip olup olmamakla yaşam standartlarının sağlanıp sağlanamayacağının tespit edilmesi ile belirlenemez. Yani yoksulluk o mala sahip olmama durumu ile ölçülemez. Temel Yetenekler Yaklaşımı' na göre bireyin o malı ne amaçla ve ne yapacağı konusunda verdiği karar ile yoksulluk kavramsallaşabilir. Çünkü yaşam standartlarının temel belirleyicisi o mala sahip olup olmamakla değil, bireyin o malı kullanabilecek yeteneğinin olup olmamasıyla alakalıdır (Metin, 2014: 6317).

Sen' e göre mutlak yoksulluk toplum içinde olmaktan utanma, çekinme ve toplumda herhangi bir alanda yer bulamamayı kapsamaktadır. Özellikle yoksul insanların sosyal dışlanmaya maruz kalma durumunu insan yeteneğinin bir unsuru olarak görmektedir. Çünkü sosyal izolasyon (dışlanma), utanç, çekinme veya toplum içinde yer edinememek başka yoksunluklara neden olmakla birlikte bireyin sahip olduğu diğer özgürlükleri de kısıtlayarak yeteneklerini engellemektedir (Mills vd., 2014: 4). Böylece Sen' in de yoksulluk ve yoksulluğun psikolojik boyutlarına dikkat çektiği ve göz ardı edilemeyecek kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. Çünkü yoksulluğun yıkıcı boyutlarını içeren bu duygu ve unsurlar bireyin yeteneklerini son derece etkilemektedir.

Sen' in Yetenekler Yaklaşımı' nın temelinde de insan merkezli bir yapı söz konusudur (Uğur; 2017: 93). 1980' lerin ortalarında özellikle Amartya Sen' in insan temelli çalışmaları son derece büyük önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalarla birlikte artık gelirin değil insan yaşamının kalitesi kalkınmanın temel hedeflerini oluşturmaktadır.

Sen (1976), makalesinde tanımlama ve toplulaştırma olmak üzere yoksulluk ölçümünü iki aşamada belirlemiştir. Tanımlama aşamasında çeşitli yoksulluk kriterleri (yoksulluk sınırı vb.) kullanılarak kimlerin yoksul olarak tanımlanacağı tespit edilir. İkinci aşamada ise elde edilen bilgiler toplanarak çeşitli ölçülerin (kişi sayısı oranı, yoksulluk açığı vb.) geliştirildiği ve hesaplandığı aşamadır.

1980' li yıllara gelindiğinde yoksulluk ile ilgili çalışmalarını ilerleten Sen' in Temel Yetenekler Yaklaşımı daha önce de belirtildiği üzere; yoksulluk ile mücadelede alternatif bir bakış açısı olmanın yanı sıra yoksulluğa insan temelli yaklaşmanın gerekliliği bakımından da çok dikkat çekmiştir. Temel Yetenekler Yaklaşımı, 1990' lara gelindiğinde Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanmaya başlanan İnsani Gelişim Raporu kapsamında hesaplanan İnsani Gelişim Endeksi (İGE)' nin teorik alt yapısını oluşturmuştur. 2010 yıllarına gelindiğinde ise aynı raporda yer alan ve bu çalışmada da hesaplanması planlanan ÇBYE' nin de teorik alt yapısını oluşturmaktadır.

4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI

Sachs' a göre (2019: 27) sürdürülebilir kalkınma; dünyanın anlaşılmasını sağlayan küresel problemlere çözüm yöntemleri sunan ve gelecekteki dünya siyasetine yön verecek günümüzde de popüler olan temel bir kavramdır. BM Çevre ve Kalkınma Komisyonu başkanının adıyla tanınan Brundtland Komisyonu' nun raporunda yer alan sürdürülebilir kalkınmanın tanımına göre ise bugünün ihtiyaçları karşılanırken, gelecek neslin ihtiyaçlarını giderebilme yeteneklerini azaltmayacak bir kalkınma kavramı olarak belirtilmiştir (Brundtland, 1987: 41).

Sürdürülebilirlik kavramının gelişim tarihine bakıldığında yıllar itibariyle çeşitli konferanslarda, bildirilerde, makalelerde vb. çalışmalarda yer aldığı görülmüştür. Fakat bunlar içinde sürdürülebilirlik kavramı bakımından en çok ses getirenlere değinmek gerekirse; 1972' de Stockholm' deki Birleşmiş Milletler (BM - UN) Çevre Konferansı, yine aynı tarihte düzenlenen 1972' de Roma Kulübü tarafından yayımlanan 'Ekonomik Büyümenin Sınırları' adlı kitap, 1980' de "Dünya Koruma Stratejisi: Sürdürülebilir Kalkınma için Canlı Kaynakların Korunması" adlı makale, BM Çevre ve Kalkınma Komisyonu raporu, 1992 Rio Dünya Zirvesi, 2002 yılı Johannesburg' deki BM Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi ve Rio+20 Zirvesi' nin sonuç bildirgesinde yer aldığı görülmektedir. Çeşitli tarih ve yerlerde yapılan bu görüşmeler sonucunda sürdürülebilir

kalkınma kavramı ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç temel bileşenden meydana geldiği vurgulanmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için bu üç temel bileşenler alanında bütüncül bir şekilde ilerlemekle mümkün olduğu belirtilmiştir (Sachs, 2019: 25).

2000 yılına gelindiğinde, 160’ dan fazla ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda gelecekteki bin yıl içinde küresel hedeflerin ortaya konulduğu “Binyıl Bildirgesi” kabul edildi (UN, 2000). Bu bildirgede toplam 8 ana hedef söz konusudur. Bu hedeflerin birincisinde, aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması yer almaktadır. İkincisi, herkese ilköğretimin sağlanması ile eğitim alanını kapsamaktadır. Üçüncüsü, kadın ve erkeklerin sahip olduğu haklar konusunda her alanda eşitlik sağlayabilmek amacıyla toplumsal cinsiyet eşitliği ve kadınların güçlendirilmesi hedefi yer almaktadır. Dördüncüsü, çocuk ölümlerinin azaltılması hedefidir. Beşincisi, yine sağlık alanında olmak üzere anne sağlığının iyileştirilmesi hedefidir. Altıncısı, HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadeledir. Yedincisi, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması hedefidir. Son olarak sekizinci hedef ise kalkınma için küresel ortaklık ile bütünsel bir şekilde faaliyete geçmektir. Tüm bu hedeflerden de anlaşıldığı üzere alınan kararlar eğitim, sağlık, istihdam, yaşam koşullarının iyileştirilmesi, yoksulluk ve insan hakları gibi sosyo-ekonomik alanlarda yoğunlaşmıştır. Bu çalışmada da tespit edilmesi planlanan ÇBYE’ nin de Binyıl Kalkınma Hedefleri ile paralellik gösterdiğini söylemek mümkündür. Araştırma konusu olan ÇBYE’ yi oluşturan sağlık, yaşam koşulları, eğitim ve istihdam boyutları bildirgede yer alan hedeflerle uyumludur.

‘İstedığımız Gelecek’ isimli sonuç bildirgesi içeriğinde yer alan, Binyıl Kalkınma Hedefleri baz alınarak geliştirilen ve bu hedeflere ulaşmak için de belirlenen birtakım önlemlerin yer aldığı Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 25 Eylül 2015 tarihinde kabul edildi. 193 ülke tarafından imzalanan ve 2030 sonuna kadar ulaşılmak üzere belirlenen ‘Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’, artık ‘Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ olarak kullanılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), diğer bir ifade ile Küresel Amaçlar, yoksulluğu ortadan kaldırmak, dünyayı korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için aldıkları evrensel nitelikteki bir eylem planıdır (UNDP, 2021). SKA’ lar, aşırı yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlik ve adaletsizlik ile mücadele, iklim değişikliğini düzeltme olmak üzere 3 temel problem üzerinde odaklanmışlardır. Bu 3 temel problem ile mücadele kapsamında; yoksulluğa son, açlığa son, sağlık ve kaliteli yaşam, nitelikli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon,

erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler ve topluluklar, sorumlu üretim ve tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış, adalet ve güçlü kurumlar ve son olarak amaçlar için ortaklıklar başlıkları altında 17 küresel nitelikte amaç yer almaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları incelendiğinde ana amacın insanların ve toplumların yaşam kalitesini yükseltme ve beşerî refahı arttırma olduğu söylenebilir. Ayrıca bireysel anlamda sahip olunacak iyi bir yaşam, toplumsal olarak ilerleme, beşerî refahı yakalamak ve sürdürmek ve bireysel ve toplumsal olarak hep iyiye giden bir yaşam kalitesine sahip olmak gibi temel vizyonlara sahiptir. SKA' lar insan temelli alınan önlemlerdir. Tüm dünya ülkelerini yakından ilgilendiren küresel problemler karşısında yapılacaklar listesi olarak ifade etmek mümkündür.

Küresel yoksulluğun azaltılmasının önemi; 2030 yılında ulaşılması planlanan hedefler olarak belirlenen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları' nın ilk hedefi olarak belirlenmiştir. Yoksulluğun ortadan kaldırılması, bu ilk hedef kapsamında yer almaktadır. Yoksulluk ile mücadele kapsamında; açlığı sona erdiren, gıda güvenliğini sağlayan, iyileştirilmiş beslenmeyi sağlayan ve sürdürülebilirliği teşvik eden müdahalelere yer verilmiştir.

SKA' ların yoksullukla mücadelede ve yoksulluk konusuna verdiği önemin, tüm hedefler arasında ilk sırada yer verilmiş olmasından da anlaşılmaktadır. 1. Hedefte de görüldüğü üzere yoksulluğu her yerde ve her şekilde sona erdirmeyi amaçlayarak çok boyutlu yoksulluğa dikkat çekilmektedir. Ayrıca Hedef 1.2 de yer alan yoksulluğun tüm boyutlarıyla yoksunluk çeken her yaşta kadın, erkek ve çocuk oranının yarıya indirilmesi gibi birçok madde içeriğinde de çok boyutlu yoksulluk vurgulanmaktadır (UNDP, 2021).

SKA' lar içinde ikinci hedef olarak belirlenen ve çok boyutlu yoksulluğu oluşturan boyutlar arasında önemli bir yere sahip olan beslenme ve gıdaya erişim yer almaktadır. Bu hedefe göre açlığı sonlandırmak, gıda güvenliğini sağlamak, beslenmeyi geliştirmek ve sürdürülebilir tarımı teşvik etmek gibi amaçlardan oluşan birtakım önlemler yer almaktadır. Bu bakımdan SKA' ların çok boyutlu yoksulluk çerçevesinde ele alınması son derece önemlidir. Bunun yanında sağlıklı ve kaliteli bir yaşam, nitelikli eğitim, temiz su ve sanitasyon, erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır bir iş ve ekonomik büyüme gibi hedefler de hem çok boyutlu yoksulluk belirlenirken dikkate alınması gereken boyut ve göstergeler olup hem de yoksulluk ile mücadele de göz ardı edilemeyecek amaçlardandır.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ÇBYE arasında, aşağıda yer alan hususlarda uyum sağlandığı söylenilebilir (OPHI, 2021):

- ÇBYE, yoksulluğu çeşitli boyut ve göstergelerle ölçmektedir.
- ÇBYE, parasal yoksulluk tedbirlerini tamamlayıcı niteliktedir.
- ÇBYE, aynı anda birden fazla SKA hedeflerini ve bunların göstergelerini bünyesinde barındırmaktadır.
- Bir ÇBYE, hane halkı düzeyindeki göstergeleri doğrudan yansıtmaktadır.
- ÇBYE, en yoksulları belirlemek ve kimseyi göz ardı etmemek amacıyla çeşitli sosyo-demografik özelliklere göre ayrıştırılabilir.
- ÇBYE hem ulusal özelliklere göre ülkeye özgü hesaplanabildiği gibi hem de diğer ülkelerle karşılaştırılabilir olması bakımından uluslararası ölçekte de hesaplanabilmektedir.
- ÇBYE, yönetim aracı olarak kullanılabilir.

Yoksulluk sadece parasal bir mercək altında ele alındığında; yetersiz beslenen, sağlık hizmetlerine ulaşamayan, sınırlı eğitim olanaklarına sahip olan, zor barınma şartlarına sahip olan, kötü sağlık koşullarına sahip olan ve birçok yoksulluk yaşayan milyonlarca insanın göz ardı edildiği bir risk oluşturmaktadır. Bu yoksul kişilere ulaşmak daha geniş bir sorunun üstesinden gelmeyi de sağlar. Bu sebep ile 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları içeriğinde de önemli bir yer tutan, hiç kimsenin yoksulluk durumunun göz ardı edilmeden, tüm ülkelerin yoksulluğunu ortadan kaldırmak için gelirin de ötesindeki yoksulluk ölçütlerinin kullanılmasını ve geliştirmeye yardımcı olmaları gerektiği savunulmaktadır. Böylelikle bireylerin yaşamlarını tatmin edici bir şekilde devam ettirebilmeleri için nelere ihtiyaç duyduklarını tespit etmek ve bu anlamda önlemler almak mümkün olacaktır.

Yoksulluk tedbirleri bakımından; uygulanacak ulusal politikaların yanı sıra dış yardımların da yoksul gruplara veya yoksul bölgelere iletilebilmesi ve politikaların uygulanabilmesi için kimlerin yoksul olduğunun tespit edilmesi ve bu yoksulların nerede yaşadığının belirlenmesi son derece önemlidir. Bireylerin aynı anda yaşadığı yoksullukların analiz edilmesi ve bunlara uygun maliyet yapısının belirlenmesi kaynakların etkin kullanılabilirliği açısından da gereklidir. (Alkire vd., 2014a: 1). Böylelikle yoksulluğu sona erdirmeye ve kimseyi geride bırakmama hedeflerini içeren SKA' lar, Alkire- Foster yöntemiyle tespit edilebilen bu unsurları dikkate alarak SKA' lara ulaşmada önemli bir araç haline

geldiği düşünölebilir. Ayrıca belirli yoksunlukları veya yoksunluk bileşenlerini bir arada ele almak ve politikalar geliştirmek için de bu yöntemden elde edilen bulgu ve değerlendirmelere gerek duyulmaktadır (Alkire vd., 2014b: 984).

Alkire ve Kanagaratnam (2021) bir çalışmasında gelişmekte olan 100' den fazla ölkede karşılaştırılabilir bir ÇBYE oluştururken, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) (çalışmalarında SKA' lar, SKH olarak yer almaktadır) ile daha uyumlu olabilmesi için Küresel ÇBYE revize çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. 5,7 milyar insanı kapsayan ve 100 gelişmekte olan ölkelerin hane halkı anketlerinden yararlanmışlardır. Anketler incelendiğinde 33 yeni gösterge belirlenmiştir. Bu göstergelerden sadece 6' sının 75 ölkeyi ve 3,5 milyar insanı kapsadığı tespit edilmiştir. SKH' lere uyum sağlayabilmesi amacıyla yenilenmiş küresel ÇBYE' nin yaşam standartları boyutunun varlıklar göstergesine sadece iki yeni kriter daha eklenmiştir. Bunlar; bireyin veya hane halkının bir bilgisayara veya hayvan arabasına sahip olup olmadığını ifade eden göstergelerdir (Alkire ve Kanagaratnam, 2021: 173).

Onca gelişmişlik, servet, ileri teknoloji ve bolluk arasında hala binlerce insan yoksulluk mücadelesi vermektedir. Bu yüzden yoksulluğun, açlığın sona erdirilmesi vb. birçok hedefleri bünyesinde barındıran SKA' lar yoksullar için umut kapısıdır. Git gide sürdürülebilirlik farkındalığı artan ve uygulanabilir bilinci ile yoksulluğun sona erdirilmesi er ya da geç bu hedefler doğrultusunda alınacak önlemlerle mümkün olduğuna inanılmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

1. ÇOK BOYUTLU YOKSULLUK

Dünya genelinde kabul gören ve birçok yoksulluk çalışmasında da yer alan yoksulluğu tespit etmek için kişi başına düşen tüketim harcaması veya gelir ölçümüne göre hesaplanan yoksulluk ölçümü yaygın olarak kullanılmaktadır. Geleneksel olarak yoksulluk, gelir veya tüketime odaklanarak ölçülüyor olsa da artık birçok yazar ve araştırmacı yoksulluğu sadece tek boyutlu olarak ele almanın yetersizliği üzerinde durmuş ve çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanması gerektiğini savunmuştur. Yoksulluğun sadece temel ihtiyaçların karşılanması ile ihtiyaçların tamamen giderildiği ya da minimum yaşam standartlarının iyileşeceği anlamına gelmediği çok açıktır. Bununla birlikte çok sayıda çalışmada görüldüğü gibi satın alma davranışlarının, yoksulluğu açıklamada tek başına yeterli olmadığı, sadece yoksulluğu belirleyen bir parça olduğunu göstermektedir. İşsizlik, sağlık hizmetlerinin eksikliği, eğitime sınırlı erişim, beslenmedeki yetersizlik vb. durumlar yoksulluğun eşit derecedeki boyutlarıdır. Yoksulluğun olduğu yerlerde çekilen yoksunlukların çok çeşitli olmasından dolayı yoksulluk çok boyutlu bir sorun haline gelmektedir. Dolayısıyla yoksulluğun çok boyutlu olarak ele alınması, hanenin veya bireyin yaşadığı birçok yoksunlukların bir araya gelmesi olarak ifade edilmektedir.

Birçok ampirik çalışmada yoksulluğun ölçülmesi konusunda farklı yaklaşımlar kullanılmıştır. Foster, Greer ve Thorbecke (1984) tarafından geliştirilen ve yoksulluğu tek boyut altında incelemek amacıyla FGT endeksi olarak literatüre katkı sağlayan tek boyutlu ölçüm aracı geliştirilmiştir. Yoksulluğun ölçülmesi üzerine; gelir/ tüketim, mal ve hizmetlere erişim veya bunları elde etme kabiliyeti olarak temel değişkenler kullanılmıştır. Geleneksel yaklaşım olarak kabul edilen gelir ve harcamaya göre belirlenen mutlak ve göreceli yoksulluk sınırlarına göre yoksulluk düzeyleri tespit edilmektedir. Yani, birçok yoksulluk çalışmasında da karşılaşıldığı üzere; genellikle kişi başına düşen gelir veya harcamanın yoksulluk eşiğini geçip geçmemesi durumuna göre belirlenen mutlak yoksulluk ya da toplumun ortalama yaşam gelirinin altında kalıp kalmama eşiğine göre belirlenen göreceli yoksulluk düzeyleri dikkate alınmıştır. Fakat zaman içinde yoksulluğun tespit edilebilmesi için tek bir boyutun baz alınması eleştirilere maruz kalmıştır. Böylece yoksulluğun tespitinde kullanılan parasal tek boyutlu yoksulluk ölçütlerinin yanı sıra parasal olmayan sosyo-ekonomik boyutlarında dikkate alınması görüşü yaygınlaşmıştır. Dolayısıyla parasal

olmayan yoksulluk ölçütleri, parasal yoksulluk ölçütlerini tamamlayarak yoksulluğun en iyi şekilde tespit edilmesi gerektiği savunulmuştur (Njong ve Ningaye, 2008: 4). Bu gereklilikle birlikte çok boyutlu yoksulluğu ölçebilmek amacıyla çeşitli metodolojik çalışmalar geliştirilmiş ve kullanılmıştır.

Literatürde çok boyutlu yoksulluğu ölçmek için çeşitli yöntemler mevcuttur (Karadağ, 2015: 90). Bunların birkaçını ifade etmek gerekirse; Alkire- Foster Yöntemi (Alkire ve Foster, 2007, 2011a ve 2011b), Gösterge Paneli ve Kompozit Endeksler Yöntemi (Ravallion, 2011), Venn Şeması Yöntemi (Naga ve Bolzani, 2006), Aksiyomlara Dayalı Yöntemler (Tsui, 2002), Bulanık Küme Yaklaşımı (Cerioli ve Zani, 1990) ve Çoklu Uygunluk Analizi (MCA) olarak sıralanabilir.

Çeşitli ampirik araştırmalar sonucu tek boyutlu değişkenler kullanılarak çok boyutlu yoksulluğu yansıtanın mümkün olmadığı tespit edilmiştir. Çok boyutlu bir tabloyu görmek tek boyut ile elde edilecek bir sonuçla mümkün değildir. ÇBYE de dahil olmak üzere çeşitli çok boyutlu yoksulluk ölçümleri bireylerin nasıl fakir olduklarını bulmak için oldukça değerli bilgiler sunmaya fırsat verir. Bu bakımdan bireyler hakkındaki bu bilgilere sahip olmak ancak çok boyutlu yoksulluk ölçümlerinin kullanılması ile elde edilir.

Alkire ve Santos' un (2010), Binyıl Kalkınma Hedeflerine (Millennium Development Goals) ulaşabilmek ve desteklemek amacıyla 2010 yılında ilk kez ulusal düzeyde yoksulluğu ölçebilmek amacıyla bir ölçüm aracı geliştirmişlerdir. Yaptıkları çalışmada 104 gelişmekte olan ülkenin mikro veri setleri kullanılarak, ülkelerin ulusal anlamda çok boyutlu yoksulluklarının hesaplanması amaçlanmıştır. ÇBYE, matematiksel olarak çok boyutlu ölçümlere dayanmaktadır. Hesaplamalar Alkire ve Foster' ın (2007) metodolojisi ile gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Sen' in Temel Yetenekler Yaklaşımı, İnsani Gelişme Endeksi' ne (İGE) temel oluşturması gibi bu endekste de yoksulluğun çeşitli yönleriyle ölçülmesini baz alan temel görüşe dayanmaktadır. Hesaplanan endeks, İGE içerisinde yer alan sağlık, eğitim ve yaşam koşulları boyutları ile aynı boyutlarda olup, toplam 3 boyut ve 10 göstergeden meydana gelmektedir. Bu endeks bireyin ve hanenin tüm boyut ve göstergelerden yoksunluğunu belirlemeye yardımcı olmakla birlikte hane halkının yaşadığı eş değer yoksunlukları da tespit etmeyi sağlar. Veri kısıtı olmasına rağmen, endeks çeşitli yoksulluk göstergelerini tespit edebildiği için gelir yoksulluğundan çok farklı bir boyuttur. Tüm boyutların %30' undan yoksunluk yaşanması durumunda, kimlerin yoksul oldukları tespit edilmektedir. Ayrıca daha sonra ayrıntılı olarak ele alınacak olan ÇBYE, yoksul olarak

tespit edilen hanelerin veya bireylerin yaşadığı Yoksulluğun Ortalama Yoğunluğu (A) olarak ifade edilen ve Kişi Sayısı Oranı (H) olan katsayılarının çarpımı ile tespit edilmektedir.

ÇBYE metodolojisi esnektir. Normatif olarak belirlenen boyut, gösterge ve tercih edilen ağırlıklar özellikle politika yapıcıları tarafından yoksulluğu farklı bağlamlarda incelemek veya araştırmak istemeleri doğrultusunda amaca göre uyarlanabilir. Ülkeler kendi önceliklerine veya sahip oldukları demografik yapılarına göre çeşitli boyutlara, göstergelere, farklı yoksulluk kesintileri ve ağırlıklarına göre kendilerine özgü oluşturabilirler. Farklı sayıda ve çeşitli boyut ve göstergeler ile ÇBYE tasarlamak kullanılan bu metodoloji (AF Yöntemi) ile mümkündür. ÇBYE' nin anlaşılması herkes tarafından kolaydır. Endeks hesaplaması son derece şeffaftır. Uygulama bakımından da kolaydır. Kolaylıkla anlaşılıp, uygulanabilir olmasından dolayı güvenilirliği de yüksektir.

ÇBYE, bireyin ve hane halkının yoksulluğunu ölçmek için normatif olarak belirlenen çeşitli gösterge ve boyutlarla hesaplanan objektif yaklaşım temeline dayanmaktadır. Objektif yaklaşıma göre ise ister gelir veya tüketim harcaması gibi tek boyutlu olsun, ister sağlık, eğitim, yaşam koşulları gibi sosyal etkilerinde dahil edilebildiği çok boyutlu olsun her iki durumda da yoksulluğu ölçecek unsurlar normatif olarak belirlenmektedir (Zanbak, 2014:11).

Çok boyutlu yoksulluk kavramı ile yoksulluk düzeyi belirlenirken insan yaşamının mutlak ve görel olarak ölçülemeyen tarafları dikkate alınır. Parasal boyut bir kenara bırakılarak sağlık, eğitim, yaşam koşulları vb. göstergelerin sosyal boyutları mercek altına alınır. Parasal yoksulluk da önemlidir fakat yoksulluğu açıklamada yetersiz kalmaktadır. Bu eksikliği kapatan ve parasal yoksulluğu tamamlayıcı bir özellik taşıyan ÇBYE, yoksulluğun daha iyi bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktadır. Politika yapıcılarına alacakları politikalar doğrultusunda kesin bilgiler vermektedir. ÇBYE' ni oluşturan boyutlar, hedeflenen politika önlemlerinin neler olması gerektiğini belirlemesi ve gerçekleştirilen politikaların kontrolünü sağlamada yardımcı olmaktadır.

Yoksulluğun çok boyutlu olarak incelenmesiyle birlikte her bir bireyin, refahın farklı boyutlarını temsil eden çeşitli gösterge vektörüne sahip olup olmadığı tespit edilir (Belhadj, 2012: 304). ÇBYE' ni meydana getiren her bir göstergeye ait bilgileri kullanarak, kaç kişinin o göstergeden yoksun olduğunu, kimlerin ve nerede olduklarına dair tespit etmemize fırsat verir. Kısacası bu endeks kimlerin, nerede, nasıl yoksulluk çektikleri sorusuna cevap vermektedir.

ÇBYE, ülkelere göre spesifik olarak belirlenebilirken, uluslararası karşılaştırma yapmak için de uygun olabilir. Yoksulluktan kimlerin etkilendiği, yoksulluğun artış ve azalışlarına neden olan unsurları uluslararası karşılaştırmalarla da tespit etme avantajı sağlar. Böylelikle küresel ölçekte politikalar veya kararlar alınarak bu mücadelede ülkeler arası bilgi ve uygulama alışverişi sağlanarak yoksulluğun ortadan kaldırılmasına yardımcı olur.

Çok boyutlu yoksulluk, bir ülkedeki yoksulluğun genel bir resmini çizmenin yanı sıra daha detaylara inerek o ülkeye ait çeşitli bölgelerin veya demografik grupların yoksulluk düzeyleri hakkında bilgi sunar. Böylelikle yapılan analizlerden daha derin ve belirgin sonuçlar elde edilmesi sağlanır. Ayrıca ülkedeki yoksulluğun eşit bir şekilde dağılıp dağılmadığı ya da nerelerde yoğunlaştığı konusunda karşılaştırma yapma imkânı verir.

Ülke genelinde var olan yoksulluğun zaman içinde azalıp azalmayacağını izlenmesi yani yoksulluk düzeylerinde istatistiksel olarak önemli değişikliklerin tespiti ÇBYE ölçümü ile mümkündür. Dolayısıyla göstergeler bazında meydana gelen zaman içindeki değişimin tespiti yoksulluk ile mücadele kapsamında uygulanan politikaların başarısını da ölçmektedir. Hem ulusal hem de uluslararası kalkınma planlarının hedeflerine ulaşmak için gerçekleştirilen ilerlemeyi raporlar sunularak kaydedilmesine izin verir. Bu sağlıklı ölçüm sadece zaman içindeki değişimi verecek tutarlı anket çalışmaları ile elde edilebilir.

ÇBYE, ulusal kaynak kullanımının yoksulluğun en yüksek olduğu bölgeleri ya da haneleri hedefleyerek daha verimli bir şekilde kullanılmasını sağlar. ÇBYE ile tespit edilen yoksul insanların yoksulluğunu azaltmaya yönelik uygulanan politikaların veya sosyal programların verimliliği, boyut ve göstergelerden elde edilen değişimin tespit edilip, raporlanması ile mümkün olmaktadır. Böylece uygulanan politikaların yoksunlukları etkileyip etkilemediği veya ne kadar etkilediği hususunda bir tablo sunmaktadır. Elde edilen değişim sonucu kaynakların hangi göstergelere aktarılması gerektiği her defasında güncelliğini koruyarak ulusal kaynakların israf olmasının önüne geçmektedir.

Ulusal ÇBYE boyut ve göstergeleri ile tasarlandıktan ve hesaplandıktan sonra, yoksulluğun bileşenleri doğrultusunda kimlerin yoksul olduğunu tespit etmenin mümkün olduğu daha önceden belirtilmiştir. Böylelikle, devletin yapacağı yardımların ya da izleyeceği politikaların kimlere yönelik olacağı saptanmış olmaktadır. Dolayısıyla yoksulluk endeksinin ayrıştırılabilir olmasından dolayı hangi kesime ne kadar bir bütçe tahsis edileceği hususunda net bir bilgi sağlar. Çünkü endeksin içerdiği boyut ve göstergeler kapsamında kimlerin ne bakımdan yoksunluk çektiğini belirlemek olanak dahilindedir. Devletin ayıracağı kaynakların verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı, ne kadarını karşılayıp karşılamadığı ve yetersiz kaldığı durumda ne kadar takviye yapılacağı hususunda son derece gerekli bilgiler edinmemizi sağlamaktadır.

ÇBYE' nin sağladığı avantajlar özet maddeler halinde aşağıda yer verilmiştir:

- Ulusal bir ölçümdür ve oldukça şeffaftır.
- Ülkedeki yoksulluğun genel bir resmini çizer. Mevcut yoksulluğu tespit eder.
- Zaman içindeki yoksulluğun değişimi hakkında bilgi verir.
- Yoksulluğu belirleyen göstergeler kompozisyonunu sunar.
- ÇBYE, parasal yoksulluğu tamamlayıcı bir ölçümdür.
- Farklı gösterge ve boyutlara uyarlanabilen esnek bir yaklaşımı vardır.
- İşsizlik, sağlık hizmetleri, gıda, eğitim ve barınma gibi parasal olmayan, yoksulluğun niteliksel yönlerini ölçer.
- Bireylerin nasıl yoksul olduğunu birincil kaynaktan, doğrudan edindiği bilgiler yardımı ile ölçer.
- ÇBYE, her bir bireyin yaşadığı tüm yoksunluklar hakkındaki bilgilere dayanmaktadır.
- Yoksulluğun yoğunluğu ve yoksul sayısını tespit eder.
- Çeşitli sosyo-demografik özelliklere göre ayrıştırılarak derinlemesine inceleme imkânı tanır.
- Kimseyi geride bırakmayan ve en geride olana önce ulaşmayı hedefleyen bir anlayışa sahip olan SKA' ları destekler, ulusal politikadaki ilerlemeyi yansıtır.
- Aynı anda birden fazla SKA' ları içinde barındırır.

- Yapılacak yardımların hangi hanelere olması gerektiği tespit edilir.
- ÇBYE, herkesin anlayabileceği şekilde anlaşılır ve açıktır.
- Uygulaması kolay ve karmaşık değildir.
- Hane düzeyinde, göstergeler arasındaki bağı doğrudan verir.
- Siyasi ve ekonomik politikaları şekillendirecek bilgiler sunar.
- Ulusal olarak belirlenebildiği gibi, uluslararası karşılaştırmalar için de hesaplanabilir.
- ÇBYE’ ne göre kaynak dağılımı planlanabilir.
- Çok boyutlu yoksulluk politikalarının geliştirilmesine yardımcı olur.
- Birbirini etkileyen çeşitli yoksunlukların giderilmesi için çok sektörlü politikalar belirlenmesine yardımcı olur.
- Çeşitli devlet kademeleri ile koordineli çalışılmasını sağlar.
- Yoksulluğu azaltmada etkin bir rol oynar.

Birçok ülke bugün kendi ÇBYE’ ni tasarlamakta ve kullanmaktadır. Bunlar; Panama, Meksika, Kolombiya, Butan, El Salvador, Pakistan, Ekvator, Honduras, Ermenistan, Mozambik, Dominik Cumhuriyeti, Kosta Rika, Nepal, Filipinler, Nijerya, Malezya ve Şili’ dir. Bu ülkeler, mevcut parasal yoksulluk istatistiklerini daha geniş bir perspektifte ele almak amacıyla kendi ulusal Çok Boyutlu Yoksulluk Endekslerini resmi olarak geliştirmişlerdir (UNDP ve OPHI, 2019: 15). Dolayısıyla gelir yoksulluğu çeken vatandaşlarının aynı zamanda diğer yoksunluklara karşı da önlemler almasını sağlar. Böylelikle parasal yoksulluğun ölçemediği eksikliği tamamlamış olmaktadır. Ayrıca endeksin çeşitli gruplara ayrıştırılabilir olmasından dolayı her gösterge ve kesim için net politikalar belirleme konusunda devlete yardımcı olmaktadır. Böylece ÇBYE ile kimlerin yoksul olduğu tespit edilip, kimsenin göz ardı edilmeden alınacak önlemler çerçevesinde devletin çeşitli kademelerinin koordineli bir şekilde çalışması için gerekli bilgileri sağlamaktadır.

Birçok ülke ya ulusal ya da eyalet düzeyinde ülkelerine özgü ÇBYE’ ni çeşitli amaçlar doğrultusunda kullanmaktadır. Bu ülkelerin bazılarının ÇBYE’ ni hangi amaçlar doğrultusunda ele aldıklarına kısaca değinmek gerekirse ilk olarak Meksika’ nın, ÇBYE ile mevcut yoksulluğu izleme, devletin hesap verilebilirliğini arttırma, kamu politikalarının

hedeflenmesi ve geliştirilmesi amacıyla tercih edildiği belirtilmektedir. Kosta-Rika’ da ÇBYE’ ni bütçeleme, hedefleme, izleme, raporlama amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Kolombiya ise ÇBYE’ ni yoksulluğun azaltılması için çok sektörlü bir program olan Unidos (Red Juntos) kriterlerini tanımlamak amacıyla ele almaktadır. Nijerya, yoksulluk ile mücadelede uygulanan kamu politikaları hakkında bilgilendirmek ve bütçe tahsisini desteklemek amacıyla kullanırken, Mozambik ise ÇBYE’ ni parasal yoksulluğu tamamlamak, yoksulluğu ölçmek ve izlemek gibi temel amaçlar doğrultusunda kullanmaktadır. Pakistan, il bütçe tahsislerini bilgilendirmek, Ehsaas Programı çerçevesindeki yoksulları desteklemek ve yerel tedbirler alabilmek amacıyla bölgesel ÇBYE’ ni kullanmaktadır. Butan’ da bu durum yoksulları hedeflemek, kaynakları tahsis etmek, izlemek ve değerlendirmek maksadıyla kullanılmaktadır. Son olarak Vietnam’ da ise temel sosyal hizmetlere erişim konusundaki yoksunluk düzeylerini ölçmek, yoksulluğu azaltmak, hükümete yoksunlukları ve yoksullukları azaltmaya yönelik politikaların nasıl ve neler olması gerektiği konusunda ve planları geliştirmek için bilgi vermek amacıyla ÇBYE’ ni tercih etmektedir (OPHI, 2021).

1.1. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE) Tasarlama Adımları

Bugüne kadar çoğu ülke için ÇBYE tasarlamak her ülkenin göz önünde bulundurduğu amaçlar doğrultusunda farklılık göstermektedir. Genel olarak bu amaçlardan bazıları; kamu politika uygulamalarının geçerliliğini tespit etmek, kamu birimlerini koordine etmek, yönlendirmek ve denetleyebilmek, referans gösterilen kitlenin yoksulluk araştırmalarını gerçekleştirmek, mevcut gelir yoksulluğu istatistiklerini tamamlamak, çok boyutlu yoksulluğu tespit etmek ve güncelliğini sağlamak amacıyla tasarlanıp hesaplandığı söylenebilir.

Ulusal bir ÇBYE tasarlamak için 8 adımdan söz etmek mümkündür (OPHI, 2020):

1. Adım: ÇBYE tasarlamadaki amacı belirlemek
2. Adım: Hesaplama alanını seçmek
3. Adım: Tanımlama ve analiz birimlerini belirlemek
4. Adım: Boyut ve göstergeleri seçmek
5. Adım: Her bir gösterge için yoksunluk kesintisine karar vermek

6. Adım: Her boyut ve gösterge için ağırlıkları belirlemek

7. Adım: Yoksulluk sınırını belirlemek

8. Adım: ÇBYE' ni hesaplamak

Yukarıda yer alan adımlara bakıldığında, ülkelerin ÇBYE' ni hangi amaç doğrultusunda tasarlayacağı ilk olarak belirlenir. Bununla birlikte ÇBYE' nin en yaygın amaçları arasında yoksulluğun seviyesini ve bileşimini görebilmek ve endeksin düzenli olarak güncellenmesiyle kamu tedbirlerini geliştirmek sayılabilir. Aynı zamanda diğer bir yaygın amaç ise yoksulluk ile mücadelede kararlaştırılan faaliyetlerin etkisini izleyebilmek, değerlendirmek ve bölge veya gruplara göre yoksulluk karşılaştırmalarında bulunmaktır. 2. adım olan alan seçimi; yoksulluğun kaynak, çıktı, girdi ve hizmetlere erişim ve son olarak fonksiyon ve yetenek bakımından bu alanlarda ölçülüp ölçülemeyeceğinin tespiti aşamasıdır.

3. adım insanları veya hane halklarını yoksul veya yoksul olmayan olarak tanımlandığı aşamadır. Kimin fakir olduğunun tespit edilmesi ve yoksulluğu analiz edilen birimlerin belirlenmesidir. Bu tanımlama ve analiz birimleri kimi zaman birey, hane olurken kimi zaman da bir bölge veya kurum da olabilir. Genel olarak ise birey veya hane analiz birimi olarak kullanılır. Bireysel düzeydeki yoksunlukların her kişi için ayrı ayrı kaydedildiği veri setinden yararlanılır. Bu bilgilerle yoksulluk tespiti cinsiyet, yaş, etnik köken ve diğer birçok özelliklere göre net olarak ayrıştırılabilir ve karşılaştırma avantajı sağlar. Bu avantajla birlikte yoksulluk ölçümü için kullanılacak bilgi seti içeriğinin, tüm göstergeler hakkındaki bilgilerin her kişi için mevcut olması ve aynı veri kaynağından sağlanması gerekmektedir.

4. adım görece olarak en önemli adımlardan biridir. Çünkü alınacak tedbirler bakımından yoksulluğun yapısının ne olması gerektiği konusunda karar vermek oldukça önemlidir. Bahsi geçen boyutlar göstergelerin düzenleneceği kavramsal kategorilerden meydana gelirken göstergeler ise tespit edilmesi planlanan amaç doğrultusunda yoksullukla ilgili kriterler ve yoksunluk puanlarını oluşturmak için kullanılan endeksin yapı taşlarıdır. Her göstergenin her bir kişi veya hane halkı yoksulluğunu doğru bir şekilde tanımlamasını gerektirir. Bu bakımdan her gösterge sadece ortalama olarak karşılaşılan yoksunlukları değil, ele alınan dönem süresince her bir tanımlama biriminin (birey veya hanenin) karşı karşıya kaldığı yoksulluğu yansıtır. Araştırılması planlanan bölümdür.

Her bir gösterge için yoksunluk kesintisinin belirlenmesi olan 5. adımda ise bahsi geçen yoksunluk kesintisinin belirlenmesi normatif bir süreçtir. Göstergeden yoksun olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla karar verilen minimum seviye, eşik veya değerdir. Metodolojiye ait ilk kısıttır.

6. adım olan boyut ve göstergeler için ağırlıkların belirlenmesi aşamasında, her bir gösterge veya boyuttaki yoksunluğun diğer göstergeler ve boyutlardaki yoksunluklara göre sahip olduğu değeri yansıtan ağırlığın belirlenmesidir. Ağırlık seçiminin, her bir göstergenin ÇBYE' ne katkısı ve alınan tedbirlerin zaman içinde nasıl değiştiği üzerinde önemli etkileri vardır. Bu adım her yoksunluğun göreceli olarak öneminin tanımlanması bakımından önemlidir. Boyut ve göstergelere ait ağırlıkların belirlenmesi endeksin tasarlanma amacına göre normatif olarak belirlenir. Çoğu ulusal ÇBYE tasarımı özel bir neden olmadıkça her bir boyut eşit ağırlıklandırılır ve her boyut içindeki göstergeler de kendi arasında eşit ağırlıklandırılarak iç içe ağırlıklar kullanılmaktadır.

Yoksulluk sınırının belirlenmesi olan 7. adımda metodoloji içerisinde “k” ile ifade edilen yoksulluğu tespit edilecek olan analiz biriminin yoksul olup olmadığına karar vermek amacıyla belirlenen bir eşiktir. Bir başka ifade ile bir bireyin veya hane halkının aynı anda yoksul olarak görülmesi gereken asgari yoksunluk veya yoksunluk puanını yansıtmaktadır. Ağırlıklı yoksunlukların birleşik payının k olarak belirlenen değerden büyük veya küçük olmasına göre yoksulluğun tespit edilmesi için gereklidir. Yoksulluk azaldıkça daha az kişi çok boyutlu yoksul olarak sayılacaktır. Dolayısıyla, bu durumun ÇBYE' ni oluşturan Yoksulluk İnsidansı (Yoksul İnsan Sayısı Oranı) ve Yoksulluk Yoğunluğu üzerinde doğrudan bir etkisi vardır. Bu nedenle yoksulluk sınırındaki değişikliklerin yoksulluğun bileşimini nasıl değiştirdiğini göz önünde bulundurmakta fayda vardır.

Son adım ÇBYE' nin hesaplanmasıdır. M_0 veya ÇBYE, Yoksulluk Yoğunluğu (A) ile Yoksul İnsan Sayısı Oranının (H) bir ürünüdür. H ve A' nın çarpımı sonucu M_0 yani ÇBYE elde edilir. Bu oran kimlerin fakir olduğunun tespitinin yanı sıra yoksulluğun yoksullar için ne kadar yoğunlukta olduğunun belirlenmesine imkân verir (OPHI, 2020).

1.2. Yoksulluk Sınırı Yaklaşımları

ÇBYE' nin hesaplanması için gerekli olan yoksulluk sınırının (k) belirlenmesi kimlerin yoksul olduğunun tespiti açısından son derece önemlidir. Asgari yoksunluk düzeyini göstermektedir. Ülkenin önceliklerine ve politika hedeflerini yansıtmaktadır.

Literatürde ve pratikte yoksulluk sınırını tanımlamak için farklı yaklaşımlar mevcuttur. Bunlar arasından Birleşim Yaklaşımı (Union Approach), Kesişim Yaklaşımı (Intersection Approach) ve Çift Sınır Yaklaşımı' na (Dual Cut-Off Approach) yer verilecektir (OPHI, 2020).

1.2.1. Birleşim yaklaşımı

Yoksullukları ölçülen bireylerin, belirlenen boyutlardan en az bir tanesinden yoksunluk yaşaması durumunda çok boyutlu yoksul olarak tanımladığı yaklaşımdır. Bu yaklaşım herhangi bir yoksunlukla karşı karşıya kalan insanları açıkça tanımlar ve yoksunluğun görünürlüğünü artırır. Sadece tek bir boyuttan yoksun olması sonucunda daha çok insan çok boyutlu yoksul olarak tespit edilir.

Boyutların sayısı fazla olduğunda, kendisini yoksul olarak kabul etmeyecek olan çoğu kişi de dahil olmak üzere, nüfusun çoğunu genel yoksul olarak tanımlayacaktır. Bu yaklaşımı kullanarak belirlenen çok boyutlu yoksulluk çeşitli riskleri de barındırır. Eğer politik bir amaçla belirleniyorsa çok boyutlu yoksul sayısı olduğundan daha fazla tahmin edilmiş olacaktır. ÇBYE' ni oluşturan toplam gösterge sayısı arttıkça, bireyin sadece birinden yoksun olma olasılığı da artış gösterecektir. Aynı zamanda yoksulluk insidansı da artacaktır. Bu nedenle bu yoksulluk metodolojisi, en geniş biçimde yoksun bırakılmışları ayırt etmek ve hedeflemek için fayda sağlamayacaktır. Bu nedenlerle, birleşim yöntemi ile hesaplanan yoksul bireylerin tespiti metodu herhangi bir koşulda uygun değildir.

1.2.2. Kesişim yaklaşımı

Bireyin aynı anda tüm göstergelerden yoksun olması durumunda ($p(y_i; z) = 1$ ise ve yalnızca $c_i = d$ ise) çok boyutlu yoksul olarak kabul edildiği kesişim yaklaşımıdır. Eğer herhangi bir boyut veya gösterge yoksulluğu önlemek için yeterli bir özelliğe sahip olursa, bu metot yoksulları doğru bir şekilde tespit etmeyi mümkün kılacaktır. Fakat önemli derecede birden fazla yoksunluk çeken bireyleri göz ardı ederek o kişilerin yaşadığı yoksunlukları kaçırmaktadır. Bu durumdaki bireyleri çok boyutlu yoksul olarak tanımlamamaktadır. Yalnızca son derece fakir olan bireyleri tespit ettiği için yoksulluk insidansı da oldukça düşük çıkacaktır. Özellikle ÇBYE' ne ait gösterge sayılarının artış göstermesi, bireyin ve hanenin aynı anda tümünden yoksunluk yaşama olasılığını azaltmaktadır.

1.2.3. Çift sınır yaklaşımı

Bu yöntem birleşim ve kesişim yaklaşımı gibi iki uç noktanın arasında kalan bir yaklaşımdır. Alkire – Foster Yöntemi’nde “k” ile ifade edilen yoksulluk sınırı, 1 ile tercih edilen toplam gösterge sayısı arasında değişen bir değer ile belirlenen çift sınır yaklaşımı veya ikili kesme yaklaşımı olarak kullanılmaktadır. Bireyin yoksun olduğu boyutların sayısının en az k olması durumunda, bireyin çok boyutlu yoksul olduğuna karar verilir. Aksi durumda bireyin yoksun kaldığı boyutların sayısı yoksulluk sınırı k’ın altına düşerse bireyin yoksul olmadığı sonucuna ulaşılır. Yöntem içerisinde, biri yoksunluk sınırı diğeri yoksulluk sınırı olmak üzere iki tane kesit mevcuttur. Çift sınır yaklaşımı belirli durumlarda birleşim ve kesişim yaklaşımlarının yanı sıra ara yoksulluk kesintileri de içerir. Yani diğer bir ifade ile hem birleşim yaklaşımını hem de kesişim yaklaşımını bünyesinde barındırır.

Çift sınır yaklaşımı; yoksul olmayan bir kişinin, yoksunluk düzeyindeki herhangi bir artışın değerini değiştirmeden bırakmaktadır (Alkire ve Foster, 2011a: 478). Kişinin yoksulluk durumu, yoksun olmadığı tespit edilen diğer boyutlarda meydana gelen artıştan etkilenmemektedir. Dolayısıyla bu yöntem tamamen yoksulluk odaklıdır.

2. ALKİRE – FOSTER YÖNTEMİ

Alkire ve Foster (2007, 2011a, 2011b), çok boyutlu yoksulluk hesaplamasında kullanılan AF yöntemini geliştirirken Sen’in Yetenekler Yaklaşımı’ nı esas almıştır. Gelir yetersizliğine bağlı yoksulluğun tek başına yeterli olamayacağını ve böylelikle yoksulluğun birden fazla boyut altında incelenebilir olduğu belirtilmiştir. Bahsi geçen temel yeteneklere erişim sağlayamama veya bireyin belirlenen boyutlardan yoksun olmasıyla birlikte yoksulluk daha geniş açıdan açıklanmış olacaktır.

Bu yöntem bir bireyin aynı anda birden fazla yaşadığı yoksunlukları bir araya getirerek çok boyutlu yoksulluğun bileşik bir endeksini oluşturmaktadır. Akabinde bu bileşik endeksi belirleyen her bir gösterge veya boyutun; yoksulluk içerisindeki itici unsurunu tespit edebilmek ve boyut ve göstergelerin zaman içindeki değişimlerini belirleyebilmek amacıyla çok boyutlu yoksulluk içindeki paylarına ayrıştırılabilir.

Alkire – Foster Yöntemi’ nin avantaj ve dezavantajları:

- Çok boyutlu yoksulluk ölçüm yöntemleri boyutların ve sınırların belirlenmesi gibi zorluklar içerir ancak tek boyutlu yoksulluk ölçümlerinden üstün olarak yoksulluğun derinliğini ve şiddetini göstermede oldukça kullanışlıdır.

- Bu yöntem tatmin edici ve kullanışlı özelliklere sahip oluşuyla gözleme dayalı gerçek verilere uygulanarak etkili sonuçlar verir.

- Sayma temelli ölçüm yapan Alkire-Foster metodu; “çift sınır” yaklaşımı olarak bilinen yoksunluk ve yoksulluk sınırlarının etkin şekilde belirlenebildiği, yoksulluğu alt gruplara ayırıştırarak yoksulluğun derinliğini, şiddetini ve hatta grup içi yoğunluğunu dahi gösterebildiği bir sınır belirleme yöntemini kullanmaktadır.

- Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi ile hesaplanan yoksul hanelerin doğru bir şekilde belirlenmesi ve insanların yaşadığı yoksulluğun şiddetinin ve görülme sıklığının iyi anlaşılması yoksulluk ile mücadelede uygulanacak önlemlerin etkin bir şekilde gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır.

- Endeks yoksulluğun ölçülmesinde nüfusu bölgelere, etnik gruplara vb. çeşitli alt gruplara ayırarak ele alma fırsatı verir.

- Önceden belirlenen boyutların, elde edilen çok boyutlu yoksulluk endeksi içindeki katkısını ayırıştırma imkânı sunar. Böylece boyutların yoksulluk içindeki payını elde etmemizi sağlar. Bu durum alınacak tedbirler açısından son derece önemlidir. Yoksulluk içinde elde edilen paylara dikkat edilerek en çok paya sahip olunan boyuta karşı alınacak tedbirler açısından öncelik verilir.

- Yoksulluğu ölçmek için hane halkı anketlerinden elde edilen verilere başvurulur. Bu durumda verilerin daha gerçekçi ve sağlam olması bakımından elde edilecek değerlerin daha sağlıklı sonuçlar içermesini sağlar.

2.1. Alkire – Foster Yöntem Adımları

İlerleyen bölümlerde Alkire – Foster Yöntemi ile ÇBYE hesaplama aşamalarına yer verilecektir. Bu kısımda ise genel anlamda belirlenen yöntemin çatısı açıklanacaktır. Alkire – Foster Yöntemi’ nin aşamaları 5 adımda toparlanmaya çalışılmıştır (OPHI, 2020). Bunlar; yapıyı oluşturmak, yoksunluk profili oluşturmak, ağırlık uygulamak, toplu bilgi ve Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi’ nin hesaplanmasıdır.

2.1.1. Yapıyı oluşturmak

Bu adımda endekse ait yapının neler olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Endeksin hangi amaç doğrultusunda tasarlanacağı, alınacak tedbirlerin alanı, tanımlama ve analiz birimlerine (bireysel veya hane halkı) karar verilmesi ve boyut ve göstergelerin neler olması gerektiği konusunda karar alınan aşamadır.

2.1.2. Yoksunluk profili oluşturmak

Endeks içerisinde yer alan her bir gösterge için yoksunluk kesintisi belirlenir. Bireyin mevcut durumu ile yoksunluk kesintisi karşılaştırılır. Elde edilen sonuçlara göre karşı karşıya kalınan yoksunluk durumunda bireyin yoksul olduğunun tespit edildiği adımdır.

2.1.3. Ağırlık uygulamak

Her bir boyut ve göstergeye ağırlık uygulanır. Ağırlıklı yoksunluk matrisi elde edebilmek için bu ağırlıklar yoksunluk matrisi ile çarpılır. Kimin yoksul olduğunun tespit edilebilmesi için k olarak belirlenen yoksulluk sınırı belirlenir. Çeşitli k değerlerine göre yoksulluk durumları çeşitlendirilebilir. Kıyaslama yapmaya imkân verir. Son olarak yoksulların yoksunluğuna odaklanan sansürlü yoksunluk matrisi oluşturulur. Bunun için yoksul olmadığı tespit edilen kişilerin tüm göstergelere verdiği cevaplar sansürlenir ya da sıfır değeri verilerek endeks içerisinde yer almamaları sağlanır.

2.1.4. Toplu bilgi

Alkire- Foster metodolojisi kimlerin yoksul olduğuna karar vererek tanımlama adımını gerçekleştirirken, yoksulluğun ne kadar olduğunun tespit edilmesiyle de toplulaştırma adımını gerçekleştirir. Çok boyutlu yoksul olarak tanımlanan insanların yoksulluk insidansı oranı ya da yoksul insan sayısı oranı “H” ile ifade edilmektedir. Yoksulluk insidansını hesaplamak için çok boyutlu yoksul olarak tespit edilen kişi sayısının toplam insan sayısına (nüfusa) oranlanması ile tespit edilir. Böylece insanların ya da nüfusun yüzde kaçının çok boyutlu yoksul olduğu belirlenir.

Yoksul insanların yoksun bırakıldığı göstergelerin ağırlıklı olarak yoksun kalma oranı yoksulluğun yoğunluğu “A” ile ifade edilmektedir. Yoksulluğun yoğunluğunu hesaplamak için yoksulların yoksunluk puanları toplanır ve toplam çok boyutlu yoksul sayısına oranlanır. Böylelikle çok boyutlu ortalama bir yoksul insanın, ağırlıklı göstergelerin yüzde kaçından yoksun kaldığı tespit edilir.

2.1.5. ÇBYE' nin hesaplanması

Önceki adımlardan elde edilen bilgiler doğrultusunda nihayet ÇBYE' nin hesaplandığı adımdır. Her adım bir önceki adıma göre belirlenmiştir. Dolayısıyla 4. adımdaki yoksulluk insidansı ve yoksunluğun yoğunluğunun tespit edilmesinden sonra artık ÇBYE hesaplanabilir. M_0 olarak da ifade edilen ÇBYE; H ve A'nın matematiksel çarpımı sonucunda elde edilir. Bu aşama ilerleyen bölümde daha detaylı açıklanacaktır.

2.2. Alkire- Foster Metodolojisi

Çalışmanın ana metodolojisini oluşturan Alkire – Foster Yöntemi (Alkire ve Foster, 2011b) çok boyutlu yoksulluk ölçümüdür. Türkiye için planlanan 3 boyutlu ve 4 boyutlu ÇBYE' nin hesaplanabilmesi için bahsi geçen metodolojiden yararlanılmıştır. Alkire – Foster Yöntemi; Foster, Greer ve Thorbecke' in 1984 yılında tek boyutlu yoksulluk endeksinin hesaplanmasında kullanılan yöntemin devamı niteliğinde olup daha gelişmiş versiyonudur. Alkire- Foster Yöntemi, literatürde kısaca AF Yöntemi olarak da bilinmektedir. Sabina Alkire ve James Foster tarafından geliştirilen bu yöntemin en güncel versiyonu 2011 yılında yaptıkları çalışmaya aittir. AF yöntemi; yoksulları tespit edebilmek amacıyla “sayma” temelli bir yöntem kullanmanın yanı sıra çok boyutlu yoksulluğun şiddetini yansıtan ‘Düzeltilmiş FGT’ ölçümleri de kullanılmaktadır (Alkire ve Foster, 2011a: 477).

AF yöntemi anlaşılması kolay bir yöntemdir. Çoklu yoksunluk hakkında bilgi verir. Verileri toplulaştırır. Uygulanabilir, geliştirmeye ve genişletmeye açıktır. Hesaplaması kolaydır. Anket verilerine dayanmaktadır. Dolayısıyla bireyin kendisi için vermiş olduğu yanıtlarıyla birlikte sağlam bir veri setini kullanmaktadır. Çeşitli yararlı bilgiler sunar. İlerleyen bölümlerde bahsedileceği üzere boyutsal monotonluk problemini çözmede yardımcı olmaktadır. Metodoloji gereği sıralı verileri kullanarak nüfusu alt gruplara ayırıştırarak her grubun çok boyutlu yoksulluğunu tespit eder. Öte yandan her bir boyutun yoksulluğa olan katkısını tespit etmeye yarar. Örneğin, insanları yoksul olup olmama durumuna göre ayırıştırırken boyut ve göstergeler arasında da ayırım yapılabilir. Bu durumun tespiti politikaların uygulanabilirliği açısından son derece önemlidir. Ayrıca hesaplama gerçek verilere dayandığı için son derece güvenilirdir.

Yöntem içerisinde yoksulları belirlemeye yönelik iki kesinti/sınır kullanılmaktadır. İlki, bireyin o göstergeden yoksun olup olmadığını belirleyen geleneksel yoksunluk sınırıdır. İkincisi ise bireyin yoksun olduğu boyutların sayılarak kimlerin yoksul olduğunun

belirlenmesidir. Yani bireyin yoksul olarak sayılabilmesi için kaç boyuttan yoksun olması gerektiğini belirler. Bunlardan ilkinde yoksunluk kısıtı/ sınırı denilirken, ikincisine yoksulluk sınırı/kısıtı denilmektedir. Yoksulluk sınırı, minimum boyut yoksunluğuna göre belirlenirken sayma metodolojisine dayanmaktadır. Literatürde her iki sınırın bir arada kullanılıyor olması “ikili sınır (çift sınır) yaklaşımı” olarak tanımlanmaktadır.

AF Yöntemi’ nin okuyucu tarafından daha kolay anlaşılabilmesi için çalışmanın bu kısmında kurgusal bir örnek üzerinden matrisler yardımıyla açıklama yapılmıştır. Örnek ele alınırken; çok boyutlu yoksulluk durumları hesaplanacak olan toplam kişi sayısı 8’ dir. Oluşturulması planlanan ÇBYE’ nin toplam boyut sayısı ise 5’ tir ve her bir boyuta ait tek bir gösterge mevcuttur. Bu gösterge ve boyutlar endeks içerisinde eşit olarak ağırlıklandırılmıştır. Hesaplanması planlanan endekse ait boyut ve göstergeler aşağıda yer almaktadır.

- Sağlık boyutu: Kişi kendi sağlığını 1’den 4’e (1: Çok Kötü, 2: Tatsız, 3: İdare edecek kadar iyi, 4: Çok iyi) kadar nasıl değerlendirdiğini ifade ettiği gösterge
- Eğitim boyutu: Kişinin aldığı eğitim süresini gösteren gösterge
- Sosyal hizmetler boyutu: Kişinin sosyal hizmetlerden yararlanıp yararlanmadığını gösteren gösterge
- Çevre boyutu: Kişinin yaşadığı bölgede çevre kirliliğine maruz kalma durumunu gösteren gösterge
- İstihdam boyutu: Kişinin çalışıp çalışmadığını gösteren gösterge

2.2.1. Gösterge ve boyutlara ait yoksunluk sınırları (z)

Aşağıda endekse ait boyutlar X matrisi içerisinde gösterilmiştir. Her bir sütun, boyutu ifade etmektedir. Her bir satır ise kişi sayısını göstermektedir. X matrisi içerisindeki değerler ise her kişinin yukarıda yer verilen boyutlara ait göstergelere verdiği cevapları temsil etmektedir.

n = Kişi Sayısı, $n \geq 1$

d = Boyut Sayısı, $d \geq 2$,

$y = | y_{ij} |$ $(n \times d)$ ’ nin matrisi, $y_{ij} \geq 0$ olmalıdır.

$i=1, 2, 3, \dots, n$ Kaçınıcı birey (i.) olduğunu

$j=1, 2, 3, \dots, d$ Kaçınıcı boyut (j.) olduğunu ifade etmektedir.

Her y_i satır vektörü, her bir bireyin boyutlar karşısındaki durumunu ifade ederken, her sütun vektörü ise y_{ij} tüm bireylerin o boyut (j.) değerini yansıtmaktadır.

	Sağlık Boyutu	Eğitim Boyutu	Sosyal Hizm. Boyutu	Çevre Boyutu	İstihdam Boyutu	
X =	3	13	1	1	1	1. Kişi
	4	5	0	0	1	2. Kişi
	2	8	1	0	0	3. Kişi
	1	12	1	1	1	4. Kişi
	3	11	1	1	0	5. Kişi
	2	9	0	1	0	6. Kişi
	3	15	0	1	1	7. Kişi
	4	7	0	0	0	8. Kişi
Z =	3	12	1	1	1	

X matrisi içindeki değerleri açıklamak gerekirse örneğin; ilk sütunu ifade eden sağlık boyutu için 1. kişinin sağlık boyutu göstergesi olan kişinin kendisini 1'den 4'e kadar numaralandırmak koşuluyla nasıl hissettiği sorusuna verdiği cevabı temsil etmektedir. Yine aynı şekilde 4. kişinin bu göstergeye verdiği cevap 1 olup, çok kötü olarak ifade ettiği anlaşılmaktadır. 8. kişi ise sağlık durumunu çok iyi olarak ifade ederek 4 değerini aldığı görülmektedir. Bireylerin eğitim boyutunu ifade eden kişinin aldığı eğitim süresi göstergesine verdiği yanıtlar 2. sütunda yer almaktadır. Örneğin 3. kişinin aldığı eğitim süresi toplam 8 yıl iken 7. kişinin aldığı eğitim süresinin 15 yıl olduğu anlaşılmaktadır. 3. sütunda ise bireylerin sosyal hizmetlerden yararlanıp yararlanmama durumlarına göre verdiği cevaplar oluşturmaktadır. Bu göstergeye göre kişinin sosyal hizmetlerden yararlanması durumunda 1 değerini almaktadır. Aynı şekilde 4. sütunda yer alan çevre boyutunu ifade eden bireyin her türlü çevre kirliliğine maruz kalıp kalmadığını gösteren göstergeye ait cevaplar yer almaktadır. Eğer birey çevre kirliliğine maruz kalmıyorsa 1 olarak kodlanmaktadır. Ve nihayetinde son sütunda ise bireyin çalışıp çalışmadığını gösteren istihdam boyutuna ait cevaplar yer almaktadır ve bireyin çalışması durumunda 1 değeri aldığı ifade edilmektedir. X matrisine bakıldığında 3. kişinin verdiği yanıtın 0 olarak kodlanmasından çalışmadığı sonucuna ulaşırız.

$$Z_j > 0$$

z_j yoksunluk sınırı (yoksunluk eşiği vektörü) olarak tanımlanır. Bireyin tüm boyutlara verdiği cevap karşısında z matrisinde yer alan z_j yoksunluk sınırının altında kalıp kalmaması durumuna göre, kimlerin hangi boyut ve göstergeden yoksun olduklarını belirlemeye yaramaktadır. i kişinin, j boyutundan yoksun olup olmayacağını belirlenmesini sağlar. Eğer y_{ij} değeri z_j değerinden küçük ise i . bireyin j . boyuttan yoksun olduğu sonucuna ulaşılır. Eğer y_{ij} değeri z_j değerinden büyük veya eşit ise i . bireyin j . boyuttan yoksun olmadığı sonucu elde edilir. Yani, z matrisinde yer alan yoksunluk sınırı değerlerinin altında kalınması durumunda kişinin o boyut ve göstergeden yoksun olduğu, yoksunluk sınırına eşit veya üstünde bir değere sahip olması durumunda ise o boyuttan yoksun olmadığı sonucu çıkartılır.

O halde her bir boyuta ait yoksunluk sınırı, Z matrisi içinde boyutların dizilişine göre sıralanmıştır. Şöyle ki sağlık boyutuna ait yoksunluk sınırı 3, eğitim boyutuna ait yoksunluk sınırı 12, sosyal hizmetler boyutu, çevre boyutu ve istihdam boyutuna ait yoksunluk sınırı 1 olarak karar verildiği görülmektedir.

Yoksunluk sınır matrisi içerisinde yer alan değerleri açıklayacak olursak ilk olarak kişinin sağlık göstergesine verdiği cevaplar dikkate alındığında 3 ve 3'ün üstünde bir değer olması durumunda bireyin bu boyuttan yoksun olmadığı sonucuna ulaşılır. Ters durum olan 3'ün altındaki her değer durumunda bireyin o boyuttan yoksun olduğu sonucu çıkartılır. Eğitim boyutu için bu sınır 12 yıl olarak belirlenmiş olup, kişinin aldığı eğitim süresi 12 ve 12 yılın üstünde ise kişi eğitim boyutundan yoksun olmadığı tespit edilir. Aynı zamanda birey 12 yılın altında bir eğitim süresince okumuş ise birey eğitim yoksunu olarak kabul edilir. Sosyal hizmetler göstergesine verilen cevaplar doğrultusunda kişi eğer sosyal hizmetlerden yararlanıp 1 değerini almış ise yoksunluk sınırına göre 1 değerine sahip olan bireylerin yoksunluk çekmediği sonucuna ulaşılırken sosyal hizmetlerden yararlanamayan bireylerin 0 olarak verdiği cevap ile sosyal hizmetler boyutundan yoksun olduğu tespit edilir. Çevre boyutuna ait yoksunluk sınırına göre kişi çevre kirliliğine maruz kalması sonucu 0 değerini alması durumunda kişinin çevre boyutundan yoksun olduğu sonucuna ulaşılır. Benzer şekilde istihdam göstergesi olan kişinin çalışması durumunda 1 yoksunluk sınırına göre istihdam boyutundan yoksun olmadığı, çalışmadığı durumda ise yoksun olduğu sonucuna ulaşılır.

2.2.2. Ağırlıklı yoksunluk matrisinin oluşturulması (g^0)

Aşağıda yer alan X matris değerleri sonucunda Z yoksunluk sınırı matrisine göre karar verilen ağırlıklı yoksunluk matrisi elde edilir. Boyutlar ve göstergeler eşit olarak ağırlıklandırıldığı için yoksunluk matrisi (g^0) ile ağırlıklı yoksunluk matrisi (g^{-0}) birbirine eşittir. Bu matriste her bir bireyin her bir boyut karşısında yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda tespit edilen yoksunluk durumları ifade edilir. (g^0) olarak ifade edilen ağırlıklı yoksunluk matrisi içinde yer alan 1 rakamı bireyin yoksunluk sınırı altında kalmasından dolayı o boyut ve göstergeden yoksun olduğu sonucunu ifade ederken, 0 rakamı ise bireyin yoksunluk sınırına eşit veya daha yüksek bir değere sahip olması sonucunda bireyin o boyut ve göstergeden yoksun olmadığını göstermektedir.

$y_{ij} \geq z_j$ durumunda, $g_{ij}^0 = 0$

$y_{ij} < z_j$ durumunda, $g_{ij}^0 = 1$

$g^0 = |g_{ij}^0|$ (0 - 1) matrisi şeklinde oluşmaktadır.

g^0 : i. kişinin j. boyutta yoksun olduğunda matris içindeki (ij.) girişinin 1, yoksun olmadığı durumda ise 0 olarak yazıldığı ($n \times d$) matristir.

g_i^0 : i. satır vektörü (i. kişinin yoksunluk vektörüdür)

c : vektörü kişinin maruz kaldığı yoksunluk sayısını ifade etmektedir.

$(g^0) = (g^{-0})$	0	0	0	0	0
	0	1	1	1	0
	1	1	0	1	1
	1	0	0	0	0
	0	1	0	0	1
	1	1	1	0	1
	0	0	1	0	0
	0	1	1	1	1

Ağırlıklı yoksunluk matrisine göre 1. kişinin hiçbir boyuttan yoksun olmadığı, 2. kişinin eğitim, sosyal hizmetler ve çevre boyutlarından yoksun olduğu, 3. kişinin tüm boyutlar içinde sadece sosyal hizmet boyutundan yoksun olmadığı, 4. kişinin sadece sağlık

boyutundan yoksun olduğu, 5. kişinin sadece eğitim ve istihdam boyutundan yoksun olduğu, 6. kişinin tüm boyutlar içinde sadece çevre boyutunda yoksunluk yaşamadığı, 7. kişinin sadece sosyal hizmetler boyutundan yoksun olduğu ve son olarak 8. kişinin sağlık boyutu hariç tüm boyutlardan yoksunluk çektiği tespit edilmiştir.

$$(g^0) = (g^{-0}) \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix} \quad c = \begin{vmatrix} 0 \\ 3 \\ 4 \\ 1 \\ 2 \\ 4 \\ 1 \\ 4 \end{vmatrix}$$

Her bir bireyin yoksunluk durumlarına göre oluşturulan ağırlıklı yoksunluk matrisi sonrasında, her bir bireyin yoksunluk skorlarını gösteren c vektörü hesaplanır. Yukarıda yer verilen c vektörü; ağırlıklı yoksunluk matrisinde yer alan satırların toplanması sonucu elde edilir. Böylece her bir fert için toplam yoksunluk skoru oluşturulmuş olur.

2.2.3. Yoksulluk sınırının belirlenmesi

AF Yöntemi metodolojisi çift sınır yaklaşımına dayanmaktadır. Dolayısıyla Z matrisi içinde yer alan yoksunluk matrisinin yanı sıra yoksulluk durumlarının tespit edilmesi için bu aşamada ikinci bir sınır belirlenir. Bu sınır “k” ile sembolize edilip, yoksulluk kesintisi ya da yoksulluk sınırı olarak bilinir. Yoksulluk sınırının ne olması gerektiği konusu literatürde tartışma konusu olsa da genelde 2 olarak belirlenmektedir. Ayrıca bu sınır boyut ve gösterge sayısının çokluğuna göre artış gösterebilir ya da istenildiğinde farklı yoksulluk kesintileri durumunda ÇBYE hesaplanabilir. k' nın seçimi, belirli bir bağlamda yoksul olarak kabul edilmesi gereken minimum yoksunluk sayısını yansıtan, normatif bir seçim olabilir (Alkire ve Foster, 2011a: 483). Dolayısıyla yukarıda yer alan örnek için; yoksulluk sınırının 2 (k = 2) olarak karar kılınması durumunda kimlerin çok boyutlu yoksul olduğu c vektörüne bakılarak tespit edilir. Bireylere ait yoksunluk skorları göz önünde bulundurulduğunda; eğer bireyin yoksunluk skoru 2 veya 2' nin üzerinde bir değere sahip ise birey çok boyutlu yoksul olarak kabul edilir. Eğer bireyin yoksunluk skoru 2' nin altında bir değere sahip ise bireyin

yoksul olmadığı tespit edilir. Yukarıda da ifade edildiği üzere yoksulluk sınırının 3 olarak ($k=3$) karar verilmesiyle birlikte yoksunluk skorlarındaki değerin 3 ve 3' ten büyük olması durumunda kimlerin çok boyutlu yoksul olduğu tespit edilecektir.

Yukarıda yer alan bireylerin yoksunluk skorları ile $k=2$ yoksulluk sınırı karşılaştırıldığında yoksulluk sınırının altında bir değer olarak; 1., 4. ve 7. kişilerin yoksulluk sınırının dışında kaldığı tespit edilmiştir. Çok boyutlu yoksul olarak kabul edilenler ise 2., 3., 5., 6. ve 8. kişiler olmak üzere toplam 5 kişidir.

2.2.4. Yoksul kişi sayısı oranının belirlenmesi (H)

ÇBYE' nin hesaplanması için gerekli olan iki göstergeden ilki "H" olarak ifade edilen Yoksul İnsan Sayısı Oranı'dır. Bir önceki adımda çok boyutlu yoksul oldukları tespit edilen bireylerin nüfusa oranlanması ile elde edilecek sayısal değerdir. Yoksul İnsan Sayısı Oranı' nın tespiti için aşağıda yer alan formül kullanılmaktadır.

$$H = \frac{q}{n} = \frac{\text{TESPİT EDİLEN ÇOK BOYUTLU YOKSUL FERT SAYISI}}{\text{TOPLAM NÜFUS}} \quad (\text{Denklem 1})$$

q: çok boyutlu yoksul fert sayısı

n: toplam nüfus

Tespit edilen çok boyutlu yoksul fert sayısı, c vektörü ile $k=2$ yoksulluk sınırına göre toplam 5 kişi olarak belirlenmişti. Örnekte yer alan toplam 8 kişi ise yoksul olup olmadığı önemli olmamakla birlikte yukarıdaki denklemde toplam nüfusu temsil etmektedir. O halde;

$$H = \frac{5}{8} = 0,625$$

olarak tespit edilir. Toplam nüfusun %62,5 'inin çok boyutlu yoksul olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

2.2.5. Sansürlenmiş (ağırlıklı) yoksunluk matrisinin oluşturulması ($g^0(k)$)

ÇBYE' nin hesaplanmasında kullanılan en önemli ikinci adımı ise "A" ile ifade edilen Yoksulluğun Yoğunluğu' nun hesaplanmasıdır. Yoksulluğun Yoğunluğu, çok boyutlu yoksul bireylerin yoksun kaldığı ağırlıklı bileşen göstergelerinin ortalama oranını yani çok boyutlu yoksullar arasındaki yoksunluk payının ortalaması şeklinde ifade edilmektedir (UNDP, 2018: 10). Böylece çok boyutlu yoksullar arasındaki yoksulluk payları hakkında bilgi sahibi olmamızı mümkün kılar. Sadece çok boyutlu yoksul kişilerin yoksunluk puanları toplanmaktadır. O halde çok boyutlu yoksul olmayan insanların yoksunluklarını

sansürlemek gerekmektedir. Örneğin 4. kişinin sağlık boyutundan ve 7. kişinin ise sosyal hizmetler boyutundan yoksun olmasına rağmen yoksulluk kısıtı altında çok boyutlu yoksul olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kişilerin yoksunluk skorlarının çıkartılması yani yoksul olmayan kişilerin maruz kaldığı yoksunlukların sıfırlanması, yoksunluk yoğunluğu hesaplamasında son derece önemlidir. O halde bu durumu dikkate alarak çok boyutlu yoksul olmayan kişileri matris içinde sansürlemek için Sansürlenmiş Ağırlıklı Yoksunluk Matrisi oluşturulur. Aşağıda yoksulluk kısıtının 2 ($k=2$) olduğu durumda Sansürlenmiş Ağırlıklı Yoksunluk Matrisi oluşturulmuştur ve $g^{-0}(2)$ olarak ifade edilmektedir.

$$g^{-0}(2) = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ \underline{0} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & \underline{0} & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix} \quad C(2) = \begin{vmatrix} 0 \\ 3 \\ 4 \\ \underline{0} \\ 2 \\ 4 \\ \underline{0} \\ 4 \end{vmatrix}$$

2.2.6. Çok boyutlu yoksulluğun yoğunluğu (A)

Yukarıda yer alan matrislerden de anlaşıldığı üzere 4. ve 7. kişilerin yoksunluk puanları sıfırlanarak maruz kaldıkları yoksunluklar ortadan kaldırılmıştır ve böylece sansürlenmiş ağırlıklı yoksunluk matrisi $g^{-0}(2)$ elde edilmiştir. Daha sonra satır değerleri toplanarak, ($k=2$) yoksulluk kısıtı altında $c(2)$ vektörü oluşturulmuştur. Artık sadece çok boyutlu yoksul kişilere ait yoksunluk skorları yardımıyla Yoksunluğun Yoğunluğu hesaplanabilir. Yoksunluğun Yoğunluğu (A) aşağıdaki denklemde yer almaktadır.

$$A = \frac{1}{q} \sum_{i=1}^n \frac{c_i(k)}{d} \quad (\text{Denklem 2})$$

A: Yoğunluğun ölçütü

q: Çok Boyutlu Yoksul Kişi Sayısı

d: Gösterge Sayısı

k: Yoksulluk sınırı

$$A = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^8 \frac{c_i(2)}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{(3 + 4 + 2 + 4 + 4)}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{17}{5} = 0,68$$

A' nın hesaplanmasında sansürlenmiş ağırlıklı yoksunluk matrisi dikkate alındı. A' nın tespit edilmesinden sonra şu yorumu yapmak mümkündür: Bu değere göre; çok boyutlu yoksul bireyler tüm yoksunlukların ortalama %68' ne maruz kaldıkları söylenebilir.

2.2.7. Düzeltilmiş çok boyutlu yoksulluk oranı (M₀)

Yoksunluğun Yoğunluğu (A) ve Yoksul İnsan Sayısı Oranı (H)' nın tespit edilmesinden sonra artık Düzeltilmiş Yoksulluk Oranı veya Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi olan M₀ hesaplanabilir. Düzeltilmiş Yoksulluk Oranının hesaplanması çeşitli yollarla mümkündür. Burada sadece 3 tanesine yer verilecektir.

1. Yol: Yukarıda tespit edilen A ve H katsayıları yardımıyla ÇBYE' nin hesaplanması mümkündür. Aşağıda ilgili formülde yer verilmiştir.

$$M_0 = H \times A \quad (\text{Denklem 3})$$

$$M_0 = (0,625) \times (0,68) = 0,425$$

şeklinde hesaplanır.

2. Yol: Yoksulların mahrum kaldığı ağırlıklı toplam boyut sayısının tüm bireylerin yoksun olması durumundaki toplam yoksunluk sayısına oranı şeklinde hesaplanır. Aşağıda M₀ endeksinin nasıl elde edileceği formüle edilmiştir.

$$M_0 = \frac{\text{Yoksulların mahrum kaldığı ağırlıklı toplam boyut sayısı}}{\text{Tüm bireylerin tüm boyutlardan yoksun olması durumundaki toplam yoksunluk Sayısı}}$$

(Denklem 4)

$$= \frac{c(2) \text{ Vektörünün Toplamı}}{\text{Toplam Kişi Sayısı} \times \text{Gösterge Sayısı}}$$

$$= \frac{(0 + 3 + 4 + 0 + 2 + 4 + 0 + 4)}{8 \times 5}$$

$$= \frac{17}{40} = 0,425$$

3. Yol: Son olarak ise ÇBYE' ni elde etmek matrisler yardımıyla mümkündür. Önceki adımlarda oluşturulan Sansürlenmiş Ağırlıklı Yoksunluk Matrisi (g⁻⁰ (2)) içerisindeki

değerlerin toplamını, tüm matris içinde yer alan değerlerin adet sayısına (ya da toplam kişi sayısı ile boyut sayısının çarpımına) bölünmesi ile M_0 elde edilir.

$$M_0 = \frac{g-0(2) \text{ matrisi içindeki sayıların toplamı}}{\text{Toplam Gösterge Sayısı (d)} \times \text{Toplam Kişi Sayısı (n)}} \quad (\text{Denklem 5})$$

$$M_0 = \frac{17}{5 \times 8} = 0,425$$

Yukarıda yer alan Denklem 3, 4 ve 5' ten elde edilen ÇBYE sonuçlarının farklı yollardan elde edilmesine rağmen aynı sonuca ulaşıldığı tespit edilmiştir. Endeksin hangi yol tercih edilerek tespit edildiği özel bir anlam taşımamaktadır. Bunun yanı sıra yukarıdaki örnekte yer alan 8 bireyin yaşadığı çok boyutlu yoksulluk oranı %42,5 oranında tespit edilmiştir.

2.2.8. Boyutsal monotonluk

Yukarıdaki örnekte çok boyutlu yoksul olarak tespit edilen 5. kişinin zaman içinde sağlık boyutundan da yoksun olduğunu varsayalım. Önceki yoksul kişi sayısını ifade eden H katsayısı değerinde hiçbir değişiklik olmayacak aynı oranda kalmaya devam edecektir. Kişinin yoksulluğu artmasına rağmen bu durumun yansıtılamaması literatürde “Boyutsal Monotonluk (Dimensional Monotonicity)” adı verilmektedir. İşte böyle bir durumda bu problemin çözümü için de A katsayısının tespit edilmesi önemlidir. Bireyin maruz kaldığı yoksulluk bu şekilde endeks içerisine de yansıtılmaktadır. Böylece Boyutsal Monotonluk problemi de ortadan kaldırılmış olundu. O halde;

$$g^{-0}(2) = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix} \quad C(2) = \begin{vmatrix} 0 \\ 3 \\ 4 \\ 0 \\ 3 \\ 4 \\ 0 \\ 4 \end{vmatrix}$$

$$H = 0,625$$

$$A = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^8 \frac{c_i(2)}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{(3 + 4 + 3 + 4 + 4)}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{18}{5} = 0,72$$

$$M_0 = H \times A = (0,625) \times (0,72) = 0,45$$

Hesaplamadan anlaşıldığı üzere bireyin zaman içinde yaşadığı yoksunluğun artış göstermesi H katsayısını etkilemez, A katsayısı üzerinde etkili olup tespit edilebilmektedir. Dolayısıyla yoksunluğun yoğunluğunun artış göstermesi de M_0 Çok Boyutlu Yoksulluk Oranı'nda bir artışa sebep olmaktadır (%42,5' tan %45 oranına).

2.2.9. Düzeltilmiş yoksulluk açığı oranı (M_1)

Yukarıda yer alan açıklamalar ve hesaplamalar doğrultusunda M_0 Çok boyutlu Yoksulluk Endeksi hesaplanmıştır. Oysaki Alkire – Foster Yöntemi; M_1 hesaplayarak M_2 derecesinde Çok Boyutlu Yoksulluk hesaplaması gerçekleştirir. O halde bundan sonraki kısımda sırasıyla M_1 ve M_2 değerleri hesaplanır.

Sansürlenmiş Ağırlıklı Yoksulluk Matrisi dikkate alınarak yoksullukları tespit edilen bireylerin yoksulluk çektiği boyutlardaki değerler (M_1) Düzeltilmiş Yoksulluk Açığı' nın tespitinde önem arz etmektedir. Bu değerlerin, (z) yoksulluk sınırından ne kadar uzakta olduğunun tespit edilmesi için kullanılmaktadır. Diğer bir ifade ile bireyin yoksulluktan kurtulabilmesi için ne kadar bir açığa sahip olduğunu ifade eder. (M_1) Düzeltilmiş Yoksulluk Açığı, 0 ile 1 arasında bir değere sahiptir. Değerin sıfıra (0) yaklaşması yoksulluk açığının gittikçe kapanmasına, yoksulların yoksulluk sınırından çıkmaya çok yakın olduğu veya yoksulluk sınırına çok yaklaşıldığı anlamına gelmektedir. Bu değer 1' e yakın olması ise yoksulluk açığının çok fazla olduğunu ifade etmektedir.

(M_1) Düzeltilmiş Yoksulluk Açığının tespiti için öncelikle ($g^1(k)$) olarak sembolize edilen Normalleştirilmiş Boşluk Matrisi elde edilir. Bireyin her bir gösterge yoksunluğunun (y_{ij}), o göstergeye ait yoksulluk sınırından çıkartılması ve elde edilen değer tekrar göstergeye ait yoksulluk sınırına bölünmesi ile elde edilir. Aşağıda yer alan Denklem 6' daki formül uygulanarak Normalleştirilmiş Boşluk Matrisi ($g^1(k)$) oluşturulur.

g_{ij}^1 : i. kişinin j. boyuttan ne kadar yoksun bırakıldığını ifade etmektedir.

$$g_{ij}^1 = \frac{|z_j| - y_{ij}}{|z_j|} \quad (\text{Denklem 6})$$

Örneğin 3. kişinin sağlık boyutundan yoksunluğu Denklem 6' ya göre hesaplandığında; $(3-2)/3 = 0,33$ şeklinde hesaplanırken, eğitim boyutundan yoksunluğu ise $(12-8)/12 = 0,33$ şeklinde hesaplanır ve aşağıda yer alan $(g^1(2))$ matrisine yerleştirilir. Aşağıda ($k=2$) yoksulluk sınırında, $(g^1(2))$ Normalleştirilmiş Boşluk Matrisi elde edilir.

$$g^1(2) = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,58 & 1 & 1 & 0 \\ 0,33 & 0,33 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,08 & 0 & 0 & 1 \\ 0,33 & 0,25 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,42 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

M_1 değerinin belirlenebilmesi için yukarıda oluşturulan $g^1(2)$ matrisinden yararlanılır. M_1 'i hesaplamanın iki yolu mevcuttur.

1. Yol: Aşağıda Denklem 7' de ifade edildiği üzere; matrisin içindeki her bir değer toplamının, toplam nüfus ile gösterge sayısının çarpımına oranlanması ile elde edilen M_1 Düzeltilmiş Yoksulluk Açığı değerine ulaşılır.

$$M_1 = \frac{\sum g^1(k)}{d \times n} \quad (\text{Denklem 7})$$

d: Gösterge Sayısı

n: Toplam Nüfus

$$M_1 = \frac{(0,33 + 0,33 + 0,58 + 0,33 + 0,08 + 0,25 + 0,42 + 10)}{5 \times 8} = \frac{12,32}{40} = 0,308$$

2. Yol: Öncelikle (G) olarak ifade edilen Ortalama Yoksulluk Açığı Matrisi elde edilir. Normalleştirilmiş Boşluk Matrisi' nin ortalaması alınır. Matris $(g^1(2))$ içindeki her bir değer toplamının, yoksunluk çekilen toplam gösterge sayısına oranlanması ile elde edilir. Daha sonra M_0 olarak bulunan değerle çarpılarak M_1 Düzeltilmiş Yoksulluk Açığı hesaplanır.

$$M_1 = M_0 \times G_{ortalama} \quad (\text{Denklem 8})$$

$$G_{ortalama} = \frac{(0,33 + 0,33 + 0,58 + 0,33 + 0,08 + 0,25 + 0,42 + 10)}{17} = \frac{12,32}{17} = 0,725$$

$$M_1 = (0,425) \times (0,725) = 0,308$$

2.2.10. Karesi alınmış yoksulluk açığı oranı (M₂)

M₁ değerleri tespit edildikten sonra Normalleştirilmiş Boşluk Matrisinin (M₁) karesi alınarak (M₂) Çok Boyutlu Yoksulluk Endeks değeri hesaplanır. O halde öncelikle (g¹ (2)) matrisinin karesi alınarak (g¹(2))² matrisi aşağıdaki gibi elde edilir.

$$(g^1(2))^2 = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,336 & 1 & 1 & 0 \\ 0,109 & 0,109 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,006 & 0 & 0 & 1 \\ 0,109 & 0,063 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,176 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

M₂ değerinin belirlenebilmesi için benzer şekilde yukarıda yer verilen M₁ değerinin hesaplanmasında mevcut olan iki yol söz konusudur.

1. Yol:

$$M_2 = \frac{\sum(g^1)^2}{d \times n} \quad (\text{Denklem 9})$$

d: Gösterge Sayısı

n: Toplam Nüfus

$$M_2 = \frac{(0,109 + 0,109 + 0,336 + 0,109 + 0,006 + 0,063 + 0,176 + 10)}{5 \times 8} = \frac{10,91}{40} = 0,272$$

2. Yol: Öncelikle (g¹(2))² matrisinin ortalaması alınır. Daha sonra M₀ olarak bulunan değer ile çarpılarak M₂ tespit edilir.

$$M_2 = M_0 \times S_{ortalama} \quad (\text{Denklem 10})$$

$$S_{ortalama} = \frac{(0,109 + 0,109 + 0,336 + 0,109 + 0,006 + 0,063 + 0,176 + 10)}{17} = \frac{10,91}{17} = 0,642$$

$$M_2 = (0,425) \times (0,642) = 0,272$$

Böylece bahsi geçen M_2 Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi her iki yolla da tespit edilmiş oldu.

ÇBYE' nin (M_0) yükselmesi ya nüfus içindeki bireylerin yoksulluklarının artış gösterdiğini (yani yoksul olmayanların artık çok boyutlu yoksul olarak kabul edilmesi) ya da halı hazırda çok boyutlu yoksul olan bireylerin yoksunluklarının (yani yoksulluk şiddetinin artması) artış göstermesi ya da her iki durumunda yaşandığı anlamına gelmektedir. Benzer şekilde M_1 ve M_2 ' nin artış göstermesi ise yoksulluğun şiddetinin veya ortalama yoksulluk açığının veya her iki durumunda aynı anda gerçekleştiğini göstermektedir (Zanbak, 2014: 41).

2.2.11. Her bir boyutun çok boyutlu yoksulluğa katkısı ($\emptyset$)

ÇBYE' ni kapsayan her bir boyutun yoksulluğa ne oranda katkı sağladığını hesaplamak AF Yöntemi ile mümkündür. Sansürlenmiş Yoksunluk Matrisi' nde yer alan her bir boyuta ait yaşanan yoksunluklar dikey (sütun toplamı) olarak toplanmaktadır. Her bir sütun toplamı kişi sayısına oranlanarak $h(k)$ gibi sansürlenmiş yoksunluk oranları hesaplanır.

$$g^{-0}(2) = \begin{vmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

$$h(2) = \begin{vmatrix} \frac{2}{8} & \frac{5}{8} & \frac{3}{8} & \frac{3}{8} & \frac{4}{8} \end{vmatrix}$$

Tüm boyutların eşit olarak ağırlıklandırıldığını varsaymaktayız. Boyut ağırlıkları vektörü (w) ile ifade edilecektir. Toplam 5 boyut olduğu için her bir gösterge (1/5) oranında ağırlıklandırılır. Aşağıda boyutlara ait ağırlıkların gösterildiği w vektörü yer almaktadır.

$$w = \begin{bmatrix} w_1 & w_2 & w_3 & w_4 & w_5 \end{bmatrix}$$

$$w = \begin{bmatrix} \frac{1}{5} & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} \end{bmatrix}$$

M₀ olarak hesaplanan genel çok boyutlu yoksulluğun ne kadarının farklı boyutlardan kaynaklandığı tespit edilebilir. Yani önceki aşamalarda elde edilen M₀= 0,425 yoksulluk değerine, boyut ağırlıkları yardımıyla nasıl ulaşıldığı aşağıdaki denklem ile açıklanmaya çalışılmıştır.

$$M_0 = w_1 \times h_1(2) + w_2 \times h_2(2) + w_3 \times h_3(2) + w_4 \times h_4(2) + w_5 \times h_5(2) \quad (\text{Denklem 11})$$

$$= \left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{2}{8}\right) + \left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{5}{8}\right) + \left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{4}{8}\right)$$

$$= \left(\frac{2}{40}\right) + \left(\frac{5}{40}\right) + \left(\frac{3}{40}\right) + \left(\frac{3}{40}\right) + \left(\frac{4}{40}\right) = \frac{17}{40} = 0,425$$

Her bir boyutun yoksulluğa katkısını bulmanın iki yolu vardır. Her bir yol için tüm boyutların M₀ gibi genel yoksulluğa olan katkısı hesaplandıktan sonra diğer yol açıklanacaktır.

- I. Yol: Örnekte yer alan her 5 boyutun tek tek genel yoksulluğa olan katkısını hesaplayabilmek için her bir boyutun ağırlık payının genel yoksulluğa oranlanması ile gerçekleştirilir. Aşağıda yer alan Denklem 12’ de formüle edilmiştir.

$$\emptyset_j^0(k) = \frac{w_j \times h_j(k)}{M_0} \quad (\text{Denklem 12})$$

j: Boyut

Ø: Boyutun Katkısı

Sağlık boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Sağlık}^0(2) = \frac{w_1 \times h_1(2)}{M_0} = \frac{\left(\frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{2}{8}\right)}{0,425} = 0,118$$

Sağlık boyutunun genel yoksulluğa katkısı %11,8 olarak tespit edilmiştir.

Eğitim boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Eğitim}^0(2) = \frac{w_2 \times h_2(2)}{M_0} = \frac{(\frac{1}{5}) \times (\frac{5}{8})}{0,425} = 0,29$$

Eğitim boyutunun genel yoksulluğa katkısı %29 olarak tespit edilmiştir.

Sosyal hizmetler boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Sosyal\ hizmetler}^0(2) = \frac{w_3 \times h_3(2)}{M_0} = \frac{(\frac{1}{5}) \times (\frac{3}{8})}{0,425} = 0,176$$

Sosyal hizmetler boyutunun genel yoksulluğa katkısı %17,6 olarak tespit edilmiştir.

Çevre boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Çevre}^0(2) = \frac{w_4 \times h_4(2)}{M_0} = \frac{(\frac{1}{5}) \times (\frac{3}{8})}{0,425} = 0,176$$

Çevre boyutunun genel yoksulluğa katkısı %17,6 olarak tespit edilmiştir.

İstihdam boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{İstihdam}^0(2) = \frac{w_5 \times h_5(2)}{M_0} = \frac{(\frac{1}{5}) \times (\frac{4}{8})}{0,425} = 0,235$$

İstihdam boyutunun genel yoksulluğa katkısı %23,5 olarak tespit edilmiştir.

- II. Yol: Tüm boyutların eşit ağırlıklandırıldığı varsayımı altında hareket edildiğinden dolayı boyut ağırlıkları vektörünün “1” olarak kabul edilebileceğini söylemek mümkündür. Dolayısıyla boyut ağırlıkları vektörünün aşağıda gösterildiği şekilde belirlenir.

$$w = \begin{bmatrix} w_1 & w_2 & w_3 & w_4 & w_5 \end{bmatrix}$$

$$w = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

O halde boyutların genel yoksulluğa olan katkısı aşağıda yer verilen Denklem 13 ile bulmak mümkündür.

$$\emptyset_j^0(k) = \frac{w_j}{d} \times \frac{h_j(k)}{M_0} \quad (\text{Denklem 13})$$

Sağlık boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Sağlık}^0(2) = \frac{w_1}{d} \times \frac{h_1(2)}{M_0} = \frac{1}{5} \times \frac{(\frac{2}{8})}{0,425} = 0,118$$

Sağlık boyutunun genel yoksulluğa katkısı %11,8 olarak tespit edilmiştir.

Eğitim boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Eğitim}^0(2) = \frac{w_2}{d} \times \frac{h_2(2)}{M_0} = \frac{1}{5} \times \frac{(\frac{5}{8})}{0,425} = 0,29$$

Eğitim boyutunun genel yoksulluğa katkısı %29 olarak tespit edilmiştir.

Sosyal hizmetler boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Sosyal\ hizmetler}^0(2) = \frac{w_3}{d} \times \frac{h_3(2)}{M_0} = \frac{1}{5} \times \frac{(\frac{3}{8})}{0,425} = 0,176$$

Sosyal hizmetler boyutunun genel yoksulluğa katkısı %17,6 olarak tespit edilmiştir.

Çevre boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{Çevre}^0(2) = \frac{w_4}{d} \times \frac{h_4(2)}{M_0} = \frac{1}{5} \times \frac{(\frac{3}{8})}{0,425} = 0,176$$

Çevre boyutunun genel yoksulluğa katkısı %17,6 olarak tespit edilmiştir.

İstihdam boyutunun genel yoksulluğa katkısının hesaplanması:

$$\emptyset_{İstihdam}^0(2) = \frac{w_5}{d} \times \frac{h_5(2)}{M_0} = \frac{1}{5} \times \frac{(\frac{4}{8})}{0,425} = 0,235$$

İstihdam boyutunun genel yoksulluğa katkısı %23,5 olarak tespit edilmiştir.

2.3. Birleşmiş Milletler' in Küresel Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi Tasarımı

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve Oxford Yoksulluk ve İnsani Gelişim Girişimi' nin (OPHI) ortak çalışması sonucu her yıl 100' den fazla gelişmekte olan ülkelerin çok boyutlu yoksulluk durumlarını tespit etmek için Alkire- Foster metodolojisinden (2011b) yararlanarak Küresel ÇBYE' ni hesaplamaktadırlar. Küresel ÇBYE ilk kez 2010 yılında, 2007' deki Alkire- Foster Yöntemi (2007) ile hesaplanmıştır. Aşağıdaki Tablo 1' den de anlaşıldığı üzere; Küresel ÇBYE toplam 3 boyut ve 10 göstergeden meydana gelmektedir. Bu boyutlar; Sağlık (2 gösterge), Yaşam Standartları (6 gösterge) ve Eğitim (2 gösterge) boyutlarıdır. Her bir boyut, yoksulluk endeksi içerisinde eşit olarak ağırlıklandırılmıştır (Sağlık boyutu (1/3), Eğitim boyutu (1/3) ve Yaşam Standartları (1/3)). Bunun yanı sıra her boyut içerisinde yer alan göstergelerde kendi içinde

eşit olarak ağırlıklandırılmıştır (Sağlık boyutuna ait 2 göstergenin her biri (1/6), Yaşam Standartları boyutuna ait 6 göstergeden her biri (1/18) ve Eğitim boyutuna ait 2 göstergeden her biri (1/6) olarak).

Her yıl yaklaşık olarak 100 küsur gelişmekte olan ülkeler için hesaplanması planlanan ÇBYE, ülkeler arası karşılaştırmalar yapabilmek amacıyla tek bir veri seti kullanmışlardır. Bu veri seti ülkelere ait hane halkı mikro veri setlerinden oluşmaktadır.

Tablo 1: Küresel ÇBYE Boyut ve Göstergeleri

BOYUT	GÖSTERGE
SAĞLIK (1/3)	Yetersiz beslenme
	18 yaş altı çocuk ölüm sayısı
YAŞAM KOŞULLARI (1/3)	Elektriğe erişim
	Oturulan konutun sahip olduğu zemin ve yapı özellikleri
	Evin sanitasyon donanımı
	Hanenin aşağıdaki varlıklardan birden fazlasına sahip olma durumu: radyo, TV, telefon, bilgisayar, hayvan arabası, bisiklet, motosiklet veya buzdolabı, araba veya kamyon
	Temiz içme suyuna erişim
	Oturulan konutta yemek pişirmek amacıyla kullanılan temel yakıt türü
EĞİTİM (1/3)	Bitirilen okul yılının en az 6 yıl olma durumu
	8.sınıfına kadar alması gereken eğitimi tamamlayamamış çocuğun olma durumu

Kaynak: Alkire, Kanagaratnam ve Suppa, (2020)

Tasarlanan bu endekse göre kimlerin yoksul olup olmadığına karar verebilmek adına; eğer birey tüm boyutların (1/3)' ünden yoksun ise birey veya hane halkının çok boyutlu yoksul olduğu sonucuna varılır. Yoksul kişilerin tespit edilmesi ile artık A ve H katsayıları hesaplanır ve her iki katsayının çarpımıyla ÇBYE oluşturulur.

3. TÜRKİYE İÇİN TASARLANAN ÇBYE BOYUTLARI

Türkiye için elde edilmesi planlanan gösterge ve boyutlar, uluslararası karşılaştırmaların yapılabilmesi amacıyla UNDP' nin raporlarında yer alan göstergelere en yakın şekilde oluşturulmaya çalışılmış ve mevcut veri üzerinden elde edilmesi amaçlanmıştır. Endeksin elde edilebilmesi için gerekli olan veri seti yapısının, bireyin cevap verdiği sorular doğrultusunda bütünlük sağlanması için tek anket üzerinden elde edilmesi önem teşkil etmektedir. Yani başka bir şekilde ifade edilecek olursa; endeksi oluşturan göstergelere ait tüm sorulara aynı bireyin cevap vermiş olması gerekmektedir. Dolayısıyla Türkiye için hesaplanan ÇBYE, sadece Türkiye İstatistik Kurumu' nun (TÜİK) 'Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması' na ait bilgilerden oluşturulmuştur. Bu kısıttan dolayı UNDP' ye ait göstergeler Türkiye için farklılık göstermektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 2' de 2010-2020 yılları arasında Türkiye için hesaplanması planlanan ÇBYE' ne ait boyut ve göstergeler yer almaktadır. Tablo 2' de de gösterildiği üzere Sağlık, Eğitim, Yaşam Koşulları ve İstihdam boyutları olmak üzere toplam 4 boyut ve 11 göstergeden oluşan ÇBYE tasarlanmıştır. Ancak yukarıda yapılan açıklamalar doğrultusunda çalışmanın 3. bölümünde sağlık, yaşam koşulları ve eğitim boyutları olmak üzere önce 3 boyutlu ÇBYE hesaplamasına yer verilecek daha sonra İstihdam boyutu eklenerek 4 boyutlu ÇBYE hesaplaması gerçekleştirilecektir. Böylece geniş işsizlik çerçevesinde hesaplanan ÇBYE' nin yoksunluk paylarındaki değişim, 4 boyutlu olduğunda nasıl bir dağılım sergileyeceğinin net bir şekilde ortaya konulması amaçlanmıştır.

Tablo 2' de boyut ve göstergelere yer vermekle birlikte, kişinin yoksul olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla her bir göstergeye ait yoksunluk eşikleri ve her bir boyuta ait ağırlıklar parantez içinde gösterilmiştir. Aşağıdaki Tablo 2' de 4 boyutlu olarak ifade edildiği için her bir boyut eşit olarak ağırlıklandırılmış ve bu değer (1/4) olarak belirlenmiştir. Fakat 3 boyutlu ÇBYE' ne ait boyut sayısı 1 azalacağından, eşit olarak ağırlıklandırıldığında bu değer her bir boyut için (1/3) olarak belirlenmiştir.

Tablo 2: Türkiye için 4 Boyutlu ÇBYE Boyut ve Göstergeleri

Boyut	Gösterge	Yoksunluk Eşiği
SAĞLIK (1/4)	İstenildiği veya ihtiyaç duyulduğu zaman İKİ GÜNDE BİR ET, TAVUK YA DA BALIK İÇEREN YEMEK YİYİP YİYEMEME durumu (Vejetaryenler için eşdeğer yiyecekler)	Yiyememe:1
	Ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumu	Hayırsa: 1
YAŞAM KOŞULLARI (1/4)	Ev / bina içinde TUVALET' in mevcut olma durumu	Hayırsa: 1
	Oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olma durumu	Evetse:1
	Ev / bina içinde BANYO veya DUŞ alma yerinin mevcut olma durumu	Hayırsa: 1
	Hane halkının CEP TELEFONU' na sahip olma durumu Hane halkının RENKLİ TELEVİZYON' a sahip olma durumu Hane halkının BİLGİSAYAR' a sahip olma durumu Hane halkının OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI' na sahip olma durumu Hane halkının BUZDOLABI' na sahip olma durumu Hane halkının BULAŞIK MAKİNASI' na sahip olma durumu Hane halkının OTOMOBİL' e (iş amaçlılar hariç) sahip olma durumu	En az 1 tanesi bile yoksa: 1
	Oturulan konutta BORULU SU SİSTEMİ' nin mevcut olma durumu	Hayırsa: 1
	Oturulan konutta, konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu olup olmadığı	Evetse: 1
EĞİTİM (1/4)	En son bitirilen okul	İlkokul altıysa: 1
	Okur yazarlık durumu	Okur-Yazar Değilse: 1
İSTİHDAM (1/4)	Geniş işsizlik durumu	İşsizse: 1

Kaynak: TÜİK ‘Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması’ bilgileri kullanılarak yazar tarafından belirlenmiştir.

Bu bölümün devamında ise Türkiye için tasarlanması planlanan ÇBYE ‘ni oluşturacak boyutlar tek tek ele alınmıştır. Bahsi geçen bu 4 boyuttan her birinin yoksulluk ile ilişkisine yer verilerek, endeks içerisinde yer alma nedenleri ele alınmaktadır.

3.1. Sağlık Boyutu

Çevre sağlığının kurucusu olarak bilinen Edwin Chadwick (1842), İngiltere’ de 1831-1832 yıllarında Londra’ da çıkan kolera salgını üzerine araştırmalar yapmıştır. Salgının nedeni olarak, atık su sistemlerinin (sanitasyon) çevresel birtakım sorunlara yol açtığını tespit etmiştir. Bunun üzerine çalışmalarını çeşitli açılardan ilerleten Chadwick, sağlık ve yoksulluk arasında kısır bir döngü olduğunu tespit etmiştir. Bu kısır döngüye göre; yoksulluk içinde olan bireylerin yaşadığı beslenme bozuklukları neticesinde bireyler daha sık hastalanmaya başlamaktadır. Dolayısıyla bu durum sonucunda tekrardan yoksulluğa neden olacak iki yol söz konusudur. Bunlardan ilki sıklıkla hastalanan bireylerin üretime katılamayacak hale gelmesi sonucu bireylerin gelirinde azalma meydana gelmesiyle birlikte, tekrar yoksullukla karşı karşıya kalmasıdır. Bir diğeri ise hasta bireyler iyileşebilmek için tedavi hizmetlerine olan talebi arttıracaktır. Zayıf bir sağlık sektörü alt yapısına sahip olan ülkelerde, sağlık personeli ve hastanelere gerekli önemin verilmemesiyle birlikte hastalıklar tekrardan artacaktır. Bireyin çalışma gücünü yitirmesi sonucu çalışamayacak hale gelerek gelir elde etmesine engel olacaktır. Nitekim bu durum da yoksulluğun yeniden yaşanmasına sebep olacaktır. Özetle; yoksulluk beslenme bozukluğuna, hastalıkların artmasına, gelirin tedavi masraflarına ayrılmasına ve gelirin azalmasıyla birlikte tekrar yoksullaşmaya neden olarak sağlık ve yoksulluk arasında kısır bir döngü oluşturmaktadır (Özen, 1994: 136).

Temiz suya erişim sıkıntısı çekenlerin çeşitli sağlık problemleri ile karşı karşıya kalması kaçınılmazdır. Çeşitli bulaşıcı hastalıkların da (uyuz, bit vb.) yayılmasına zemin hazırlar. Yoksul ve kalabalık ailelerde bulaşıcı hastalıkların yayılma riski daha sık görülmektedir.

Yoksullar arasında ölüm oranları (özellikle yüksek çocuk ölümü oranları), sık sık rahatsızlanmalar, yetersiz- dengesiz beslenme ve çeşitli sağlık problemleri oldukça yüksektir (Ergül, 2005: 97). Tüm bunlar bireylerin zihinsel ve fiziksel gelişimini etkilemektedir. Aynı zamanda psikolojik sorunları da beraberinde yaşatır.

Gelecekte veya mevcut koşullarda bile zenginler de dahil olmak üzere kimse ciddi bir rahatsızlığa yakalanmak istemez. Hiç kimse bu boyutu göz ardı edebilecek duruma sahip olmadığı kesindir. Bu nedenle özellikle sağlık boyutundan mahrum olan yoksulların çektiği ıstırap, her koşulda diğer kişilerden daha fazla olacaktır.

Yoksul bireyler temel besin gıdalarına erişmekte zorluk çekmekte ya da günlük yeterli gıdaları alamadıkları için güçsüz düşmektedirler. Yeterli beslenemeyen bireylerin çalışıyor

olsalar dahi gerekli vitamin ve proteinlere rahatlıkla ulaşamaması bireyin iş hayatındaki verimliliğinin düşmesine yol açacaktır. Verimliliği düşük olan birey ne ekonomik büyümeye ne de sosyal gelişmeye katkı sağlayabilmektedir. Sağlıksız bireyin yüksek yaşam standartlarında yaşayabilmesi için gerekli olan unsurlara ulaşmak için harcaması gereken çabayı sarf edemeyecektir. Böylece çok boyutlu yoksulluk bileşenlerinden mahrum kalacağı ve bireyin zaman içinde çok boyutlu yoksullaşacağı kaçınılmaz bir son olacaktır. Sağlık boyutundan yoksun olan bireylerin zaman içinde istihdam ve yaşam koşulları boyutlarından da yoksunluk yaşayacağı anlaşılmaktadır.

Çocukların gelişimi için sağlık boyutundan yoksun olmak çok ciddi bir sorundur. Yetersiz beslenen çocukların yüksek oranda büyüme geriliği yaşadıkları bilinmektedir. Gelişimleri için gerekli olan gıda takviyelerinin vücuda alınamaması sonucunda sağlıksız bireyler yetişir. Çocuk ölüm oranları artar, çeşitli hastalıkların başlamasını tetikler. Aşırı zayıflık gibi sağlıksız kilo kayıplarına neden olur. Ayrıca temiz su ve gıdaya erişememe sonucunda, yetersiz beslenmenin yanında alınan az miktardaki besinler parazitlerle dışarı atılmak durumunda kalınır. Böylelikle zamanlarını eğitime harcaması gereken çocuklar, hastalıklarla mücadele ederek geçirmek zorunda kalarak eğitimlerinden de geri kalırlar. Dolayısıyla; sağlık boyutundan yoksunluk çeken çocukların, eğitim yoksunluğunu da tetiklediği anlaşılmaktadır.

Yaşlı, engelli ve çocukların bakım ve ihtiyaçlarının giderilmesi yoksul hanelerde oldukça zordur. Bahsi geçen özel grubun halı hazırda özel ilaçları, beslenmesi ve bakım malzemeleri oldukça maliyetlidir. Bundan dolayı yoksul haneler, hayati öneme sahip ihtiyaçlarını karşılayamamalarına yol açmaktadır. Böylelikle mevcut sorunların daha çok artmasına neden olmaktadır.

Sağlık bir bireyin yaşamsal faaliyetlerine devam edebilmesi için gerekli olan elzem bir boyuttur. Birey eğer sağlıklı ise yaşamak için gerekli olan diğer faaliyetlere katılabilir. Birey eğer yeteri kadar beslenebiliyorsa ve sağlığında yaşadığı herhangi bir rahatsızlıkta hemen doktora başvurabiliyorsa o ülkede bir takım ekonomik ve sağlık bakımından gelişmişliğin olduğundan söz edilebilir.

Bu çalışmada ise sağlık ve yoksulluk ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda; ÇBYE'ni oluşturan ilk boyut sağlık boyutudur. Endeks içerisinde sağlık boyutu iki göstergeden oluşmaktadır. Bunlardan birincisi; bireyin yeteri kadar beslenip beslenmediğini ve yeteri kadar besin alıp almadığını belirlemek amacıyla seçilen, bireyin istediğinde veya ihtiyaç duyduğunda iki günde bir et, tavuk veya balık yiyip yiyememe durumudur. Eğer birey

yiyecek yiyemiyorsa, bu durumda bireyin bu göstergeden yoksunluk çektiği tespit edilir. Sağlık boyutunun ikinci göstergesi ise bireyin sağlık hizmetlerinden yararlanıp yararlanamadığını tespit etmek amacıyla seçilen, bireyin son 1 yıl içinde muayeneye veya tedaviye ihtiyacı olduğu halde doktora gidip gidememe durumunu belirleyen göstergedir. Eğer birey bu hizmetten yararlanamıyorsa, bu göstergeden yoksun olduğu sonucuna ulaşılır.

3.2. Yaşam Koşulları Boyutu

Yoksulluk çeken hanelerin barınma da dahil olmak üzere çeşitli zor şartlar altında yaşam mücadelesi verdiği bilinmektedir. Derme çatma evlerde, gece-kondu gibi yapılarda çeşitli fiziki problemlerin yaşandığı evlerde yeterli barınma koşullarını karşılayamamaktadırlar.

Tablo 2’ de yer alan ikinci boyut yaşam koşulları boyutudur. Yaşam koşulları boyutu toplam altı göstergeden oluşmaktadır. Bunlardan ilkinde göre eğer bireyin yaşadığı ev veya bina içinde tuvalet yoksa, bireyin bu göstergeden yoksun olduğuna karar verilir. Akabindeki göstergeleri ele aldığımızda; eğer bireyin oturduğu konutta sızdıran çatı, nemli duvar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi problemlerin mevcut olması, bireyin oturduğu konutun içinde banyo veya duş alınacak yerin dışarda olması, cep telefonu, televizyon, bilgisayar, çamaşır makinası, buzdolabı, bulaşık makinası ve otomobil gibi varlıklardan en az 1 tanesinin bile olmaması, oturulan konutun borulu su sisteminin olmaması ve son olarak konutun izolasyonundan kaynaklı ısınma problemi yaşaması durumunda, birey bu göstergelerden yoksunluk çekmektedir.

3.3. Eğitim Boyutu

Smith’ in (1776), Ulusların Zenginliği adlı kitabında eğitime oldukça önem verdiği açıkça görülmektedir. Ona göre; devletin yapacağı eğitim harcamalarının bireye sağladığı fayda yanında toplumun bütününe de yarar sağlamaktadır. Eğitimli bir halkın topluma genel katkısı oldukça yüksektir.

Literatürde yer alan Becker (1995), Ravallion ve Datt (2002), Dollar ve Kraay (2002), Ravallion ve Chen (2007), Chikelu (2016), Adekoya (2018), Olopade vd. (2019), Çetin (2020) vb. birçok çalışmada eğitim ve yoksulluk arasındaki ters yönlü ilişkiyi desteklemektedir. Yani eğitim seviyesi yükseldikçe, yoksulluğun azaldığı yönünde bir ilişki tespit edilmiştir.

Eğitim, kişiye aldığı eğitim kalitesine göre bilgi düzeyini artırır, okur yazarlık, bilgiyi kavrayış ve aktarış ve beceri gibi çeşitli yetkinlikler kazandırır. Kişiyi daha analitik düşünmeye iter ve hayatta daha fazla pratik olmasını sağlar. Eğitimin insan yaşamının her alanına dokunduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu yüzden iyi bir eğitim veya yeterli bir eğitim insan yaşamının kalitesini de paralelinde yükseltecektir.

Yoksul hanelerde neredeyse ailenin tüm bireyleri çalışmak durumundadır. Yoksul bir ailede dünyaya gelen çocukların çok küçük yaşta eğitim yerine çalışma hayatına adım attığı görülmektedir. Özellikle okuma çağındaki çocukların eğitimlerini tamamlayamadan çeşitli işlerde çalıştığı görülmektedir. Yoksulluk çeken hanelerin temel yaşam gereksinimlerini karşılayabilmek için eğitim hayatını sonlandırdığını ve dolayısıyla eğitimi de etkilediği görülmektedir.

Beslenme, barınma ve ulaşım gibi temel yaşamsal faaliyetlerini sürdürme konusunda yoksunluk çeken yoksul bireylerin, eğitimlerini tamamlaması veya devam ettirebilmesi için büyük bir engeldir. Bir takım hayati öneme sahip olan ihtiyaçların karşılanamaması ve bunların giderilmesi için harcanan mücadele eğitim hayatının sekteye uğramasına hatta ilerleyen zamanlarda eğitiminin sonlandırılmasına neden olabilmektedir. Yoksulluk ve eğitim arasındaki ilişki bakımından eğitimlerini yarıda bırakan bireylerin belli bir eğitim seviyesine ulaşmadan, eğitim boyutundan yoksun kalarak hayatlarına devam etmektedirler. Dolayısıyla yoksulluk çeken bireylerin eğitime erişiminin zorlaşması bakımından da çok boyutlu yoksulluk endeksi tasarımıyla önemli bir boyut olarak yer alması planlanmaktadır.

Yoksul bireylerin eğitim düzeylerinin düşük olması; iş bulma ve sosyal hayatta varlıklarını sürdürebilme sorunları ile karşı karşıya kalmada etkili bir durumdur. Çünkü eğitim bireylere nitelik kazandırır. Bireylerin eğitim düzeyi arttıkça, işsiz kalma süresi de kısalmaktadır. İş bulma olasılıkları artar. Eğitim seviyesi yüksek bireylerin çeşitli iş bulma kanallarına entegre olma süreci oldukça hızlı olacağından kısa zamanda iş bulmakta mümkün olacaktır.

Eğitim bireyin yaşam kalitesini artırır. Bilgiye erişim yeteneğinin varlığı hem iş dünyasını hem de sosyal hayatı olumlu etkilemektedir. Yeni fırsatlar yaratabilecek veya mevcut koşulları değiştirebilecek yetkinliğe sahip olmasına olanak tanır.

Eğitim ve sağlık arasında da ilişki kurulabilir. Eğitim seviyesindeki artış bireylerin daha sağlıklı beslenmesine yol açacaktır. Sağlıklı gıdalara olan duyarlılığı ve seçiciliği yüksek olmaktadır. Dolayısıyla daha sağlıklı bireylerin toplumda yer alması birlik, düzen ve anlayışı da beraberinde getirecektir. Eğitimli ve sağlıklı düşünen bir toplumun toplum düzenine de uyum sağlaması kaçınılmaz olacaktır.

Tüm bu ilişkiler ışığında ÇBYE' nin üçüncü boyutunun eğitim olmasına karar kılınmıştır. Dolayısıyla; eğer bireyin son bitirdiği okul derecesi ilköğretim altıysa veya okuma yazma hiç bilmiyorsa, bu göstergelerden yoksun olduğu sonucuna ulaşılır. Böylece elde edilen sonuçlar doğrultusunda her gösterge için belirlenen yoksunluk eşiğine göre kimlerin eğitim boyutundan yoksun olduğuna karar verilir.

3.4. İstihdam Boyutu

Bir işte çalışıyor olmak, çoğu kişinin tartışmasız gelir kaynağını ifade etmektedir. Tüm diğer boyutları da önemli derecede etkilediği düşünülmektedir. Bireyin çalışıyor olması, en azından hayatını devam ettirebilecek temel gıdalara erişimini mümkün kılacaktır. İstihdam yoksunluğu tespit edilerek, çok boyutlu yoksulluğun daha geniş bir çerçevede ele alınması amaçlanmıştır.

İşsizlik tüm ülkeler için küresel bir sorundur. Toplam işgücünün, toplam istihdamdan fazla olması olarak tanımlanan işsizliğin, ekonomik açıdan bir gelir yoksulluğu yaratmanın yanı sıra aynı zamanda psikolojik ve sosyolojik sonuçları bakımından hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin büyük bir sorunudur. Bu bakımdan işsizlik bireysel sorun olmanın yanı sıra toplumsal bir problemdir.

İşsizlik, bireylerin ve toplumun gelişmesi üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Hem ülke ekonomisine katkı sağlayamamakta hem de işsizliğin psikolojik baskısının yarattığı sonuçlardan biri olan suç işleme ihtimali doğurması bakımından toplum düzeninin bozulmasına da neden olur.

İşsiz bireylerin geleceği belirsizdir ve dolaylı olarak diğer refah göstergelerinden mahrum kalması yüksektir. Yokluğu baskıcı bir stres ve dehşete yol açabilecek sonuçlar doğurur. Bireyler suça yönelebilir, kendilerini sosyal hayattan izole edebilirler. İmkanların az olmasından kaynaklı sosyal dışlanmaya maruz kalmaktadırlar. Bu nedenle iş bulmaları ve piyasada aktif bir role sahip olmaları oldukça zor bir hal almaktadır. İşsiz olan bireylerde (hele ki çok uzun süre işsiz kalan kişilerde) özgüven eksikliği, kaygı, stres, depresyon, umutsuzluk ve çeşitli psikolojik problemlerin yaşanmasına neden olmaktadır.

Sisteme duyulan öfkenin yanı sıra güvensizlik ve umutsuzluk gibi çeşitli psikolojik baskıya maruz kalınarak, dünyanın yaşanılmaz bir yer olduğu ve artık bireyin hayattan tat alamadığı düşüncesi ile intihar girişimlerini de tetiklemektedir. İşsizlik ile başlayan bütün bu sorunlar bedeli ağır travmalara sebebiyet vermektedir.

Bireylerin üretime katılamaması üretimde eksik istihdamın ortaya çıkmasına neden olur. İş gücüne dahil olamayan bireylerin bireysel gelirinin azalmasına hatta tamamen yok olmasına yol açar. Bireysel tasarrufların erimesine ve zaman içinde bireyin borçlanması gibi çeşitli ekonomik sorunlara neden olmaktadır. Ayrıca devletin alacağı vergilerin azalmasına da neden olur. Bunun yanı sıra bireyin aldığı eğitim ve beceriye göre çok daha düşük ücret ile çok daha basit nitelikteki işlerde çalışmaya mecbur kalmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization, ILO) tarafından tanımlanan “işsiz” kavramını baz almıştır. Bu kavrama göre; referans alınan dönem içerisinde çalışmayan fakat son 4 hafta içinde iş aramış olan 15 ve 15 yaş üstü bireyler işsiz olarak tanımlanmıştır. Bu işsiz bireylerin toplamının toplam iş gücüne oranlanmasıyla işsizlik oranı tespit edilmektedir. Tanımlama dikkate alındığında işsizlik kavramı birçok yönden eksik kalmaktadır. Çünkü daha önce iş aramış fakat son 4 hafta içinde iş aramayı bırakmış, iş aramadığı halde çalışmaya hazır olanlar, mevsimlik işçiler ve iş bulma ümidini kaybedenler gibi çalışmayan kişilerin işsizlik oranı hesaplamalarına dahil edilmediği görülmektedir. Resmi işsiz sayısı, çalışmaya hazır olduğu halde iş aramayanlar (son 4 hafta içinde iş başvurusu yapmayanlar) ve mevsimlik çalışanların toplamından oluşan geniş işsizlik kavramı geliştirilmiştir.

Daha önceki bölümlerde yer verilen 3 boyuta ek olarak dördüncü boyut Tablo 2’ de de görüldüğü üzere istihdam boyutudur. Çalışmamızda literatüre katkı sağlayacağını düşündüğümüz bu bölümde standart işsizlik tanımından ziyade geniş işsizlik kavramı üzerinde durulmuştur. Çünkü geniş işsizlik tanımına göre geniş işsizlik oranı, işsizlik oranına göre oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır ve daha gerçekçi rakamları yansıttığı düşünülmektedir (Aydemir, 2013: 119). Endeksin 4. boyutunu oluşturacak olan geniş işsiz sayısı; resmi işsiz sayısı, mevsimlik çalışanlar ve çalışmaya hazır oldukları halde iş aramayanların oluşturdukları toplam işsiz sayısı olarak basitçe tanımlanabilir. Dolayısıyla mikro veri setindeki veriler dikkate alındığında geniş işsizlik aşağıda yer alan sorulara verilen yanıtlardan meydana gelmektedir.

- Ferdin kendi tanımlamasına göre şu anki iş durumu (İşsiz veya mevsimlik çalışan ise)
- Ferdin son dört hafta içinde iş arayıp aramadığı (İş aramayan ise)
- Ferdin son dört hafta içinde, iş aramak için en son kullandığı kanal (Yok ise)
- Ferdin esas işinden dolayı Sosyal Güvenlik Kurumu' na (SGK) kayıtlılık durumu (Kayıtlı değil ise)

4. LİTERATÜR

Yoksulluğu hem çok boyutlu olarak ele alıp hem de Alkire- Foster yöntemi kullanılarak tasarlanan ÇBYE çalışmaları, literatürde özellikle yabancı kaynaklı çalışmalarda oldukça sık rastlanmaktadır. Aşağıda yerli ve yabancı kaynaklar olmak üzere bu çalışma kapsamındaki çeşitli literatür çalışmalarına yer verilmiştir.

Neves vd.' nin (2021) yapmış oldukları çalışmada Alkire ve Foster (2007) tarafından önerilen bir metodoloji uygulanarak, Brezilya'daki çok boyutlu yoksulluk endeksini ölçmeyi ve ayırtırmayı hedeflemişlerdir. 2002 ve 2014 yıllarında Brezilya Ulusal Hane Halkı Örnek Anketi' nden (PNAD) toplanan verilerle çok boyutlu yoksulluk endeksinin tahmini yapılmıştır. Hesaplanması planlanan endeks içerisinde yaşam koşulları boyutu, ekonomik kırılganlık boyutu, sıhhi koşullar boyutu, mal yokluğu boyutu, eğitim özellikleri boyutu ve mesleki koşullar boyutu olmak üzere toplam 6 boyut ve 23 göstergeden meydana gelmektedir. 2014 yılında Brezilya için hesaplanan çok boyutlu yoksulluğun 2014 yılının 2002 yılına göre daha düşük olduğu tespit edilmiş ve ele alınan her iki yılda da kırsal yoksulluk kentsel yoksulluktan daha yüksek çıkmıştır. Yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyutlar Eğitimsel Özellikler ve Mesleki Koşullar olarak belirlenmiştir.

Whakeshum ve Haile (2020), Etiyopya'nın güney batısındaki Jimma bölgesinde yaşayan halk için çok boyutlu yoksulluğun belirleyicilerini, insidansını, şiddetini ve mekânsal boyutunu analiz etmeyi amaçlamıştır. Jimma bölgesindeki Mana, Gomma, Limu Kossa ve Sakoru Woredas'a uygulanan toplam 383 hane ve 95070 bireyden toplanan veriler kullanılarak çok boyutlu yoksulluk ölçümü yapılmıştır. Oluşturulan veri seti içinde eğitim, sağlık ve yaşam koşullarına ait anket soruları yer almaktadır. Çalışmada Alkire-Foster yöntemine göre hesaplanan çok boyutlu yoksulluk ölçümü ile İkili Lojistik Regresyon Modeli kurularak analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında kırsal alanlarda %83,5 oranında çok şiddetli çok boyutlu yoksulluk tespit edilmiştir. Yoksulluğun

şiddetini en çok arttıran boyut ise yaşam standartları neden olmuştur ve en çok bu boyut kapsamında sanitasyon, pişirme yakıtı ve zemin yapısına ait göstergeler yer almaktadır.

Oyekale vd. (2019), çalışmalarında Nijerya'nın Ogun Eyaleti'ndeki 240 kırsal hanenin çok boyutlu yoksulluğunu ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. 2018 yılı anket verilerine dayanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada AF yöntemi ile hesaplanan Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi oluşturulmuş ve Lojistik Regresyon Modeli tahmin edilmiştir. Oluşturulması planlanan endekste sağlık, eğitim, yaşam koşulları, altyapı ve sosyal sermaye olmak üzere toplam 5 boyut ve 17 gösterge yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara bakıldığında kırsal hanelerin %69' unun çok boyutlu olarak yoksul oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yoksulluğa en çok altyapı boyutundaki yoksunluklar neden olmuştur. Akabinde yaşam standardı, sosyal sermaye, sağlık ve eğitim boyutlarındaki yoksunlukların sebep olduğu tespit edilmiştir.

Öztornacı (2019), Türkiye için hem tek boyutlu yoksulluğu hem de ÇBYE' ni 2006-2016 yılları için hesaplamayı amaçlamıştır. Çalışmaya ait veriler TÜİK' in yayınladığı "Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması" mikro veri setinden yararlanılmıştır. Endekse ait hesaplamalar Alkire- Foster Yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tasarlanan ÇBYE; Ekonomik Durum ve Varlıklar, Konut, Eğitim ve Sağlık ve İstihdam olmak üzere toplam 4 boyut ve 17 göstergeden oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlar neticesinde; 2006 yılında %46 oranında bir ÇBYE tespit edilirken, 2016 yılına doğru %38' lere düşmüştür. Türkiye' nin tek boyutlu yoksulluğu ise 2006 yılında %19 seviyelerinde tespit edilirken, 2016 yılına gelindiğinde bu rakam %14' lere düşmüştür. Türkiye' nin batıdan doğuya doğru gidildikçe ÇBYE' nin artış gösterdiği belirlenmiştir. Eğitim seviyesi artışı ÇBYE değerini azaltırken aynı zamanda tarım çalışanlarının tarım dışı çalışanlara oranla daha yoksul oldukları tespit edilmiştir. ÇBYE' ne ait boyutlar ele alındığında ilk olarak Ekonomik Durum ve Varlıklar boyutunda yer alan 7 göstergeden 6' sında iyileşmeler tespit edilmiştir. Konut boyutunda 5 göstergeden 4' ünde, Eğitim ve Sağlık boyutunda ise 3 göstergeden 2' sinde iyileşmeler meydana geldiği belirlenmiştir. Son olarak İstihdam boyutuna ait 2 göstergeden 1'inin iyileştiği tespit edilmiştir. Yazar ayrıca çalışmasında eldeki veriler kapsamında 2006-2013 yılları arasında kent-kır ayrımı yaparak çok boyutlu yoksulluk analizi gerçekleştirmiştir. Yine aynı yazarın Şengül (Öztornacı ve Şengül, 2019) ile yaptığı bir diğer çalışmada ise Türkiye' nin çok boyutlu kırsal yoksulluğunu belirleyebilmek amacıyla hem OECD' nin tek boyutlu yoksulluk (TBY) ölçümü olan eş değer ölçeğini hem de çok boyutlu yoksulluk (ÇBY) ölçümü olan Alkire- Foster yöntemi ile gerçekleştirmişlerdir. 2006 – 2016 yılları için

oluşturulan ÇBYE, ekonomik durum ve varlıklar (7 gösterge), Konut (5 gösterge), Eğitim ve Sağlık (3 gösterge) ve son olarak İstihdam boyutları (2 gösterge) olmak üzere toplam 4 boyut ve 17 göstergeden meydana gelmiştir. Türkiye genelinde hem kırsal hem kent hem de genel anlamda iki farklı yöntem sonucu (ÇBY ölçümü ve TBY ölçümü) yoksulluk endeksleri elde edilmiştir. Genel yoksulluk puanları dikkate alındığında hem ÇBYE hem de TBYE’nde 2016’ ya doğru gelindikçe azalış tespit etmişlerdir. Ayrıca Türkiye için hesaplanan ÇBYE, TBYE’nden 2,5 kat daha fazla olarak belirlenmiştir. Kırsal alanda tek boyutlu yaklaşıma göre hanelerin (1/4)’ü yoksul olarak belirlenirken, çok boyutlu yaklaşıma göre hanelerin yarısından fazlası yoksul olarak bulunmuştur. ‘Konuta dair ödemeler’ göstergesi, ÇBYE içerisinde hem Türkiye genelinde hem de kırsal kesim ayrımında en yüksek paya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Suppa (2017), Alman Sosyo-Ekonomik Paneli (SOEP) verilerini kullanarak 2001-2002, 2006-2007 ve 2011-2012 olmak üzere üç dönemde Almanya’nın çok boyutlu yoksulluğunu tespit etmeyi amaçlamıştır. Elde edilecek olan endeks Alkire- Foster Yöntemi (2011) ile gerçekleştirilmiştir. Endeks; eğitim (2 gösterge), konut (3 gösterge), sağlık (3 gösterge), maddi yoksulluk (2 gösterge), sosyal katılım (2 gösterge) ve iş (3 gösterge) boyutları olmak üzere toplam 6 boyut ve 15 göstergeden meydana gelmektedir. Elde edilen sonuçlara göre; çok boyutlu yoksulluğun azaltılmasında babanın eğitiminin rolü oldukça önemli olduğu tespit edilmiştir. İşsizlik ve maddi yoksulluk boyutları çok boyutlu yoksulluktaki değişimin kritik faktörleri arasında yer aldığı tespit edilmiştir. Doğu Almanya’daki kadınların çok boyutlu yoksulluğu daha fazla yaşadıkları belirlenmiştir.

Wang vd. (2016), 2011 Çin Sağlık ve Beslenme Anketi verilerini kullanarak Alkire-Foster yöntemiyle hesaplanan çok boyutlu yoksulluk ile gelir yoksulluğu arasındaki ilişkiyi açıklamayı amaçlamışlardır. Çok boyutlu yoksulluk ve gelir yoksulluğu arasındaki ortak ilişki de temel olarak yoksulluk kavramı hem parasal hem parasal olmayan yoksulluğu kapsamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre gelir yoksulluğu çeken nüfusun %31’i aynı zamanda çok boyutlu yoksuldur. Ayrıca nüfusun %69’u da sadece çok boyutlu yoksul olup gelir yoksulluğu çekmemektedir.

Alkire ve Apablaza (2016) yaptıkları çalışmada 2006-2012 yılları arasındaki Avrupa Birliği Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistiği (EU-SILC) verilerini kullanarak Avrupa için ÇBYE tasarlamayı amaçlamışlardır. Oluşturulan endeks; gelir, iş, malzeme yoksulluğu, eğitim, çevre ve sağlık olmak üzere toplam 6 boyut ve 12 göstergeden oluşmaktadır. Elde edilen bulgulara göre 2006-2009 yılları arasında çok boyutlu yoksul insan oranındaki

düşüşten kaynaklı çok boyutlu yoksulluğun azaldığı tespit edilmiştir. 2009’ dan 2012’ ye doğru ise yoksullar arasındaki yoksulluğun yoğunluğunun artış göstermesinden kaynaklı marjinal yoksullukta artışlar görülmüştür. En çok boyutlu yoksul bölge Güney Avrupa iken ikinci sırada Doğu Avrupa yer almaktadır. Kuzey Avrupa ise en az çok boyutlu yoksul bölge olarak belirlenmiştir. 2006- 2009 yılları arasında ortalama çok boyutlu yoksulluk azalışı %14,6 iken 2009- 2012 yılları arasında ortalama çok boyutlu yoksulluk artışı %4,9 oranındadır. Norveç ve İzlanda en az yoksul ülkeler olarak belirlenirken Portekiz, Yunanistan ve Bulgaristan en yoksul ülkeler arasında tespit edilmiştir.

Limanlı (2016), çalışmasında 2006- 2012 yılları için Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi verilerini kullanarak Türkiye’ deki çok boyutlu yoksulluğu hem yıllar itibari ile hem de bölgesel ayırım yaparak analiz etmeyi amaçlamıştır. Yatay kesit verilere ek olarak 2006- 2009 ve 2008- 2011 yılları için panel veriler kullanılmıştır. Endeks; harcanabilir hane geliri, eğitim, sağlık, konut ve çevre sorunları ve zaman olmak üzere toplam 5 boyut ve 8 göstergeden meydana gelmektedir. Alkire- Foster yöntemi ile hesaplanan ÇBYE’ nin yanı sıra geleneksel ve dinamik panel probit tahminlemesi de gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde TR’ de çok boyutlu yoksulluk oranının azaldığı belirlenmiştir. Eğitim boyutunun yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyut olarak tespit edilirken arkasından gelir boyutunun geldiği belirlenmiştir. Bölgesel analiz ve panel sonuçlar incelendiğinde doğu ve batı arasındaki yoksulluk düzeyleri farkının doğuda daha yüksek bir çok boyutlu yoksulluğun yaşandığı tespit edilmiştir.

Angulo vd. (2016), ulusal bir ÇBYE tasarlamayı amaçlamışlardır. Kolombiya için tasarlanması planlanan endeks Alkire- Foster metodolojisine (2011a) dayanmaktadır. Hesaplamalar; Kolombiya’ nın 1997- 2010 yılları arasındaki Yaşam Koşulları Anketi ile elde edilen veriler ile gerçekleştirilmiştir. Endeks, hane üyelerinin eğitimi, ev hizmetlerine erişim ve yaşam koşulları, çocukluk ve gençlik koşulları, istihdam ve sağlık boyutları olmak üzere toplam 5 boyuttan oluşmaktadır. Her bir boyut ve gösterge eşit ağırlıklandırılarak iç içe bir ağırlıklandırma uygulanmıştır. Ayrıca kent- kırsal ayrımı yapılarak mekânsal olarak ayrıştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar itibariyle 1997- 2010 yılları arasında hem kentsel hem de kırsal alanlarda ÇBYE’ nin azaldığı tespit edilmiştir.

Tran vd. (2015) çalışmalarında 2007, 2008 ve 2010 yılı panel hane anket verileri ile Vietnam’ ın seçili 3 ilindeki hem çok boyutlu hem de parasal yoksulluğun dinamiklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Hane halkı tüketim seviyelerini kullanılarak parasal yoksulluklar tespit edilmiştir. Ardından Alkire- Foster Yöntemi (2011) kullanılarak çok

boyutlu yoksulluk belirlenmişlerdir. Daha sonra elde edilen bu iki tip yoksullukların aynı bireylere ait olup olmadıklarını belirleyebilmek amacıyla karşılaştırmalar yapılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda; parasal ve çok boyutlu yoksulluk ölçütleri hanelerin özellikleri ve pazarlara erişimlerine bağlı olarak büyük bir ölçüde eşitsizlik tespit edilmiştir. Piyasalar ve kamu hizmetlerine erişimleri iyi olan haneler hem parasal boyutta iyi yönde bir gelişme sağlarken hem de ekonomik büyümeden de yararlanmaktadır. Hem parasal hem de çok boyutlu yoksullukta zaman içinde iyileşmeler görülse de parasal yoksulluktaki iyileşme çok boyutlu yoksulluktaki iyileşmeden daha hızlı bir şekilde seyir aldığı gözlemlenmiştir. Parasal yoksulların her zaman çok boyutlu yoksul olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Santos vd. (2015), Latin Amerika için ÇBYE tasarlamayı amaçlamışlardır. Parasal ve parasal olmayan göstergelerin birleştirildiği endeks hem Karşılanmamış Temel İhtiyaçlar hem de Yoksulluk Sınırı yaklaşımıyla ele alınmıştır. Ükelere ait ÇBYE; AF Yöntemi (2011a) kullanılarak; barınma, temel ihtiyaçlar, yaşam standartları, eğitim ve istihdam ve sosyal koruma olmak üzere 5 boyuttan oluşmaktadır. Bölgedeki 17 ülke için hem 2005 hem de 2012 yılları için endeks tahmini yapılmaktadır. Ülkeler arasında farklılıklar tespit edilse dahi 2012 yılında insanların yaklaşık %28' inin çok boyutlu yoksul olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mahoozi (2015) çalışmasında İran' daki çok boyutlu yoksulluğu ortaya koymak amacıyla Alkire- Foster yöntemini kullanmıştır. İran' daki çok boyutlu yoksulluğu cinsiyet ve mekânsal olarak ayrıştırarak gerçekleştirmiştir. Endeks 3 boyuttan ve 8 göstergeden oluşmaktadır; harcama, eğitim ve yaşam standardı. İran' daki 30 vilayet için 2008 yılı ÇBYE hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre yoksulluk İran' daki illere göre farklılık gösterdiği ve merkezdeki illerin daha az yoksulluk düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bir diğer önemli sonuç ise kırsal bir ailenin yoksul olma olasılığı, aynı koşullardaki kentsel bir aileye göre ortalama olarak 4 kat daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca aile reisinin kadın olduğu bir ailenin yoksul olma olasılığı ise erkek reisinin olduğu bir aileye göre ortalama 2 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Dung ve Cuong (2015), Vietnam için yaptıkları çalışmada 2008 yılına ait Vietnam Hanehalkı Yaşam Standartları Anketinden elde edilen verilerle beş kent merkezli şehirdeki (Ha Noi, Hai Phong, Da Nang, Ho Chi Minh ve Can Tho) çok boyutlu yoksulluğu tahmin etmeyi amaçlamışlardır. Kesit veriler, Alkire ve Santos (2010) tarafından geliştirilen metodoloji izlenerek gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yoksulluğun eğitim, sağlık, yaşam standardı, ekonomik refah ve istihdam olmak üzere beş boyutu ele alınmıştır. Elde edilen

bulgular neticesinde; çok boyutlu yoksulluğun özellikle Ho Chi Minh şehrinde önemli ölçüde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çok boyutlu yoksullar en çok konut tipi, eksik istihdam, konut alanı ve çalışma süresi gibi göstergelerden yoksunluk yaşadıkları görülmüştür.

Anga vd. (2015), çalışmalarında Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) üyesi toplam 10 ülke arasındaki çok boyutlu yoksulluğu ölçmeyi amaçlamışlardır. Oluşturulan endeks 3 faktörden meydana gelmiştir. Bunlar eğitim, sağlık, altyapı imkanları, barınak ve güvenlik, Yolsuzluk ve Algı Endeksi, Mutluluk Endeksi, Çevresel Performans Endeksi, Cinsiyet Farkı Endeksi ve İnsani Gelişim Endeksi gibi göstergelerden oluşan genel refah, yönetim ve duygusal yapı ve son olarak sosyal iklim faktörleridir. Bu çalışmada, Temel Bileşenler ve Küme Analizi ile genel yoksulluk endeksi hesaplanmıştır.

Dehury ve Mohanty (2015), çalışmalarında 2011-12 Hindistan İnsani Gelişim Anketi (IHDS) verilerini kullanarak 82 bölge için çok boyutlu yoksulluk analizi yapmayı hedeflemişlerdir. Alkire- Foster metodolojisi kullanılarak çok boyutlu yoksulluğu ortaya koymayı hedefleyen bu çalışmada sağlık, eğitim, ekonomi ve ev ortamı olarak belirlenen 4 boyut ve 8 göstergeden oluşmaktadır. Sonuçlara bakıldığında Hindistan'da bölgeler arası büyük farklılıklar olmasının yanı sıra nüfusun %43' ünün çok boyutlu yoksul olduğu sonucuna ulaşıldı. Ortalama yoksulluk yoğunluğu %45,5 iken ÇBYE değeri 19,3 olarak tespit edilmiştir. ÇBYE ayrışmasına bakıldığında endeksin %22' si ekonomik boyut, %36' sı sağlık boyutu, %11' i eğitim boyutu ve %31' inin ev ortamı boyutu tarafından meydana geldiği görülmektedir.

Karadağ ve Saraçoğlu (2015), Türkiye için 2006 -2012 yılları arasında 2 farklı çok boyutlu yoksulluk değeri ölçütü kullanarak yoksulluk değerlerini tespit etmiştir. Bu değerler ile 31 Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ile karşılaştırmalar yapılmıştır. Çalışmada tasarlanan endeks; AB-2020 Standartları, Eğitim, Sağlık ve Çevresel Durum olmak üzere toplam 4 boyut ve 12 göstergeden oluşmaktadır. Elde edilen bulgular neticesinde, Türkiye' nin AB yoksulluk ortalamasının üzerinde kalmasına rağmen 2006'dan 2012' ye doğru gelindikçe yoksulluk düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir.

Uğur (2015), çalışmasında sadece 2010 yılı Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması ile çok boyutlu yoksulluk ölçümünü gerçekleştirmiştir. Alkire – Foster Yöntemiyle hesapladığı ÇBYE eğitim ve sağlık, ekonomik durum ve varlıklar ile konut ve yaşam standartları olmak üzere toplam 3 boyut ve 14 göstergeden meydana gelmektedir. Ayrıca kent-kır ayrımı yaparak ÇBYE değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen çok boyutlu yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyut eğitim ve sağlık boyutudur.

Acar ve Başlevent (2014), Türkiye için 2007- 2010 yıllarını kapsayan ÇBYE değerlerini hesaplamayı amaçlamışlardır. Hesaplamayı planladıkları ÇBYE, 4 boyut ve 15 göstergeden oluşmaktadır. Bu boyutlar; Yaşam Standartları (7 gösterge), Konut (4 gösterge), İşgücü Piyasası Durumu (2 gösterge) ve Sağlık (2 gösterge) boyutlarıdır.

Zanbak (2014), yetenekler yaklaşımı temelinde, Mersin ve Erzurum illerinde 2011 yılında gerçekleştirdiği saha çalışmasında elde ettiği veriler ile çalışmasını gerçekleştirmiştir. Çok boyutlu yoksulluk ölçüsü hesaplama yöntemi olan Alkire – Foster Yöntemi' ne göre yoksulluk oranları dikkate alındığında Mersin' in yoksulluk oranının Erzurum'a göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Gül (Zanbak ve Gül (2014)) ile yaptığı çalışmada ise Mersin ve Erzurum illerini sosyoekonomik sınıflandırmaya göre kapitalist, küçük burjuva, kentli profesyonel, nitelikli emekçi, emekçi ve işsiz olmak üzere toplam 6 sınıfa ayırmışlardır. Ardından Alkire – Foster Yöntemi kullanarak bahsi geçen illerdeki sınıflandırmaya göre çok boyutlu yoksulluk durumlarının o yıl için hesaplamayı hedeflemişlerdir. Elde edilen sonuçlar neticesinde her üç yoksulluk sınırı ($k=2, 3, 4$) altında yoksulluk oranı en yüksek küçük burjuvazi sınıf olarak belirlenirken ikinci sırada emekçi sınıf olduğu ve en az yoksulluk oranına sahip sınıfın işsizler olduğu tespit edilmiştir. Yoksulluk sınırının 2 ($k=2$) ve 3 ($k=3$) olarak belirlenmesi durumunda sınıfların yoksulluk oranları sıralaması en çoktan en aza doğru sırasıyla her iki sınır için de küçük burjuva, emekçi, nitelikli emekçi, kapitalist, kentli profesyonel ve işsizler oluşturmaktadır. Yoksulluk sınırı 4 ($k=4$) olduğunda bu sıralama küçük burjuva, emekçi, nitelikli emekçi ve işsizler olarak değişim göstermektedir. Kapitalist ve kentli profesyonel sınıfların oluşturduğu yoksulluk oranları 0 (sıfır) olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre tüm sınıflar içinde en çok gelir boyutunda yoksulluk yaşandığı hesaplanmıştır.

Batana (2013), Alkire ve Foster' in çok boyutlu yoksulluk ölçümü kullanılarak on dört Sahra Altı Afrika ülkelerindeki kadınların çok boyutlu yoksulluk durumlarını tahmin etmeyi amaçlamıştır. Ayrıca hesaplanan çok boyutlu yoksulluk tahminleri ile İnsani Gelişme Endeksi, gelir yoksulluğu, varlık yoksulluğu ve Toplumsal Cinsiyete Dayalı Kalkınma

Endeksi arasında karşılaştırma yapılması planlanmıştır. Oluşturulan endekste; sağlık, eğitim, varlıklar ve yetkilendirme olmak üzere 4 boyut vardır. Elde edilen sonuçlara göre; mekânsal olarak ayrıştırılan kırsal alanların kentsel alanlara göre daha fazla yoksulluk düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Okul eksikliğine ait göstergenin ise yoksulluk içindeki en yüksek paya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alkire ve Santos (2013), özel sayılı bu çalışmalarında farklı yazarlar tarafından ele alınan, farklı ülkeler için geliştirilen ve AF metodolojisinin çeşitli uygulamalarını içeren 9 farklı makaleyi incelemişler ve değerlendirmişlerdir. Böylelikle ÇBYE' nin hem uluslararası karşılaştırmalar yapmak için belirlenebildiği gibi hem de ulusal düzeyde geliştirilebildiğine ve farklı sağlamlık testleri ile metodolojinin güçlendirilebileceğine dikkat çekmişlerdir.

Apablaza ve Yalonetzky (2013) çalışmalarında AF yöntemini kullanarak Peru, Vietnam, Etiyopya ve Andhra Pradesh (Hindistan' da bir eyalet)' te yaşayan çocukların çok boyutlu yoksulluklarını belirlemeye çalışmışlardır. Oluşturulan endeks; 2002- 2009 yılları arasında Genç Yaşam veri setinden yararlanılarak toplam 11 göstergeden meydana gelmektedir. Elde edilen bulgulara göre; yoksulluk düzeyleri bakımından en azdan en çoğuna doğru sırasıyla Peru, Vietnam, Andhra Pradesh ve Etiyopya olarak belirlenmiştir. Dört ülke arasında yoksulluğun azaltılması bakımından en yüksek orandaki azalış Peru' da mevcut iken en düşük orandaki azalma Etiyopya' da gerçekleşmiştir.

Yu (2013), Alkire- Foster metodolojisini (2007, 2011) uygulayarak 2000- 2009 yılları arasında Çin Sağlık ve Beslenme Araştırması verilerini kullanarak Çin' deki çok boyutlu yoksulluğu hesaplamaya çalışmıştır. Tasarlanan endeks; gelir, yaşam standardı, sağlık, eğitim ve sosyal güvenlik olmak üzere toplam 5 boyut ve 8 göstergeden meydana gelmektedir. Elde edilen sonuçlara göre Çin' de yıllar itibari ile çok boyutlu yoksulluk düzeyinde azalmalar olduğu tespit edilmiştir. 2009 yılında kırsal alanlarda yaşanan yoksulluk, kentsel alanlara göre 1,5 kat daha fazla yoksulluk yaşandığı görülmüştür. 2000 yılında insanların %31,65' i çok boyutlu yoksul iken gelirden yoksun olanların oranı sadece %27,26 olarak belirlenmiştir. Ölçülmesi planlanan 5 boyut içerisinde, 2000 ile 2006 yılları arasında çok boyutlu yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyutun sosyal güvenlik olduğu tespit edilmiştir. 2009'a gelindiğinde artık yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyutun gelir boyutu olduğu tespit edilmiştir.

Yıldız (2011), çalışmasında Alkire- Foster (2011a) yöntemini kullanarak 2003 yılı Hanehalkı Bütçe Anket verileri ile Türkiye için çok boyutlu yoksulluğu hesaplamayı amaçlamıştır. Harcanabilir gelir, bilgisayar, banyo-tuvalet, çamaşır makinası, eğitim yılı,

sağlık sigortası, buzdolabı ve bulaşık suyu boyutlarından meydana gelen endekste yoksulluk kısıtı 4 olarak belirlenmiştir. Genel yoksulluk oranına (M_0) göre çok boyutlu yoksulluğun en yüksek olduğu bölge %30,69 oranında Güneydoğu Anadolu bölgesi iken en düşük il ise %3.07 oranında İstanbul olarak tespit edilmiştir.

Alkire ve Foster (2011a) çalışmalarında, Amerika Birleşik Devletleri ve Endonezya için ayrı ayrı yapılan çok boyutlu yoksulluk tespiti için AF yöntemi geliştirmişler ve uygulamışlardır. ABD için 2004 Ulusal Sağlık Görüşme Anketi'nden elde edilen veriler kullanılarak tasarlanan çok boyutlu yoksulluk endeksi; gelir, sağlık, sağlık sigortası ve eğitim boyutları olmak üzere toplam 4 boyut ve 4 göstergeden meydana gelmektedir. Ayrıca nüfusu; Hispanik/ İspanyol olmayanlar, Beyazlar (Hispanik olmayanlar), Afro- Amerikalı/ Siyahlar ve diğerleri olmak üzere dört gruba ayırmışlardır. Yoksulluk sınırı 2 ($k=2$) olarak belirlenen ve her bir boyutun eşit olarak ağırlıklandırıldığı ÇBYE değeri hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Hispanik ve Afro-Amerikalı nüfusun gelir yoksulluğu oranı oldukça yüksek tespit edilmiştir. Çok boyutlu yoksulluk oranları çerçevesinde İspanyollar en büyük paya sahip olarak belirlenmiştir. Hispaniklerin %20' sinin hem çok boyutlu yoksul hem de gelirden yoksul olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Endonezya için ise hesaplanması planlanan ÇBYE verileri 2000 yılı Endonezya Aile Yaşam Araştırmaları'ndan temin edilmiştir. Endeks; harcama, sağlık ve eğitim olmak üzere 3 boyut ve 3 göstergeden meydana gelmektedir. Yoksulluk kısıtının 2 ve H' nin 0,225 olması durumunda M_0 değeri 0,163 olarak hesaplanmıştır.

Battiston vd. (2009) ele aldıkları çalışmada 1992- 2006 dönem aralığı için 6 Latin Amerika Ülkeleri olan Arjantin, Brezilya, El Salvador, Meksika, Şili ve Uruguay için çok boyutlu yoksulluk hesaplaması gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada Tatmin Edilmemiş Temel İhtiyaçlar Endeksi ve Alkire- Foster (2007, 2011a) yaklaşımı ile iki tane çok boyutlu yoksulluk ölçümü kullanılmıştır. Belirlenen endekste; gelir, hane reisinin eğitimi, çocukların okula devamı, evin zemini, sanitasyon ve suya erişim olmak üzere 6 boyut mevcuttur. Ele alınan dönem içerisinde Brezilya Meksika, El Salvador ve Şili' nin çok boyutlu yoksulluk değerlerinde azalışlar olduğu tespit edilmiştir. Bu 4 ülkenin kırsal alanlarının Arjantin, Şili ve Uruguay' ın kentsel alanlarından daha yüksek bir yoksulluk değeri tespit edilmiştir. Tüm ülkelerde yoksulluk payı en çok olan göstergeler hane halkı reisinin eğitime erişimdeki yoksunluğu ile sanitasyon boyutundan mahrum kalınması durumunda yaşanan yoksunluk yer almaktadır.

Santos ve Ura (2008), Bhutan için 2007 Yaşam Standartları Anketi verilerini kullanarak Alkire ve Foster (2007) Yöntemi ile yoksulluğun çok boyutluluğu araştırılmıştır. Çalışmada kent- kır ayırımına gidilmiştir. Tasarlanan endeks; gelir, eğitim, oda mevcudiyeti, içme suyuna erişim ve elektriğe erişim olmak üzere toplam 5 boyuttan oluşmaktadır. Bunlara ek olarak kırsal yoksulluğun hesaplanabilmesi için arazi mülkiyeti ve yollara erişim olmak üzere 2 ek boyut daha eklenmiştir. İki türlü ağırlıklandırma yöntemi kullanılarak endeks hesaplanmıştır. Eşit olarak ağırlıklandırıldığında elektrik, eğitim, oda mevcudiyetinin payı ve gelirden yaşanan yoksulluğun çok boyutlu yoksulluk içerisinde en yüksek katkı payına sahiptir. Bir diğer ağırlıklandırma olan Gayri Safi Milli Mutluluk Anketi'nden elde edilen ağırlıklar kullanıldığında ise gelir yoksulluğunun daha yüksek bir ağırlığa sahip olmasından dolayı çok boyutlu yoksulluğa katkısı da yüksektir.

Batana (2008), 14 Sahra Altı Afrika ülkesinin çok boyutlu yoksulluğunu tahmin etmek amacıyla Alkire ve Foster'ın (2007) çok boyutlu yoksulluk ölçümünden yararlanmıştır. Tasarlanan endeks; varlıklar, eğitim, sağlık ve yetkilendirme olmak üzere toplam 4 boyuttan meydana gelmektedir. Elde edilen çok boyutlu yoksulluk rakamları, İnsani Gelişim Endeksi ve gelir yoksulluğu ile kıyaslamalarda bulunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre kırsal alanların kentsel alanlardan önemli derecede daha yoksul olduğu ve okullaşmanın yoksulluk payına en yüksek katkıyı sağladığı tespit edilmiştir.

Yukarıda da yer aldığı üzere farklı ülkeler için, farklı zaman dilimleri arasında, farklı boyut ve göstergelerden meydana gelen çeşitli Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi tasarım çalışmalarına yer verilmiştir. İncelendiği üzere her bir çalışmanın kendi içinde seçilen boyut ve göstergeler bakımından özgün olduğu görülmektedir. Belirlenen boyut ve gösterge ülkenin yapısı ve ulaşılan hane halkı anket çalışmalarına göre normatif olarak belirlenmiş ve karar verilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

1. VERİ SETİ YAPISI

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye için 2010-2020 yılları arasında hesaplanması planlanan Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi' ne ait boyut ve göstergelerin meydana geldiği veri seti TÜİK' ten talep edilen 'Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması' mikro veri setinden elde edilmiştir.

Tablo 3: Katılımcı Sayısı

YILLAR	HANE SAYISI	KİŞİ SAYISI
2010	13414	45389
2011	16565	56438
2012	19300	65472
2013	21813	84535
2014	24554	94707
2015	24554	94766
2016	24461	91866
2017	24498	78015
2018	25586	93762
2019	26732	84152
2020	27437	86923

Not: TÜİK 'Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmaları' mikro veri setinden elde edilen bilgiler doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan Tablo 3' te Türkiye için hesaplanan hem 3 boyutlu hem de 4 boyutlu ÇBYE için kullanılan veri setine ilişkin katılımcı sayılarına ait bilgi verilmektedir. Bu tablo da çalışmada kullanılan Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması' na katılan hane sayısı ve kişi sayısı yıllara göre yer almaktadır. Bahsi geçen analiz, Stata-15 ekonometrik analiz paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın sonunda yer alan EK 1’ de tasarlanması planlanan ÇBYE’ ne ait her bir gösterge için katılımcıların yüzde kaçının bu göstergeden mahrum olduğunu ifade ettiği oranlar 2010-2020 yılları için özet istatistiği şeklinde hesaplanmıştır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ise Türkiye için hesaplanması planlanan hem 3 boyutlu hem de 4 boyutlu ÇBYE’ nin 2010- 2020 dönem aralığı için ayrı ayrı hesaplanma aşamaları yer almaktadır.

EK 1’ de yer alan değerler incelendiğinde; katılımcıların 2010 yılından 2020 yılına doğru sırasıyla %63,67, %61,31, %57,63, %46,60, %34,62, %36,44, %35,38, %34,36, %31,42, %34,90 ve %38,28 oranlarında tabloda ‘gıda’ olarak ifade edilerek istediklerinde veya ihtiyaç duyduklarında iki günde bir et, tavuk ya da balık içeren (vejetaryenler için eşdeğer yiyecekler) yemek yiyemediklerini belirtirken, yine sırasıyla %36,33, %38,69, %42,37, %53,40, %65,38, %63,56, %64,62, %65,64, %68,58, %65,1 ve %61,72 oranlarında bahsi geçen ürünleri yiyebildikleri belirlenmiştir. Katılımcıların 2010 yılından 2020 yılına doğru sırasıyla %56,83, %59,37, %61,26, %47,44, %47,33, %54,64, %57,37, %58,69, %48,83, %63,85 ve %65,57 oranlarında tabloda ‘doktor’ olarak ifade edilerek son 12 ay içinde tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramazken, yıllar itibari ile yine sırasıyla %43,17, %40,63, %38,74, %52,56, %52,67, %45,36, %42,63, %41,31, %51,17, %36,15 ve %34,43 oranlarında doktora başvurabilmektedir.

Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %15,87, %4,89, %3,34, %2,27, %2,16, %1,77, %1,38, %1,14, %0,92, %0,83 ve %0,62 oranlarında tabloda ‘tuvalet’ olarak ifade edilerek tuvaletlerinin evin dışında olduğu belirlenirken, sırasıyla %84,13, %95,11, %96,66, %97,73, %97,84, %98,23, %98,62, %98,86, %99,08, %99,17 ve %99,38 oranlarında tuvaletlerinin evin içinde yer aldığını söylemiştir. Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %45,84, %44,14, %43,27, %40,61, %37,34, %38,07, %36,33, %36,93, %34,99, %37,75 ve %35,57 oranlarında tabloda ‘çatı’ olarak ifade edilerek oturdukları konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olduğunu belirtirken, yıllara göre sırasıyla %54,16, %55,86, %56,73, %59,39, %62,66, %61,93, %63,67, %63,07, %65,01, %62,25 ve %64,43 oranlarında bahsi geçen sorunları yaşamamaktadırlar. Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %7,15, %4,74, %3,04, %2,02, %1,88, %1,20, %0,73, %0,49, %0,40, %0,35 ve %0,25 oranlarında tabloda ‘banyo’ olarak ifade edilerek banyo veya duş alma yerlerinin evin içinde olmadığını belirtirken, yine yıllara göre sırasıyla %92,85, %95,26, %96,96, %97,98, %98,12, %98,80, %99,27, %99,51, %99,60, %99,65 ve %99,75 oranlarında banyo veya duş yerinin evin içinde mevcut olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %86,89, %84,58, %83,56, %82,98, %81,08, %79,49,

%77,90, %74,98, %77,96, %77,17 ve %77,21 oranlarında tabloda ‘varlıklar’ olarak ifade edilerek hane halkının cep telefonu, renkli televizyon, bilgisayar, çamaşır makinası, buzdolabı, bulaşık makinası, otomobil varlıklarından en az 1 tanesinin olmadığını belirtirken, yıllara göre sırasıyla %13,11, %15,42, %16,44, %17,02, %18,92, %20,51, %22,10, %25,02, %22,04, %22,83 ve %22,79 oranlarında bahsi geçen varlıkların tamamına sahiptirler. Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %3,47, %3,49, %3,15, %2,38, %1,90, %1,73, %1,05, %1,05, %0,87, %0,82 ve %0,77 oranlarında tabloda ‘su sistemi’ olarak ifade edilerek oturdukları konutta borulu su sisteminin olmadığını ifade ederken, yıllara göre sırasıyla %96,53, %96,51, %96,85, %97,62 %98,10, %98,27, %98,95, %98,95, %99,13, %99,18 ve %99,23 oranında oturdukları evde borulu su sistemleri mevcuttur. Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %44,01, %42,76, %48,84, %42,13, %38,53, %42,18, %40,48, %41,62, %38,82, %40,68 ve %38,41 oranlarında tabloda ‘ısınma’ olarak ifade edilerek oturdukları konutta izolasyondan dolayı ısınma sorunu yaşarken, yine yıllara göre sırasıyla %55,99, %57,24, %51,16, %57,87, %61,47, %57,82, %59,52, %58,38, %61,18, %59,32 ve %61,59 oranlarında da hiçbir ısınma problemi yaşamadıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %9,70, %9,49, %9,49, %7,35, %7,19, %7,83, %7,72, %8,08, %6,72, %7,73 ve %7,22 oranlarında okur- yazar olmadıklarını ve yine yıllara göre sırasıyla %90,30, %90,51, %90,51, %92,65, %92,81, %92,17, %92,28, %91,92, %98,28, %92,27 ve %92,78 oranlarında okur yazar olduklarını tabloda yer alan ‘okur- yazar’ göstergesinde belirtmişlerdir. Tabloda yer alan ‘mezuniyet’ ifadesi ile en son bitirilen okul olarak ilkokul mezunu bile olamayan katılımcıların oranı yıllara göre sırasıyla %15,83, %15,66, %15,73, %12,18, %11,84, %12,97, %12,63, %13,13, %10,92, %12,67 ve %11,94 olarak belirlenirken, ilkokul ve üzeri mezuniyete sahip bireylerin oranı yıllara göre sırasıyla %84,17, %84,34, %84,27, %87,82, %88,16, %87,03, %87,37, %86,87, %89,08, %87,33 ve %88,06 olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların yıllar itibari ile sırasıyla %53,34, %52,22, %52,17, %40,40, %40, %42,03, %41,95, %47,01, %39,11, %46,32 ve %46,25 oranlarında geniş işsizlik kapsamında ya resmi olarak işsiz ya çalışmaya hazır olduğu halde iş aramayan ya da mevsimlik çalışan olduğunu ifade etmektedir. Yine yıllara göre sırasıyla %46,66, %47,78, %47,83, %59,60, %60, %57,97, %58,05, %52,99, %60,89, %53,68 ve %53,75 oranlarında da geniş işsizlik değerlendirmesi kapsamında işsiz olarak kabul edilmeyen kesimlerden oluşmaktadır.

2. BOYUT VE GÖSTERGE SEÇİMLERİ

Bireyin ve hanenin yoksulluğunu ölçebilecek potansiyel her gösterge ve boyut yoksulluk endeksini oluşturabilir. Bunlar; sağlık, eğitim, yaşam standartları, çalışma koşulları, çevre, özgürlük, demokrasi, insan hakları, şiddet, sosyal ilişkiler ve çok daha fazlası tasarlanacak olan yoksulluk endeksinin birer boyutunu oluşturabilir. İnsanı ölçebilecek değerlerin bir araya getirilmesi esastır.

Bu çalışmada boyut ve göstergelere karar verebilmek adına yaşanan en büyük kısıtlardan biri verilerin kısıtlı olmasından kaynaklanmasıdır. Bilindiği üzere çok boyutlu yoksulluk endeksi hane halkı verilerine dayandırıldığı için TÜİK' in yayınlamış olduğu “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması” mikro veri seti içerisinde yer alan anket soruları çerçevesinde boyutlara ve göstergelere karar verilmiştir. Aynı zamanda UNDP' nin yayınladıkları raporda yer alan Ulusal ÇBYE' ne paralellik göstermesi açısından çalışmanın 3 boyutlu ÇBYE' nin göstergeleri bakımından en yakın veri setinin oluşturulmasına dikkat edilmiştir.

Çok boyutlu yoksulluk çerçevesinde ele alınan yoksulluk, refah yaklaşımı (objektif yaklaşım) altında incelenmektedir. Bu yaklaşıma göre yoksulluğu belirleyen maddelerin (gösterge ve boyutlar) neler olduğu önceden belirlenmektedir. Normatif olarak seçilen bu maddelerin yoksulluğun belirleyicisi olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle bireyin yoksulluğu fayda yaklaşımı (subjektif yaklaşım) çerçevesinde ele alındığında her bir birey için ortak olarak en çok neyin fayda sağlayacağını tespit edilmesi (çünkü herkesin farklı fayda düzeyleri mevcuttur) ve bu faydaların ölçülme sorunu ile karşı karşıya kalınmaktadır. Bundan dolayı da bu çalışmada yoksulluğun belirleyicileri refah yaklaşımı çerçevesinde tespit edilmeye çalışılmıştır.

Boyut ve gösterge seçiminde karşılaşılan bir diğer kısıt ise yine ÇBYE hesaplamasının metodolojik ve teorik altyapısı gereği tüm göstergelere ait verilerin aynı birey ve hane halkına ait olması gerekmektedir. Dolayısıyla TÜİK bünyesinde birçok mikro veri araştırmaları yapılmasına rağmen çeşitli anketler içinde, anketin uygulandığı birimler arasında herhangi bir ortak payda mevcut değildir. Yani herhangi bir anket çalışması örneğin A grubunu oluşturan bireylere yapılırken, diğer bir anket çalışması B grubunun bireylerine yapılmaktadır. Dolayısıyla A grubuna yapılan ankette yer alan çeşitli birey ve hane halkının durumunu yansıtacak verileri, B grubundaki bireyler için ortak bir paydada birleştirmek mümkün değildir. Bu çalışmada da bu kısıttan dolayı sadece “Gelir ve Yaşam Koşulları

Araştırması” veri setini oluşturan bireylere yönelik sorular baz alınarak boyut ve göstergelere karar kılınmıştır. Tüm bu kısıtlara rağmen seçilen boyut ve göstergeler tartışmaya açık olsa da nihayetinde metodoloji gereği normatif olarak karar verilebilen boyut ve gösterge seçiminin çok boyutlu yoksulluğu ölçeceği düşünülmektedir.

3. YAPISAL EŞİTLİK MODELİ (YEM)

İkinci nesil veri analiz tekniği olan Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) (Structural Equation Modeling- SEM); teorik alt yapısı gereği birçok bağımlı ve bağımsız değişkenler tarafından oluşturulması planlanan modellerin, tek bir analiz ile sistematik ve kapsamlı bir şekilde, modeli oluşturan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin teorik geçerliliğini sınavan bir analiz türüdür (Anderson ve Gerbing, 1988). Ele alınan modeldeki karmaşık yapının geçerliliğini tespit etmenin yanı sıra aynı zamanda yeni modellerin geliştirilmesi ve farklı değişkenler çerçevesinde modelin yeniden kurulmasını tavsiye etmektedir. Regresyon analizi gibi birinci nesil istatistiksel veri tekniğine nazaran ölçüm hatalarını belirleyerek daha başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Ayrıca bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki sadece doğrudan ilişkiyi tespit edebilen regresyon analizinin yanı sıra YEM bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki dolaylı ilişkiyi de tespit etmede son derece etkili bir analiz yöntemidir.

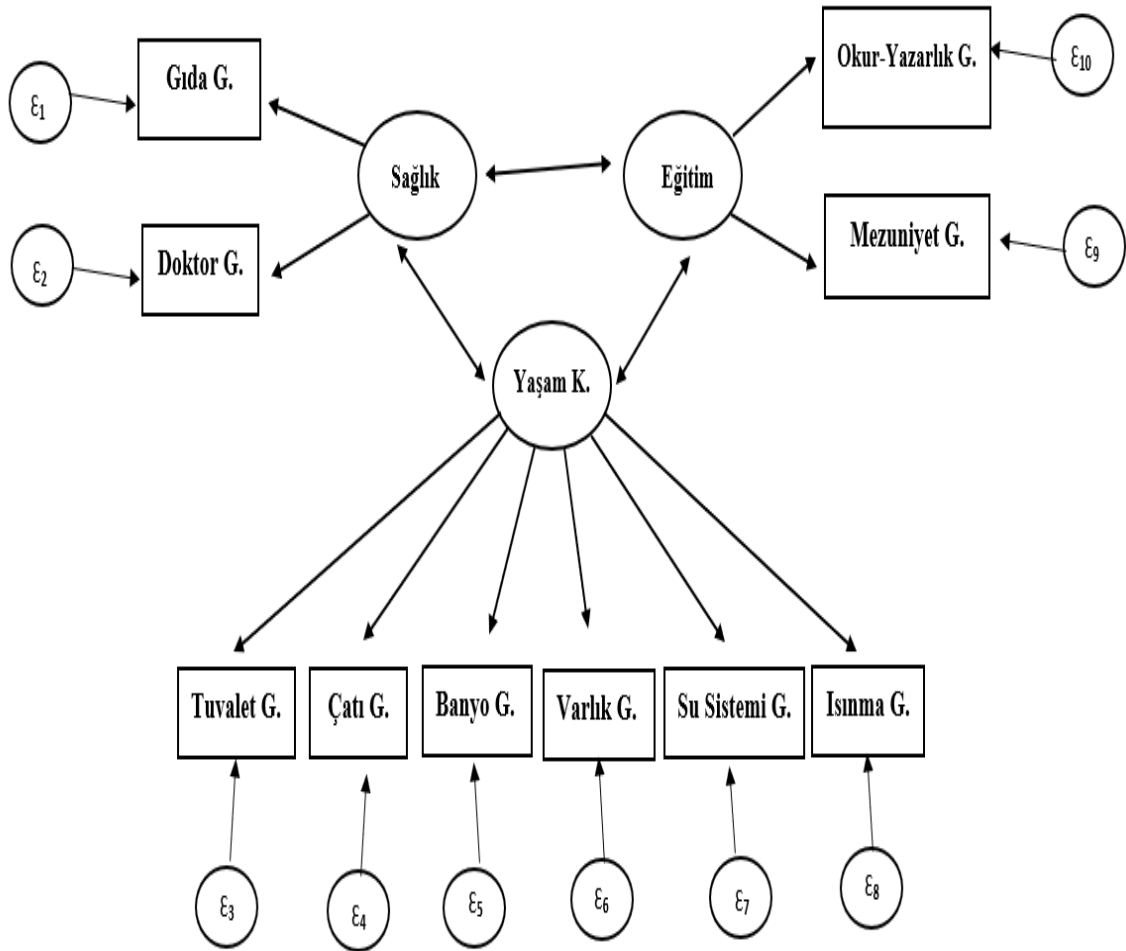
YEM, teoriye uygun olarak önceden belirlenmiş modeldeki değişkenlerin ilişki yapılarını regresyon eşitlikleri yardımıyla doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya çıkarmaya yarar. Diğer bir ifade ile araştırmacı tarafından teorik alt yapısı belirlenmiş bir model kurulduktan sonra modelde yer alan değişkenlerin yapısının geçerli olup olmadığını tespit etmeye çalışmaktadır. Bu anlamda YEM, bir yapı geçerliliği testidir ve genelde çoklu değişkenlerin nedensel süreçlerini inceler.

YEM; gözlenen değişkenler (bağımsız değişkenler (bu çalışmada göstergeler)) ve gizil (latent veya örtük (bu çalışmada boyutlar)) değişkenler arasındaki nedensellik ve korelasyon ilişkilerini bir arada kullanmaktadır. Değişkenler arasındaki bağımlılık ilişkilerini tahmin etmek amacıyla varyans, kovaryans, faktör ve çoklu regresyon analizlerinin bir arada kullanıldığı tek bir analiz yöntemidir (Dursun ve Kocagöz, 2010: 3).

YEM, gerçekte var olmayan, gözlenemeyen fakat göstergeler aracılığıyla ölçülebilen değişkenler olan gizil değişkenleri modele dahil eder. Aşağıda değişkenlere ve boyutlara ait yol diyagramına Şekil 1’ de yer verilmiştir. Gıda, doktor, tuvalet, çatı, banyo, varlık, su

sistemi, ısınma, okur-yazar ve mezuniyet olarak adlandırılan her bir gösterge modelde gözlemlenebilen değişkenlerdir. Aynı zamanda da bunlar bağımsız değişkenler olarak modelde yer almaktadır. Yol diyagramında yer alan Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim olarak adlandırılan boyutlar ise gözlemlenemeyen, latent değişkenler olup ayrıca bağımlı değişkenler olarak modele dahil edilir. Sağdan sola doğru gösterilen tek yönlü oklar gizil değişkeni bağımsız değişkene bağlayan yol katsayısını temsil etmektedir. Dolayısıyla tek yönlü oklar bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki etkiyi göstermektedir. ϵ_d (Epsilon) olarak sembolize edilenler ise bağımsız değişkenlerdeki hata terimlerini ifade etmektedir ve gözlemlenemeyen değerlerdir. Gizil değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını test edebilmek amacıyla çift başlı oklar modele dahil edilmiştir. Yani diyagramda yer alan çift başlı oklar; Sağlık ve Yaşam Koşulları, Sağlık ve Eğitim ve son olarak Yaşam Koşulları ve Eğitim arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Fakat çift başlı oklar iki değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisini vermez.

Şekil 1: Yol Diyagramı



Elde edilen yol katsayılarının, standartlaştırılmamış tahminler ve standartlaştırılmış tahminler olmak üzere iki şekilde tahmini gerçekleştirilmiştir. Aşağıda Tablo 4’ te standartlaştırılmış tahmin sonuçları yer alırken, çalışmanın en son kısmında EK 18’ de çalışmaya ait standartlaştırılmamış tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Ayrıca EK 19 ve EK 20’ de hem standartlaştırılmamış hem de standartlaştırılmış yol diyagram sonuçları da gösterilmiştir. Çalışmaya ait veri çözümlemeleri Stata 15 programı ile gerçekleştirilmiştir.

Yapısal Eşitlik Modellemesi’ ne göre tüm değişkenlere ait araştırma hipotezleri (H) aşağıda yer verilmiştir. Gizil değişkenler, ölçüm göstergeleri ile arasındaki ilişkiyi yol katsayıları yardımıyla açıklamaktadır. Çalışmada kurulması planlanan model reflektif ölçüm modeli kapsamında değerlendirilebilir (Aksay ve Ay, 2016: 10).

H1: Sağlık boyutu, ‘Gıda’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H2: Sağlık boyutu, ‘Doktor’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H3: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Tuvalet’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H4: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Çatı’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H5: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Banyo’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H6: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Varlık’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H7: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Su Sistemi’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H8: Yaşam Koşulları boyutu, ‘Isınma’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H9: Eğitim boyutu, ‘Okur-Yazar’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

H10: Eğitim boyutu, ‘Mezuniyet’ göstergesi tarafından açıklanmaktadır.

Ölçüm modelinin belirlenebilmesi için öncelikle her bir göstergenin kendi boyutu içinde herhangi bir problem oluşturup oluşturmadığı tespit edilmelidir. Yani yol diyagramında da yer aldığı üzere Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim boyutlarının kendi içinde, kendi yapısını sağlayıp sağlamadığının test edilmesidir. Dolayısıyla her bir boyuttaki herhangi bir parametrenin regresyon ağırlığı 1’ e sabitlenmiştir.

4 iterasyon sonucu elde edilen sonuçlar incelendiğinde tüm yol katsayılarının istatistiksel olarak anlamlılığı tespit edilmiştir. Gıda ve doktor olarak ifade edilen gözlemlenebilen değişkenlerde meydana gelecek bir değişim, sağlık gizil değişkenini etkilediği tespit edilmiştir. Her bir göstergenin kendi boyutu içindeki yol katsayılarının p-olasılık değerlerinin (0,000), 0,05’ ten çok küçük çıkmasından dolayı istatistiki olarak

anlamlıdır. Sağlık boyutu altındaki tüm göstergelerin kendi içinde uyumlu olduğu ve boyutuna katkı sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca gıda ve doktor göstergeleri ile sağlık boyutu arasındaki regresyon katsayıları da sırasıyla (.4397318) ve (-.3264436) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4: Standartlaştırılmış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları

Ölçümler	Katsayılar	OIM Standart Hatalar	Z Tablo Değeri	Z Olasılık Değeri
Gıda				
Sağlık	.4397318	.0106948	41.12	0.000*
Doktor				
Sağlık	-.3264436	.008528	-38.28	0.000*
Tuvalet				
Yaşam Koşul.	.7376795	.0036833	200.28	0.000*
Çatı				
Yaşam Koşul.	.4259721	.0051277	83.07	0.000*
Banyo				
Yaşam Koşul.	.6910129	.0037582	183.87	0.000*
Varlık				
Yaşam Koşul.	.2498378	.0052839	47.28	0.000*
Su Sistemi				
Yaşam Koşul.	.4691746	.0045063	104.11	0.000*
Isınma				
Yaşam Koşul.	.3602577	.0053519	67.31	0.000*
Okur-Yazar				
Eğitim	.7961303	.0075696	105.17	0.000*
Mezuniyet				
Eğitim	.9491648	.0088013	107.84	0.000*
Var (e.Gıda)	.8066359	.0094057		
Var (e.Doktor)	.8934345	.0055678		
Var (e.Tuvalet)	.4558289	.0054342		
Var (e.Cati)	.8185478	.0043685		
Var (e.Banyo)	.5225012	.005194		
Var (e.Varlık)	.9375811	.0026402		
Var (e.Susistemi)	.7798752	.0042285		
Var (e.Isınma)	.8702144	.0038561		
Var (e.Okuryazar)	.3661766	.0120528		
Var (e.Mezuniyet)	.0990862	.0167077		
Var (Saglik)	1			
Var (Yasam Koş.)	1			
Var (Egitim)	1			
Cov (Saglik,Yasam K)	.6078137	.0126612	48.01	0.000*
Cov (Saglik,Egitim)	.0257701	.0120069	2.15	0.032*
Cov (YasamK,Egitim)	.2370634	.0056964	41.62	0.000*

Not: (*), %5 seviyesindeki anlamlılığı ifade etmektedir.

2010 yılı için hesaplanmıştır.

Doğrulamalı faktör analizinde yaşam koşulları boyutu altındaki tüm göstergelere ait yol katsayıları anlamlı bulunmuştur. Tuvalet, çatı, banyo, varlık, su sistemi ve ısınma olarak ifade edilen gözlemlenebilen değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin, yaşam koşulları olarak adlandırılan gizil değişkeni etkilediği belirlenmiştir. Her bir göstergenin yol katsayılarının p-olasılık değerleri (0,000), 0,05' ten küçük olarak tespit edilmiştir ve istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm değişkenler kendi içinde uyumludur ve bağlı olduğu boyuta katkı sağlamaktadır. Her bir gözlemlenebilen değişkenler ile yaşam koşulları arasındaki yol katsayıları sırasıyla (.7376795), (.4259721), (.6910129), (.2498378), (.4691746) ve (.3602577) olarak hesaplanmıştır. Standartlaştırılmış yol katsayılarına bakıldığında yaşam koşullarının üzerinde en çok etkiye sahip olan göstergenin tuvalet olduğu tespit edilmiştir (.7376795).

Son olarak okur-yazar ve mezuniyet olarak yer alan gözlemlenebilen değişkenlerde meydana gelecek bir değişim, eğitim gizil değişkenini etkilediği tespit edilmiş olup, p olasılık değerlerinin (0,000), 0,05' ten küçük olarak tespit edilmesinden dolayı istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Tüm değişkenlerin kendi içinde uyumlu olup, boyutuna katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca her iki bağımlı değişken ile eğitim gizil değişken arasındaki yol katsayıları sırasıyla (.7961303) ve (.9491648) olarak belirlenmiştir. Yol katsayılarına bakıldığında eğitimin en çok etkilediği göstergenin mezuniyet olduğu tespit edilmiştir (0.9491648).

Her bir göstergenin kendi boyutu içindeki anlamlılığının tespit edildiği doğrulamalı faktör analizi aşamasından sonraki aşamada yapısal model incelenmiştir. Yapısal model incelemesinde boyutların kendi içinde birbirini etkileyip etkilemedikleri test edilmektedir. Çift başlı okların da ifade ettiği gibi gizil değişkenler arasındaki ikili ilişkiler; standartlaştırılmamış tahmin yapıldığında kovaryans sonuçları elde edilir iken standartlaştırılmış tahmin yapıldığında ise korelasyon değerleri hesaplanmaktadır. Elde edilen sonuçlara değinilmeden önce aşağıda gizil değişkenler arasında sınanan hipotezlere yer verilmiştir.

H_0 : Herhangi iki gizil değişken arasında korelasyon yoktur.

H_1 : Herhangi iki gizil değişken arasında korelasyon vardır.

Bu aşamada ölçülen, gözlenebilen değerlerin hataları da modele dahil edilmiş olmaktadır. Gizil değişkenler arasında bir korelasyonun olması gerektiğini kabul eden YEM analizinde elde edilen sonuçlar incelendiğinde; sağlık ve yaşam koşulları gizil değişkenler

arasındaki korelasyon katsayısı (.6078137), sağlık ve eğitim gizil değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı (.0257701) ve son olarak yaşam koşulları ve eğitim gizil değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı (.2370634) olarak tespit edilmiştir. Ayrıca cov (SAGLIK, YASAMK), cov (SAGLIK, EGITIM) ve cov (YASAMK, EGITIM) olmak üzere sırasıyla p-olasılık değerleri (0,000), (0,032) ve (0,000) olarak tespit edilmiş olup, 0,05 olasılık değerinden küçük çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar istatistiki olarak anlamlı iken H_0 hipotezi ret, H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Tüm gizil değişkenler arasında pozitif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Yani tüm boyutlar birlikte hareket etmektedir. Ayrıca tümünün pozitif ilişkili olması her birinin aynı yönde hareket ettiğini ifade etmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyum kriterleri incelenmiştir. Model uyumu varlığının test edilmesi için çeşitli bilgi kriterleri söz konusudur. Aşağıdaki Tablo 5’ te çeşitli bilgi kriterlerine göre elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 5: Model Uyum Kriteri Test Sonuçları

Model Uyum Kriteri	Değerler
Chi ² Olasılık	0.000
RMSEA	0.115
RMSEA Olasılık	0.000
CFI	0.803
TLI	0.723

NOT: RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root mean squared error of approximation)

CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative fit index)

TLI: Tucker-Lewis İndeksi (Tucker-Lewis index)

Elde edilen sonuçlara göre; ölçüm modelinin bir önceki aşamalarda geçerli olduğu ve anlamlı sonuçlar elde edilmesine rağmen yukarıda yer alan Tablo 5’ te Chi2 olasılık değerinin (0,0000), 0,05’ ten küçük çıkmasından dolayı model uyum kriteri sağlanamamıştır. Dolayısıyla diğer model uyum kriterleri de incelendiğinde ise RMSEA kriterine göre (0,115) değeri 0,05’ ten büyük çıkması model uyum kriterinin sağlanamadığını ifade ederken, RMSEA olasılık değeri (pclose= (0,000)) olarak tespit edilmiştir. CFI ve TLI değerlerinin 1’ e yakın olması modelin uyumlu olduğunu ifade etmektedir. Elde edilen değerler 1’e çok yakın olmasa da sırasıyla (0,803) ve (0,723) olarak tespit edilmiştir.

Yukarıda ifade edilen model uyum probleminin giderilmesi için modele 2 kez modifikasyon uygulanmıştır. Modifikasyon sonucu elde edilen standartlaştırılmamış tahmin sonuçları ve standartlaştırılmış tahmin sonuçlarına EK 21 ve EK 23’ te yer verilmiştir. Aşağıdaki Tablo 6’ da ise modifikasyon sonucu elde edilen model uyum kriterleri yer almaktadır.

Tablo 6: Modifikasyon Sonucu Model Uyum Kriteri Test Sonuçları

Model Uyum Kriteri	Değerler
Chi ² Olasılık	0.000
RMSEA	0.063
RMSEA Olasılık	0.000
CFI	0.944
TLI	0.916

Tablodan da anlaşıldığı üzere Chi² olasılık değeri (0,000) değişmemiş iken RMSEA değerinde anlamlılık düzeyi artmış (0,063) ve $0,06 \leq RMSEA \leq 0,08$ arasında bir değer olarak kabul edilebilir bir uyum elde edilmiştir. Aynı zamanda; CFI ve TLI model uyum indekslerine göre sırasıyla (0,944) ve (0,916) değerleri tespit edilmesi üzerine model uyumluluğu sağlanmıştır.

4. TÜRKİYE İÇİN TASARLANAN 3 BOYUTLU ÇBYE

UNDP’ nin her yıl açıkladığı raporda yer alan ÇBYE toplam 3 boyuttan meydana gelmektedir. Uluslararası değerlendirmeler yapabilmek amacıyla çalışmanın bu bölümünde raporlarda yer alan diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye için de 3 boyutlu ÇBYE’ nin hesaplanmasına karar verilmiştir. Türkiye’nin 2010- 2020 yılları için Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi, AF Yöntemi ile hesaplanmıştır.

4.1. Boyut ve Göstergelerin Ağırlıklandırılması

Literatürde boyut ve göstergelerin ağırlıklandırılmasının ne olması gerektiği tartışma konusu olmasıyla birlikte hem ülkelerin hem de araştırmacıların amaçları doğrultusunda normatif olarak karar verilebilmektedir. AF yöntemi, farklı ağırlıklandırmalarla da endeks hesaplamasını mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada da hem genel olarak literatürdeki çalışmaların neredeyse tamamında hem de UNDP’ nin ulusal ÇBYE

hesaplamasında kullanılan göstergelerin eşit ağırlıklandırılmasından dolayı, hesaplanması planlanan ÇBYE' ne ait boyut ve göstergelerin eşit olarak ağırlıklandırılması tercih edilmiştir. Böylelikle göstergelerin hesaplamalar sonucunda, belirlenen ÇBYE' ne olan katkısı tespit edilebilmektedir.

Tablo 7: Gösterge Ağırlıkları

W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10
0,17	0,17	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,17	0,17

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan Tablo 7' de her bir göstergenin 3 boyutlu yoksulluk endeksi içerisindeki ağırlığına (w_i) yer verilmiştir. Endeksin Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim boyutundan oluştuğu ve her bir boyutun endeks içerisinde (1/3) olarak belirlendiği bir önceki kısımda yer alan Tablo 1' de gösterilmiştir. Yukarıda yer alan w_i değerleri ise sırasıyla; w_1 ve w_2 olarak ifade edilen Sağlık boyutuna ait ilk 2 göstergelyi temsil etmektedir ve endeks içerisinde her ikisi de (1/6) olarak ağırlıklandırılmıştır. Akabinde w_3 , w_4 , w_5 , w_6 , w_7 ve w_8 olarak ifade edilenler Yaşam Koşulları boyutuna ait 6 göstergenin (1/18) olarak belirlenen ağırlıkları ve son olarak w_9 ve w_{10} olarak ifade edilenler ise Eğitim boyutuna ait 2 göstergenin (1/6) olarak tespit edilen eşit ağırlıklarıdır.

4.2. A ve H Katsayılarının Hesaplanması

Aşağıda yer alan yoksulluğun yoğunluğu ve yoksul kişi sayısı oranları 3 boyutlu ÇBYE için hesaplanmıştır. Alkire- Foster metodolojisine göre ÇBYE' nin hesaplanabilmesi için gerekli olan A ve H katsayıları aşağıdaki Tablo 8' de her 3 yoksulluk sınırı için ayrı ayrı hesaplanmış ve gösterilmiştir.

Yoksulluğun yoğunluğu katsayılarını yorumlamak gerekirse; yoksulluk sınırının 2 ($k=2$) olarak belirlendiği durumda çok boyutlu yoksul bireylerin 2010 yılında tüm yoksunlukların ortalama %38' ne, 2011 yılında %37' sine, 2012 yılında %37' sine, 2013 yılında %34' üne, 2014 yılında %32' sine, 2015 yılında %33' üne, 2016 yılında %32' sine, 2017 yılında %34' üne, 2018 yılında %32' sine, 2019 yılında %34' üne ve 2020 yılında ise %33' üne maruz kaldıkları anlaşılmaktadır. Yine benzer şekilde yoksulluk sınırlarının 3 ve 4 olması durumunda farklı oranlarda aynı şekilde açıklanacağı söylenebilir. Yoksulluk sınırının 3 ($k= 3$) olması durumunda 2017 yılında tüm yoksunlukların ortalama %40' ına

maruz kalıldığı yani 10 göstergenin ortalama olarak 4'ünden yoksunluk çekildiği anlaşılmaktadır. Yoksulluk sınırının 4 ($k=4$) olması durumunda ise yoksul olarak kabul edilen bireylerin 2018 yılında tüm yoksunluklar içinde ortalama olarak %44,9' undan yoksun oldukları belirlenmiştir.

Tablo 8: Yoksulluğun Yoğunluğu ve Yoksul Kişi Sayısı Oranı

	A (Yoksulluğun Yoğunluğu)			H (Yoksul Kişi Sayısı Oranı)		
	k (2)	k (3)	k (4)	k (2)	k (3)	k (4)
2010	0,384339	0,438952	0,504897	0,883188	0,681332	0,46205
2011	0,367685	0,418602	0,478348	0,869343	0,666856	0,44346
2012	0,367567	0,419428	0,47893	0,866095	0,661397	0,441456
2013	0,33701	0,395663	0,457149	0,804353	0,563234	0,342864
2014	0,323626	0,387161	0,452808	0,757885	0,500607	0,285544
2015	0,331213	0,393149	0,458521	0,785841	0,533852	0,313699
2016	0,324764	0,389069	0,455063	0,784153	0,517449	0,297226
2017	0,335106	0,400581	0,468548	0,749779	0,505031	0,301378
2018	0,317413	0,383362	0,449273	0,730594	0,467823	0,261257
2019	0,3351184	0,4003701	0,4660544	0,77133045	0,520142124	0,31439538
2020	0,3331822	0,3987952	0,4648219	0,773914844	0,518481875	0,310780806

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yoksul kişi sayısı oranlarına bakıldığında yoksulluk sınırının 3 ($k=3$) olduğu durumda 2010 yılında nüfusun %68' nin, 2011' de %67' sinin, 2012' de %66' sinin, 2013' te %56' sinin, 2014' te %50' sinin, 2015' te %53' ünün, 2016' da %52' sinin, 2017' de %51' inin, 2018' de %47' sinin, 2019 ve 2020' de %52' sinin çok boyutlu yoksul olarak tanımlandığı tespit edilmiştir.

4.3. ÇBYE' nin Hesaplanması

H ve A katsayılarının hesaplanmasından sonra artık ÇBYE hesaplanabilir durumdadır. Aşağıda yer alan Tablo 9' da görüldüğü üzere sağlık, yaşam koşulları ve eğitim boyutlarından oluşan ÇBYE değerleri farklı 3 yoksulluk kesitine göre tek tek hesaplanmıştır.

Yoksulluk sınırı ($C(k)$) arttıkça (2’den 4’ e doğru) ÇBYE değerinde düşme meydana gelmiştir. Öte yandan tabloya bakıldığında her bir yoksulluk sınırında ÇBYE’ nin 2010’ dan 2018’ e doğru gerçekleşen değişime bakıldığında git gide azalış göstermektedir. Fakat 2019’da bir yükselme yaşayarak 2020’ de yeniden azalış gösterdiğini söyleyebiliriz.

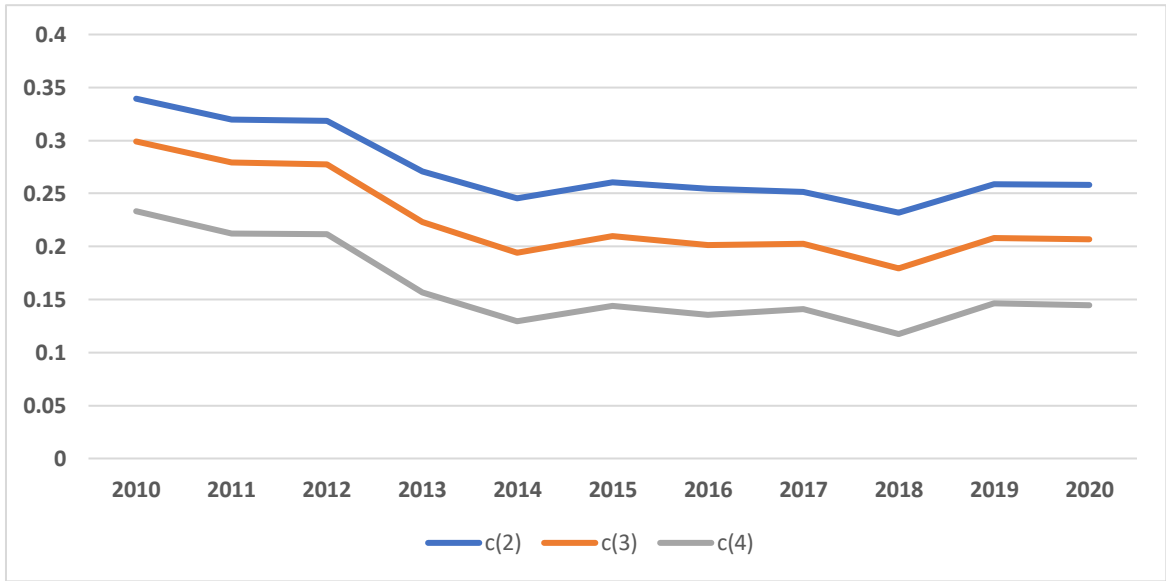
Tablo 9: Türkiye İçin Farklı Yoksulluk Sınırlarında 3 Boyutlu ÇBYE

$(M_0 = M_1 = M_2)$			
Yıllar	C (2)	C (3)	C (4)
2010	0,339443477	0,299072462	0,233287801
2011	0,319644566	0,279147029	0,212128353
2012	0,318348302	0,277408663	0,211426259
2013	0,271074703	0,22285089	0,156739812
2014	0,245271205	0,193815663	0,129296673
2015	0,260281113	0,209883291	0,143837452
2016	0,254664402	0,201323667	0,135256787
2017	0,251255528	0,202305967	0,141210024
2018	0,231899917	0,179345577	0,117375909
2019	0,258487	0,208249	0,146525
2020	0,257855	0,206768	0,144458

Not: Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Çalışmada yer alan hem 3 boyut hem de 4 boyutlu ÇBYE, 1’ lik matrislerden meydana geldiği için (yani ağırlıklı yoksunluk matrisi gibi çeşitli matrislerin içerisindeki değerlerin sadece 1 ve 0 olarak belirlenmesinden dolayı) Düzeltilmiş Yoksulluk Açığı Oranı (M_1) ve Karesi Alınmış Yoksulluk Açığı (M_2) değerleri, Düzeltilmiş Çok Boyutlu Yoksulluk Oranı (M_0) ile eşit çıkmıştır. Çünkü (M_1) ve (M_2) hesaplamalarında kullanılan sırasıyla Normalleştirilmiş Boşluk Matrisi ($g^1(k)$) ile Boşluk Matrisinin Karesi Matrisi ($(g^1(k))^2$), 1 ve 0 değerlerinden meydana gelmektedir. Analiz kısmında yer alan ÇBYE değerleri hem (M_0) hem (M_1) hem de (M_2) olarak tanımlanmaktadır.

Grafik 1: Farklı Yoksulluk Sınırlarında 3 Boyutlu ÇBYE



Yukarıda yer alan Grafik 1 ‘de ele alınan 2010-2020 dönemi boyunca Türkiye için çeşitli yoksulluk sınırlarında meydana gelen ÇBYE değerlerinin nasıl seyir aldığı çizgi grafiği ile gösterilmiştir. 2010- 2012 yılları ve 2015- 2017 yılları arasında neredeyse yatay bir seyir göstermesine rağmen 2012- 2014 arası ve 2017- 2018 arası belirgin bir azalış eğilimine girdiği görülmektedir. 2019’ da tekrar yükselişe geçerken, 2020 yılında çok belirgin bir fark olarak olmasa da azalarak seyir aldığı söylenebilir. Yoksulluk kısıtı arttıkça yoksulluk oranlarının düştüğü gözlenmektedir. Çünkü yoksulluğu tespit edilmeye çalışılan bireylerin veya hane halklarının çok boyutlu yoksul olarak kabul edilebilmesi için yoksulluk skorları daha yüksek bir sınır ile kıyaslanmaktadır. Yoksulluk kısıtı arttıkça yoksul olarak kabul edilen bireylerin sayısı daha az olmaktadır.

4.4. Mutlak ve Görelî Değişim Oranları

Birbirini takip eden iki yıl arasında (örn. 2017 ve 2018 yılları için) 0,25’ den 0,23’e düşmüşse, mutlak değişim oranı $(0,25 - 0,23) / 0,25$ 0,02 olarak belirlenir. Yani Türkiye’ de tespit edilen yoksul insanların yaşayabileceği olası yoksullukların mutlak olarak %2’ sinin ortadan kaldırıldığı tespit edilir. Görelî değişim oranına göre ise $((0,25 - 0,23) / 0,25) / 0,25$ 0,08 olarak belirlenirken, bu sonuç ulusal ÇBYE’ nin başlangıç seviyesine göre %8 azaldığını ifade eder. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki tabloda birbirini izleyen iki yıl içinde mutlak ve görelî değişim oranları yer almaktadır. Her ikili yıl için farklı yoksulluk sınırlarında hesaplanan ÇBYE değerleri de dikkate alınmıştır.

Tablo 10: ÇBYE' nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları (3 Boyutlu)

YILLAR	Mutlak Değişim Oranı			Görelî Değişim Oranı		
	C (2)	C (3)	C (4)	C (2)	C (3)	C (4)
2010-2011	0,02 ↓	0,02 ↓	0,02 ↓	0,06 ↓	0,07 ↓	0,09 ↓
2011-2012	0,001 ↓	0,002 ↓	0,001 ↓	0,004 ↓	0,006 ↓	0,003 ↓
2012-2013	0,05 ↓	0,05 ↓	0,05 ↓	0,15 ↓	0,20 ↓	0,26 ↓
2013-2014	0,03 ↓	0,03 ↓	0,03 ↓	0,10 ↓	0,13 ↓	0,18 ↓
2014-2015	0,02 ↑	0,02 ↑	0,015 ↑	0,06 ↑	0,08 ↑	0,11 ↑
2015-2016	0,006 ↓	0,009 ↓	0,009 ↓	0,02 ↓	0,04 ↓	0,06 ↓
2016-2017	0,003 ↓	0,001 ↑	0,006 ↑	0,01 ↓	0,005 ↑	0,04 ↑
2017-2018	0,02 ↓	0,02 ↓	0,02 ↓	0,08 ↓	0,11 ↓	0,17 ↓
2018-2019	0,028 ↑	0,03 ↑	0,03 ↑	0,12 ↑	0,17 ↑	0,25 ↑
2019-2020	0,001 ↓	0,002 ↓	0,002 ↓	0,004 ↓	0,007 ↓	0,014 ↓

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde; 2014' den 2015 yılına geçişte yoksulluk oranları hem mutlak hem de görelî olarak artış göstermiştir. Yani C (2) ve C (3) yoksulluk kısıtı altında 2014' den 2015'e doğru yoksul insanların yaşayabileceği olası yoksulluklar mutlak olarak %2 oranında, C (4) yoksulluk kısıtı altında ise %1,5 oranında artış yaşandığı belirlenmiştir. Yine benzer şekilde aynı ikili yıllar için C (2), C (3) ve C (4) kısıtında Ulusal ÇBYE' nin başlangıç seviyesine göre sırasıyla %6, %8 ve %11 oranında artış yaşandığını söylemek mümkündür. Benzer şekilde değişimler 2018' den 2019 yılına geçişte de tespit edilmiştir. Yoksul insanların yaşayabileceği olası yoksulluklar mutlak olarak C (2)' de %2,8 oranında, C (3) ve C (4) yoksulluk kısıtı altında ise %3 oranında artış yaşandığı belirlenmiştir.

2010- 2011 yılları arasındaki değişim C (2), C (3) ve C (4) kısıtı altında mutlak değişim oranı %2 olarak belirlenirken görelî değişim oranları aynı kısıtlar altında sırasıyla %6, %7 ve %9 olarak belirlenmiştir. Benzer biçimde ifade edilecek olursa mutlak değişim oranı C (2), C (3) ve C (4) kısıtı altında 2011-2012 yılları arasında %0,1, %0,2 ve %0,1, 2012-2013 yılları için her 3 kısıt için %5, 2013-2014 yılları için %3, 2017-2018 yılları için %2 ve 2019-

2020 yılları için %0,1, %0,2 ve %0,2 oranında azalış gerçekleşmiştir. 2015-2016 yılları için bu rakam sırasıyla %0,6, %0,9 ve %0,9 olarak azalış yönünde gerçekleşirken 2016-2017 yılında C (2) yoksulluk kısıtı altında %0,3 oranında yoksulluk üzerine iyileştirmeler olurken, kısıt sayısını arttırdığımızda C (3) için %0,1 ve C (4) için %0,6 oranında bir artış gerçekleştiği görülmektedir.

Tabloda yer alan göreceli değişim oranlarını açıklamak gerekirse; C (2), C (3) ve C (4) kısıtı altında 2010- 2011 yılları için sırasıyla %6, %7 ve %9, 2011- 2012 yılları için %0,4, %0,6 ve %0,3, 2012- 2013 yılları için %15, %20 ve %26, 2013- 2014 yılları için %10, %13 ve %18, 2015-2016 yılları için %2, %4 ve %6, 2017- 2018 yılları için %8, %11 ve %17 ve 2019-2020 yılları için ise %0,4, %0,7 ve %1,4 oranında azalma olduğu tespit edilmiştir. Ve son olarak 2016- 2017 yılları arasında göreceli değişim C (2) yoksulluk sınırında %1 oranında azalış olarak tespit edilirken, C (3)' te %0,5 ve C (4)' de %4 oranında artış gerçekleştiği belirlenmiştir.

4.5. Kimler Çok Boyutlu Yoksul?

Yoksulluk sınırının belirlenmesi kimlerin yoksul olarak kabul edileceğini belirlemek açısından son derece önemlidir. Daha önce de ifade edildiği üzere; k değeri belirlenirken çeşitli amaçlara göre özel olarak belirlenebilir ve herhangi bir değer verilebilir. Literatür incelendiğinde ise yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunda yoksulluk sınırının 2 olarak belirlendiği gözlemlenmiştir. Bununla birlikte eğer k değeri çok düşük bir değer olarak seçilirse nüfusun büyük bir kesimine yakın çok sayıda çok boyutlu yoksul tespit edilir ve bu durum politika yapımcılarının hoşuna gitmeyebilir (Yu, 2013: 325). Diğer yandan eğer k değeri çok yüksek bir değer olarak tercih edilirse nüfusun sadece çok küçük bir kesiminin çok boyutlu yoksul olarak kabul edildiği sonucuna ulaşılır. Böylece kaynak kullanımının her iki durumda da etkin olmamasına ve yanlış politika uygulamalarının ve kararlarının alınmasına neden olabilir.

ÇBYE kapsamında tespit edilen yoksul bireylerin sayısı (q) ve tüm katılımcılar (toplam nüfus) içindeki payları (q/n) her yıl için tek tek hesaplanmıştır. Çok boyutlu yoksul olarak kabul edilen bireylerin sayısı çalışmada yer verilen her 3 yoksulluk kısıtı ($k=2$, $k=3$ ve $k=4$) altında tespit edilmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 11' de hesaplamalar sonucu elde edilen çok boyutlu yoksul kişi sayısı ve oranları yer almaktadır.

Tablo 11: Çok Boyutlu Yoksul Kişi Sayısı ve Oranı (3 Boyutlu)

	(k = 2)		(k = 3)		(k = 4)	
	Yoksul Kişi Sayısı		Yoksul Kişi Sayısı		Yoksul Kişi Sayısı	
	(q)	(%)	(q)	(%)	(q)	(%)
2010	40087	0,88	30925	0,68	20972	0,46
2011	49064	0,87	37636	0,67	25028	0,44
2012	56705	0,87	43303	0,66	28903	0,44
2013	67996	0,80	47613	0,56	28984	0,34
2014	71777	0,76	47411	0,50	27043	0,29
2015	74471	0,79	50591	0,53	29728	0,31
2016	72037	0,78	47536	0,52	27305	0,30
2017	58494	0,75	39400	0,51	23512	0,30
2018	68502	0,73	43864	0,47	24496	0,26
2019	64909	0,77	43771	0,52	26457	0,31
2020	67271	0,77	45068	0,52	27014	0,31

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan rakamları değerlendirmeden önce TÜİK’ in “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmaları” her yıl aynı katılımcı sayısı ile gerçekleştirilmediği unutulmamalıdır. Önceki bölümlerde yer verilen katılımcı ve hane sayısına ilişkin Tablo 3 göz önünde bulundurulmalıdır. Dolayısıyla 2010’ dan 2020’ ye gelindikçe artan katılımcı sayısına rağmen tespit edilen çok boyutlu yoksul kişi sayısı oranı düşmektedir. Her yıl kendi içinde değerlendirildiğinde ise yoksulluk sınırı artış gösterdiğinde çok boyutlu yoksul olarak tespit edilen kişi sayısında da azalış meydana geldiği gözlemlenmiştir. Yukarıda yer alan tabloya göre; 2010 yılında yoksulluk kısıtı 3 altında tespit edilen çok boyutlu yoksul kişi oranı %88 iken 2020 yılında %77’ ye düşmüştür. Yoksulluk kısıtı 4 altında 2013 yılında tespit edilen çok boyutlu yoksul kişi oranı %34 olarak hesaplanmıştır.

4.6. Boyut ve Göstergelerin Yoksulluğa Katkısının (Ø (k)) Hesaplanması

3 boyutlu ÇBYE’ nin toplam 10 göstergeden meydana geldiği önceki bölümlerde de ifade edilmiştir. Alkire – Foster yöntemi, endeksi oluşturan bu boyut ve göstergelerin yoksulluk içindeki paylarını tespit etme imkânı sunar. Dolayısıyla 3 boyutlu ÇBYE’ yi oluşturan boyutlar dikkate alındığında; her bir yoksulluk sınırı içinde (k=2, k=3 ve k=4) her

bir boyutun (Sağlık, Yaşam Koşulları ve Eğitim) ÇBYE içindeki payları (Ø) ve yıllara göre değişimi aşağıda yer alan Tablo 12’ de sunulmuştur. Ayrıca EK 15’ de ise bu boyutların ÇBYE içindeki paylarının pasta grafiklerine yer verilmiştir.

Tablo 12: Boyutların Yoksulluğa Katkısı, (Ø (k))

3 BOYUTLU, Ø (2)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,55	0,57	0,57	0,55	0,52	0,54	0,55	0,54	0,54	0,56	0,58
YAŞAM KOŞULLARI	0,32	0,3	0,3	0,33	0,35	0,33	0,32	0,32	0,33	0,31	0,30
EĞİTİM	0,13	0,13	0,13	0,12	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,12
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

3 BOYUTLU, Ø (3)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,53	0,55	0,54	0,53	0,5	0,52	0,52	0,51	0,5	0,52	0,55
YAŞAM KOŞULLARI	0,33	0,31	0,32	0,34	0,35	0,33	0,32	0,32	0,34	0,32	0,31
EĞİTİM	0,13	0,14	0,14	0,13	0,15	0,15	0,16	0,17	0,16	0,16	0,14
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

3 BOYUTLU, Ø (4)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,49	0,51	0,5	0,51	0,49	0,5	0,51	0,48	0,5	0,49	0,51
YAŞAM KOŞULLARI	0,34	0,31	0,32	0,34	0,34	0,33	0,3	0,3	0,32	0,31	0,30
EĞİTİM	0,17	0,18	0,18	0,15	0,17	0,17	0,19	0,22	0,18	0,20	0,19
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hesaplamalar neticesinde elde edilen sonuçlar dikkate alındığında; her bir yoksulluk sınırına göre belirlenen ÇBYE içerisinde, 2010- 2020 yılları için en çok paya sahip olan boyut sağlık iken ikinci sırada yaşam koşulları ve son olarak eğitim boyutunun katkı sağladığı tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile Türkiye’ de ÇBYE’ ni belirleyen en önemli boyut sırasıyla sağlık, yaşam koşulları ve eğitim boyutlarıdır. Sağlık boyutunun ele alınan her yıla ve her bir yoksulluk kısıtına göre belirlenen ÇBYE içerisinde yaklaşık %50 civarlarında bir paya sahip olduğu görülmektedir. Yaşam koşulları %30 – 35 aralığında değişim gösterirken, eğitim boyutu ise %12- 22 arasında değişim gösterdiği anlaşılmaktadır.

Aşağıda yer alan Tablo 13’ te ise her bir göstergenin ÇBYE içindeki payları yer almaktadır. Göstergelerin yoksulluğa katkısının belirlenmesi farklı yoksulluk sınırları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ayrıca EK 16’ da göstergelerin yoksulluk içindeki payları pasta grafikleri şeklinde gösterilmiştir.

Hem 3 boyutlu hem de 4 boyutlu ÇBYE için geçerli olan; Sağlık boyutuna ait ‘istenildiği veya ihtiyaç duyulduğu zaman iki günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemek yiyip yiyememe durumu (vejetaryenler için eşdeğer yiyecekler)’ göstergesi tabloda “Gıda” olarak, ‘ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumu’ göstergesi “Doktor” olarak, Yaşam Koşulları boyutuna ait ‘ev / bina içinde tuvalet’ in mevcut olma durumu’ göstergesi “tuvalet” olarak, ‘oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olma durumu’ göstergesi “Çatı” olarak, ‘ev / bina içinde banyo veya duş alma yerinin mevcut olma durumu’ göstergesi “Banyo” olarak, ‘hane halkının cep telefonu, renkli televizyon, bilgisayar, çamaşır makinası, buzdolabı, bulaşık makinası ve otomobile sahip olma durumu’ göstergesi “Varlıklar” olarak, ‘oturulan konutta borulu su sisteminin mevcut olma durumu’ göstergesi “Su Sistemi” olarak, ‘oturulan konutta, konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu olup olmadığı’ göstergesi “Isınma” olarak, Eğitim boyutuna ait ve ‘Okur yazarlık durumu’ göstergesi “Okur-yazar” olarak ‘en son bitirilen okul’ göstergesi ise “Mezuniyet” olarak ifade edilmiştir.

Aşağıda yer alan tabloda (k=2) yoksulluk kısıtı altında, 2014 yılına kadar gıdayı temsil eden ‘istenildiği veya ihtiyaç duyulduğu zaman iki günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemek yiyip yiyememe durumu (vejetaryenler için eşdeğer yiyecekler)’ göstergesi ÇBYE içerisinde en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. 2014 yılına gelindiğinde gıda göstergesinde iyileşmeler devam ederken sağlık boyutunun bir diğer göstergesi olan ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumlarından doğan yoksulluk artışı doktor göstergesinin yoksulluğa en çok katkı sağladığı tespit edilmiştir. 2010 ve 2011 yıllarında yoksulluk içinde en az paya sahip su sistemi olarak ifade edilen ‘oturulan konutta borulu su sisteminin mevcut olma durumu’ göstergesine ait yoksulluktur. 2012’ den 2018’ e kadar ise yoksulluğa olan katkı payının en az olduğu yoksulluk göstergesi banyo ile ifade edilen ev / bina içinde banyo veya duş alma yerinin mevcut olma durumu göstergesidir.

Yoksulluk sınırı 3' e çıktığı durumda boyutların yoksulluğa olan katkısı tıpkı yoksulluk sınırının 2 olduğu durum ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yoksulluk içindeki payları bakımından en çok ve en düşük sırada olan göstergeler aynıdır.

Son olarak yoksulluk sınırı 4'e çıktığında 2016' ya kadar 2. sırada yer alan doktor göstergesine ait yoksunluk artış gösterip, gıdayı ifade eden göstergede de iyileşmeler olmasıyla birlikte doktor göstergesi yoksulluk içinde en yüksek paya sahip olmuştur. 2018' e gelindiğinde ise ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumundan kaynaklanan yoksunluk %26' lardan %24' lere inerek, gıda tekrar %25 yoksunluk payı ile en yüksek pay olarak tespit edilmiştir. Yine bu yoksulluk kısıtı altında tıpkı diğer yoksulluk kısıtlarında olduğu gibi 3 boyutlu ÇBYE' ne ait yoksunluk payı en düşük göstergeler; tabloda su sistemleri olarak ifade edilen oturulan konutta borulu su sisteminin mevcut olma durumuna ait göstergede yaşanan yoksunluk ile banyo olarak ifade edilen ev / bina içinde banyo veya duş alma yerinin mevcut olma durumu göstergesidir.

Tablo 13: Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, (Ø (k))

3 Boyutlu, Ø (2)										
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet
2010	0,309891608	0,25681	0,025966	0,074602	0,011701	0,135487	0,005683	0,071429	0,047629865	0,077735229
2011	0,316230693	0,281697	0,008506	0,076176	0,008235	0,13984	0,006061	0,073715	0,049491596	0,081651432
2012	0,298710832	0,290914	0,005819	0,075149	0,005304	0,138904	0,005504	0,084332	0,049665194	0,08233819
2013	0,281725892	0,268023	0,004631	0,08208	0,004129	0,152028	0,004878	0,084703	0,045173603	0,074397164
2014	0,231471716	0,289862	0,004898	0,083184	0,004238	0,157378	0,004298	0,084944	0,048890247	0,079620645
2015	0,229872941	0,314275	0,003757	0,079852	0,002561	0,152156	0,003685	0,087967	0,050157168	0,082428572
2016	0,22583173	0,335934	0,003021	0,078039	0,001589	0,152927	0,00228	0,086253	0,05049512	0,082083066
2017	0,22336498	0,329096	0,002528	0,080217	0,001083	0,148508	0,002333	0,089884	0,053609296	0,086939738
2018	0,220902281	0,308392	0,002213	0,081874	0,000956	0,159136	0,002087	0,090794	0,048328842	0,077862708
2019	0,221525486	0,349979925	0,00178526	0,080027665	0,000761098	0,150888952	0,00177249	0,086027058	0,04983404	0,081539645
2020	0,243238822	0,360972926	0,001338479	0,075862018	0,000527956	0,151944637	0,001643355	0,081587734	0,046645995	0,077096393
3 Boyutlu, Ø (3)										
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet
2010	0,307608818	0,229963805	0,029020704	0,081050066	0,013268244	0,122356787	0,006437677	0,077088418	0,054010186	0,087418168
2011	0,31642811	0,253250394	0,009383562	0,083341268	0,009069719	0,126983119	0,006904553	0,08024515	0,056639902	0,092566145
2012	0,304023859	0,261059876	0,006521373	0,082361398	0,00596773	0,126062553	0,006258316	0,089837119	0,056976371	0,093581097
2013	0,289395411	0,235340018	0,005361304	0,092174324	0,004724317	0,133112511	0,005783013	0,093492533	0,053789982	0,084197246
2014	0,245327973	0,246181477	0,005847412	0,094745017	0,005078653	0,135295545	0,005145238	0,094999252	0,059963209	0,091860657
2015	0,247161862	0,271688671	0,004449517	0,090169054	0,003069692	0,132457619	0,004343376	0,096314024	0,060600576	0,094805713
2016	0,241157875	0,286206573	0,003616632	0,08959275	0,00192847	0,131983044	0,002817609	0,096714872	0,062747367	0,096594719
2017	0,236532365	0,282932794	0,002974386	0,090509349	0,001312954	0,130035249	0,002773747	0,097556357	0,066464338	0,105251042
2018	0,238674342	0,260122425	0,002702485	0,094643133	0,001202573	0,135685883	0,002583549	0,101415864	0,061281652	0,091887788
2019	0,238074859	0,295784212	0,00215253	0,090926152	0,000932023	0,131757644	0,002136679	0,096182256	0,06173227	0,098813477
2020	0,258416839	0,309595743	0,001650633	0,086852984	0,000655308	0,131905381	0,001999925	0,092438554	0,058078181	0,09406755

Tablo 13: Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, (Ø (k)) (Devamı)

3 Boyutlu, Ø (4)										
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet
2010	0,284753243	0,196309903	0,034895691	0,087126423	0,01686284	0,108569618	0,008116619	0,082525082	0,067792395	0,103522308
2011	0,297887032	0,222740093	0,010510548	0,090251501	0,010301729	0,113718098	0,008273866	0,087202746	0,072863853	0,112400219
2012	0,292059479	0,232749383	0,007749885	0,08933839	0,00711978	0,113354604	0,007424799	0,093492264	0,07304798	0,113370658
2013	0,288792453	0,222226415	0,006599581	0,097081761	0,005765199	0,118473795	0,007522013	0,097140461	0,064792453	0,093106918
2014	0,257309607	0,236390016	0,006927828	0,097157458	0,006170168	0,119537927	0,006737279	0,096640253	0,072653726	0,100800579
2015	0,256635047	0,254911023	0,005661157	0,094625691	0,004018647	0,117783859	0,005775277	0,097075191	0,073974083	0,106327046
2016	0,245060561	0,271618848	0,004587341	0,094049423	0,002481456	0,117513715	0,003925619	0,097510049	0,079084678	0,110699771
2017	0,239383349	0,262575833	0,003666218	0,093521334	0,001684342	0,11536231	0,003787248	0,096229393	0,090682159	0,131272788
2018	0,2535422	0,249574451	0,003629531	0,097962011	0,001670897	0,120107705	0,003574003	0,100465832	0,077007651	0,104312428
2019	0,241138433	0,270348083	0,002626751	0,09459457	0,001230022	0,117050362	0,002865546	0,09776199	0,083641515	0,123150912
2020	0,252999063	0,278470193	0,002070608	0,093119831	0,000862753	0,117029156	0,002734264	0,096623936	0,079572393	0,118303376

5. TÜRKİYE İÇİN 4 BOYUTLU ÇBYE' NİN HESAPLANMASI

Çalışmanın bu bölümünde hesaplanması planlanan ve literatüre de katkı sağlayacağı düşünülen Türkiye için 4 boyutlu ÇBYE yer almaktadır. Dahil edilen 4. boyut kişinin istihdam bilgilerini içermektedir. Bahsi geçen işsizlik tanımı olarak, çok sık tercih edilen işsizlik göstergelerinin yanı sıra son dönemde popüler olan geniş işsizlik kavramı dikkate alınarak çalışmaya özgünlük kazandırılmıştır.

5.1. Boyut ve Göstergelerin Ağırlıklandırılması

Alkire Foster Yöntemi' ne göre hem endeks içerisindeki her boyutun toplamaları 1 olacak şekilde eşit olarak ağırlıklandırılır hem de boyutlara ait göstergeler de kendi boyutu içerisinde eşit olarak ağırlıklandırılır. Eşit olarak ağırlıklandırılan boyut ve göstergelerin endeks içerisindeki ağırlıkları boyut sayısının 4'e çıkartılması ile değişiklik göstermiştir. Dolayısıyla kısım 4.6 da hesaplanan göstergelerin yoksulluk içindeki payları da değişiklik gösterecektir. İstihdam boyutunun da dahil edilmesi ile yeniden ağırlıklandırılan göstergeler aşağıdaki Tablo 14' te yer almaktadır.

Tablo 14: Gösterge Ağırlıkları (4 Boyutlu)

W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅	W ₆	W ₇	W ₈	W ₉	W ₁₀	W ₁₁
0,13	0,13	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,13	0,13	0,25

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sağlık, Yaşam Koşulları, Eğitim ve İstihdam boyutu olmak üzere toplam 4 boyuttan oluşan ÇBYE' nin eşit ağırlıklandırılması sonucunda her bir boyut (1/4) oranında belirlenmiştir. Boyutlara ait göstergelerin ağırlıkları ise yukarıda yer alan tablodan da anlaşıldığı üzere; Sağlık boyutuna ait her 2 göstergenin endeks içerisindeki ağırlığı w₁ ve w₂ olarak (1/8) oranında, Yaşam Koşulları boyutuna ait 6 gösterge w₃, w₄, w₅, w₆, w₇ ve w₈ olarak ifade edilerek (1/24) oranında, Eğitim boyutuna ait 2 göstergenin ağırlığı tabloda w₉ ve w₁₀ olarak yer alarak (1/8) olarak tespit edilmiştir. Ve son olarak İstihdam boyutunu ifade eden tek bir göstergenin olmasından dolayı geniş işsizlik göstergesinin ağırlığı w₁₁ şeklinde gösterilerek (1/4) olarak ağırlıklandırılmıştır.

5.2. A ve H Katsayılarının Hesaplanması

4 boyutlu ÇBYE' nin hesaplanması için önceki bölümlerde de önemi vurgulanan A ve H katsayıları endeksin iki önemli yapı taşıdır. Aşağıdaki Tablo 15' te Alkire- Foster yöntemiyle hesaplanan A ve H katsayıları yer almaktadır. Çalışmada kullanılan her 3 yoksulluk sınırı dikkate alınarak her bir yıl için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Tablo 15: Yoksulluğun Yoğunluğu ve Yoksul Kişi Sayısı Oranı (4 Boyutlu ÇBYE)

	A (Yoksulluğun Yoğunluğu)			H (Yoksul Kişi Sayısı Oranı)		
	k (2)	k (3)	k (4)	k (2)	k (3)	k (4)
2010	0,393768	0,433859	0,486127	0,913569	0,76827	0,580096
2011	0,377657	0,416501	0,467117	0,902867	0,753429	0,557249
2012	0,377529	0,417021	0,46859	0,90011	0,748977	0,551778
2013	0,340512	0,384689	0,442931	0,840161	0,657207	0,432318
2014	0,327219	0,374881	0,438143	0,804006	0,60552	0,373943
2015	0,33449	0,380838	0,442306	0,83321	0,639174	0,407488
2016	0,328936	0,375534	0,439992	0,831777	0,631692	0,388261
2017	0,338997	0,389264	0,452718	0,815061	0,617561	0,399846
2018	0,318026	0,368404	0,432873	0,788923	0,575916	0,344073
2019	0,339586766	0,388419688	0,450748185	0,830651678	0,634316475	0,41223025
2020	0,337741412	0,387081157	0,448968522	0,83325472	0,632962507	0,410696824

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablodan da anlaşıldığı üzere yoksulluk sınırının 4 (k=4) olduğu durumda, yoksulluğun yoğunluğu katsayıları 2010 yılında %49, 2011 ve 2012 yılında %47, 2013, 2014, 2015 ve 2016 yılında %44, 2017 yılında %45, 2018 yılında %43, 2019 yılında %45 ve 2020 yılında ise %45 olduğu tespit edilmiştir. Bu oranlar çok boyutlu yoksul bireylerin tüm boyut ve göstergelerden maruz kaldıkları yoksunluk oranlarıdır. Diğer bir ifadeyle örneğin çok boyutlu olarak kabul edilen yoksul bireylerin yoksulluk sınırının 3 olarak karar kılınması durumunda (k= 3) 2018 yılında tüm gösterge ve boyutların %37' sinden yoksunluk çektiği anlaşılmaktadır. Yoksul kişi sayısı oranları incelendiğinde ise yoksulluk sınırının 4

(k= 4) olarak dikkate alınması durumunda 2010 yılında nüfusun %58' inin, 2011' de %56' sının, 2014' te %43' ünün ve 2018' de %34' ünün çok boyutlu yoksul olarak tanımlandığı tespit edilmiştir.

5.3. ÇBYE' nin Hesaplanması

Aşağıdaki tabloda her bir yıl için tek tek AF yöntemi ile hesaplanan Türkiye için tasarlanan 4 boyutlu ÇBYE değerleri yer almaktadır. Endeks 2010- 2020 dönem aralığı için hesaplanan, toplam 4 boyut ve 11 göstergeden meydana gelmektedir.

Tablo 16: Türkiye İçin Farklı Yoksulluk Sınırlarında 4 Boyutlu ÇBYE

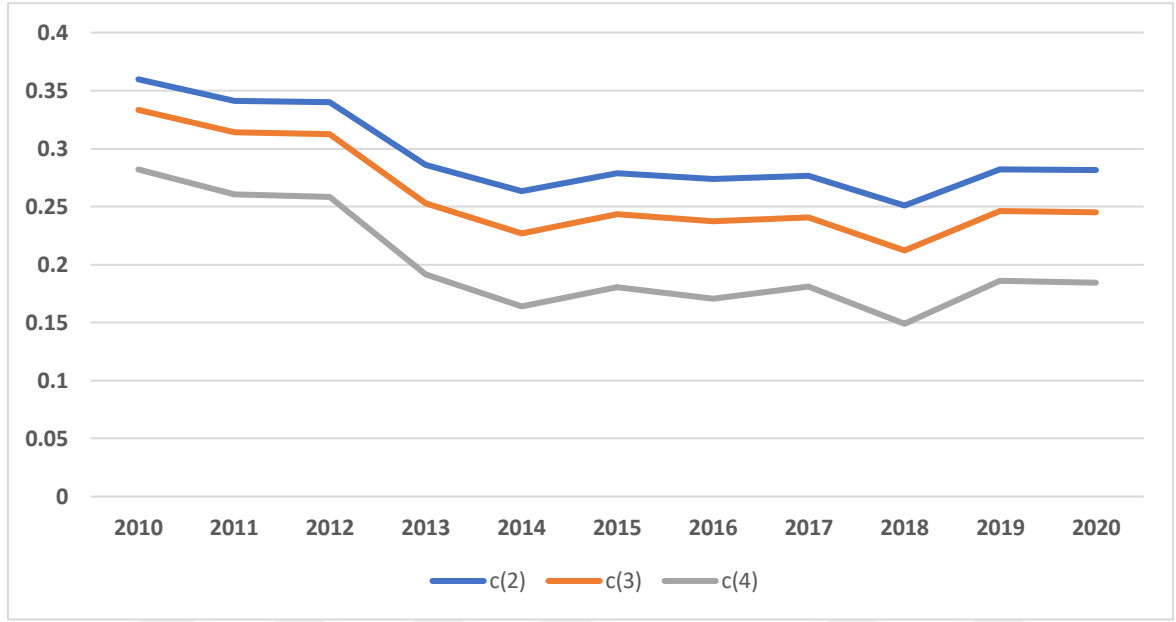
(M ₀ = M ₁ = M ₂)			
	C (2)	C (3)	C (4)
2010	0,359734737	0,333320648	0,282000645
2011	0,340974327	0,313803723	0,26030012
2012	0,339817715	0,312338932	0,25855744
2013	0,286084838	0,25282051	0,191487119
2014	0,263086054	0,226997716	0,163840246
2015	0,278700838	0,243421595	0,180234376
2016	0,273601075	0,237222001	0,170831824
2017	0,276303508	0,24039433	0,181017636
2018	0,250898309	0,212169691	0,148939966
2019	0,282078317	0,246381008	0,185812037
2020	0,281424626	0,24500786	0,184389946

Not: Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 16' da farklı yoksulluk sınırlarında (C= 2, 3, 4) hesaplanan ÇBYE değerlerine yer verilmiştir. Yukarıda yer alan C= 2 sütununa göre kişinin en az 2 boyuttan yoksunluk çekme durumuna göre tespit edilen yoksulların oluşturduğu endeks değeridir.

Genel anlamda elde edilen sonuçlara bakıldığında; yoksulluk sınırının değeri arttıkça ÇBYE’ nde azalma meydana gelmiştir. Her yoksulluk sınırını yıllar itibariyle kendi içinde incelediğimizde git gide azalma gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Fakat tüm yoksulluk sınırı altında geçerli olan 2015, 2017 ve 2019 yıllarında bir önceki döneme göre artış gerçekleştiği tespit edilmesine rağmen bir sonraki yılda tekrar azalma eğilimi göstermiştir.

Grafik 2: Farklı Yoksulluk Sınırlarında 4 Boyutlu ÇBYE



Yukarıda yer alan Grafik 2 ‘de 2010- 2020 dönem aralığında ÇBYE’ nin, her 3 yoksulluk sınırına göre nasıl bir trend oluşturduğu çizgi grafik ile gösterilmiştir. Grafiğe göre 2012 ve 2017 de çok boyutlu yoksulluğun daha keskin bir şekilde azalışa geçtiğini söylemek mümkün iken 2015, 2016, 2017 ve 2020 yıllarında çok da belirgin olmayan hemen hemen yatay olarak seyir almış bir ÇBYE görülmektedir.

5.4. ÇBYE’ nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları

Konunun devamı niteliğinde aşağıdaki Tablo 17’ de 4 boyutlu ÇBYE’ nin mutlak ve görelî değişim oranları hesaplanmıştır. Birbirini takip eden iki yıl arasında C (2), C (3) ve C (4) gibi yoksulluk sınırı altında tek tek değişim oranları ve yönleri hesaplanmıştır. Mutlak değişim oranlarında meydana gelen bir artış (azalış), yoksul insanların yaşayabileceği olası yoksullukların arttığı (azaldığı) anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra görelî değişim oranında meydana gelen bir artış (azalış) ise ulusal ÇBYE’ nin başlangıç seviyesine göre yüzdelik olarak artışını (azalışını) ifade etmektedir.

Aşağıdaki Tablo 17’ den elde edilen sonuçlar dikkate alındığında mutlak değişim oranları C (2), C (3) ve C (4) yoksulluk kısıtı altında her üç kısıt için 2010- 2011 yılları için %2, 2017- 2018 yılları arasında %3, 2019-2020 yılları arasında ise %0,1 oranında azalış gerçekleşirken, 2014- 2015 yılları arasında %2 oranında yoksulluk mutlak olarak artış göstermiştir. Aynı zamanda bahsi geçen yoksulluk kısıtları altında sırasıyla 2011- 2012 yılları için %0,1, %0,1 ve %0,2, 2012- 2013 yılları için %5, %6 ve %7, 2013- 2014 yılları arasında %2,3, %3 ve %3, 2015- 2016 yılları için ise %0,5, %0,6 ve %1 oranında azalış gerçekleşirken; 2016- 2017 yılları arasında %0,3, %0,3 ve %1 ve 2018-2019 yılları arasında %3, %3 ve %4 oranında artış göstermiştir.

Tablo 17: ÇBYE’ nin Mutlak ve Görelî Değişim Oranları (4 Boyutlu)

YILLAR	Mutlak Değişim Oranı			Görelî Değişim Oranı		
	C (2)	C (3)	C (4)	C (2)	C (3)	C (4)
2010-2011	0,02 ↓	0,02 ↓	0,02 ↓	0,05 ↓	0,06 ↓	0,08 ↓
2011-2012	0,001 ↓	0,001 ↓	0,002 ↓	0,003 ↓	0,005 ↓	0,006 ↓
2012-2013	0,05 ↓	0,06 ↓	0,07 ↓	0,16 ↓	0,19 ↓	0,26 ↓
2013-2014	0,023 ↓	0,03 ↓	0,03 ↓	0,08 ↓	0,10 ↓	0,14 ↓
2014-2015	0,02 ↑	0,02 ↑	0,02 ↑	0,06 ↑	0,07 ↑	0,10 ↑
2015-2016	0,005 ↓	0,006 ↓	0,01 ↓	0,02 ↓	0,03 ↓	0,05 ↓
2016-2017	0,003 ↑	0,003 ↑	0,01 ↑	0,01 ↑	0,013 ↑	0,06 ↑
2017-2018	0,03 ↓	0,03 ↓	0,03 ↓	0,09 ↓	0,12 ↓	0,18 ↓
2018-2019	0,03 ↑	0,03 ↑	0,04 ↑	0,12 ↑	0,16 ↑	0,25 ↑
2019-2020	0,001 ↓	0,001 ↓	0,001 ↓	0,002 ↓	0,006 ↓	0,008 ↓

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Görelî değişim oranları incelendiğinde ise C (2), C (3) ve C (4) yoksulluk kısıtı altında sırasıyla 2010-2011 yılları için %5, %6 ve %8, 2011-2012 yılları için %0,3, %0,5 ve %0,6, 2012-2013 yılları için %16, %19 ve %26, 2013-2014 yılları için %8, %10 ve %14, 2015-2016 yılları için %2, %3 ve %5, 2017-2018 yılları için %9, %12 ve %18 oranında ve 2019-2020 yılları için %0,2, %0,6 ve %0,8 oranında azalış tespit edilmiştir. 2014- 2015 yılları arasında %6, %7 ve %10, 2016- 2017 yılları arasında %1, %1,3 ve %6 ve 2018-2019 yılları arasında %12, %16 ve %25 oranlarında artış gerçekleştiği tespit edilmiştir.

5.5. Çok Boyutlu Yoksul Kişilerin Belirlenmesi

Aşağıda yer alan Tablo 18’ de 4 boyutlu ÇBYE kapsamında tespit edilen çok boyutlu yoksul kişilerin sayısı ve tüm katılımcılar içindeki oranları yer almaktadır. Tablodaki değerler hesaplanırken farklı yoksulluk kısıtları da dikkate alınmıştır.

Tablo 18: Çok Boyutlu Yoksul Kişi Sayısı ve Oranı (4 Boyutlu)

	(k = 2)		(k = 3)		(k = 4)	
	Yoksul Kişi Sayısı		Yoksul Kişi Sayısı		Yoksul Kişi Sayısı	
	(q)	(%)	(q)	(%)	(q)	(%)
2010	41466	0,91	34871	0,77	26330	0,58
2011	50956	0,90	42522	0,75	31450	0,56
2012	58932	0,90	49037	0,75	36126	0,55
2013	71023	0,84	55557	0,66	36546	0,43
2014	76145	0,80	57347	0,61	35415	0,37
2015	78960	0,83	60572	0,64	38616	0,41
2016	76412	0,83	58031	0,63	35668	0,39
2017	63587	0,82	48179	0,62	31194	0,40
2018	73971	0,79	53999	0,58	32261	0,34
2019	69901	0,83	53379	0,63	34690	0,41
2020	72429	0,83	55019	0,63	35699	0,41

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Önceki bölümde yer verilen 3 boyutlu ÇBYE için oluşturulan yoksul kişi sayıları hakkındaki bilgiler de göz önünde bulundurulduğunda; 2010 yılındaki katılımcıların neredeyse tamamının (yaklaşık olarak %91’ inin) 4 boyutlu ÇBYE hesaplamalarında yoksul olarak tespit edildiği görülmektedir. 4. boyut olan İstihdam boyutunun da dahil edilmesi ile yoksul kişi sayısındaki artış rahatlıkla tespit edilebilmektedir. 4 boyutlu ÇBYE’ nde yer alan çok boyutlu yoksul kişilerin sayısındaki bu artışın asıl nedeni ise İstihdam boyutunu ifade eden göstergenin yani geniş işsizliğin içeriğinde birçok işsizlik kaleminin yer almasıdır. Dolayısıyla bu durumda geniş işsizliğin dahil edildiği 4 boyutlu endekste, çok boyutlu yoksul kişi sayısı da artmaktadır. Buna nazaran yoksulluk sınırının artması sonucu (k= 2’ den k= 4’ e doğru) yoksul kişi sayısında azalma olduğu gözlemlenmiştir.

5.6. Boyut ve Göstergelerin Genel Yoksulluk (M_0) İçindeki Payları ($\emptyset$ (k))

Alkire- Foster Yöntemi ile hesaplanan 4 boyutlu ÇBYE' ni oluşturan her bir boyutun (Sağlık, Yaşam Koşulları, Eğitim ve İstihdam), her bir yoksulluk sınırında ($k=2$, $k=3$ ve $k=4$) hesaplanan çok boyutlu yoksulluk içindeki payları aşağıda yer alan Tablo 19' da gösterilmiştir. Ayrıca tabloya ait pasta grafikler ise EK 15' te yer verilmiştir.

Tablo 19: Boyutların ÇBYE İçindeki Payları, ($\emptyset$ (k))

4 BOYUTLU, $\emptyset$ (2)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,37	0,38	0,38	0,38	0,35	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,38
YAŞAM KOŞULLARI	0,21	0,2	0,2	0,21	0,22	0,21	0,21	0,19	0,18	0,20	0,19
EĞİTİM	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,08
İSTİHDAM	0,34	0,34	0,34	0,33	0,35	0,34	0,34	0,37	0,35	0,36	0,35
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

4 BOYUTLU, $\emptyset$ (3)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,37	0,37	0,37	0,36	0,34	0,35	0,35	0,34	0,34	0,35	0,36
YAŞAM KOŞULLARI	0,21	0,2	0,19	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,21	0,20	0,19
EĞİTİM	0,08	0,09	0,09	0,09	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,09	0,09
İSTİHDAM	0,34	0,34	0,35	0,33	0,35	0,34	0,35	0,36	0,35	0,36	0,36
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

4 BOYUTLU, $\emptyset$ (4)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAĞLIK	0,35	0,35	0,36	0,36	0,34	0,35	0,35	0,33	0,35	0,34	0,36
YAŞAM KOŞULLARI	0,21	0,2	0,19	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,2	0,20	0,19
EĞİTİM	0,1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,12	0,12	0,11
İSTİHDAM	0,34	0,34	0,34	0,32	0,34	0,33	0,33	0,35	0,33	0,34	0,34
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Not: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

İstihdam boyutunun da endeks içerisinde yer almasından sonra sağlık boyutunun yoksulluk içindeki payı oldukça düşmüştür. Yıllar itibari ile her bir yoksulluk kesitine göre hesaplanan çok boyutlu yoksulluk içinde en yüksek paya görece sağlık boyutu sahip olurken, 2015 yılından sonra istihdam boyutunun sağlık boyutuna göre yoksulluk içindeki payının arttığını görmekteyiz. İstihdam ve sağlık boyutlarının yoksulluk paylarına dikkat edilecek olursa, yıllara göre hemen hemen eşit oranlarda değişim gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra sağlık boyutunun 3 boyutlu ÇBYE içindeki payı, istihdam boyutunun dahil

edilmesi ile 4 boyutlu ÇBYE içindeki payı yaklaşık olarak %15 civarlarında azalma yaşandığı belirlenmiştir. Yaşam koşulları boyutu yıllar itibari ile %18- 22 oranlarında değişim gösterirken, eğitim boyutu %8- 13 oranlarında değişim göstermektedir. Özetle; Türkiye’ nin 4 boyutlu ÇBYE’ ni en çok belirleyen boyutlar sağlık ve istihdam boyutları oluşturmuş, ardından sırasıyla yaşam koşulları ve eğitim boyutları gelmektedir.

Çalışmanın bu kısmında 4 boyutlu ÇBYE’ ni oluşturan boyutlara ait göstergelerin genel yoksulluğa (M_0) olan katkısını gösteren paylar Tablo 20’ de yer almaktadır. 3 boyutlu ÇBYE’ ne ek olarak istihdam boyutu oluşturulmuştur ve geniş işsizlik tanımından yola çıkarak boyuta ait gösterge olarak ele alınmıştır. Burada ise geniş işsizliğin olduğu bir 4 boyutlu ÇBYE’ nde göstergelerin elde edilen yoksulluk endeksindeki dağılımının nasıl gerçekleştiğine yer verilmiştir. Tablo 20’ ye ait pasta grafikleri ise bölüm sonunda bulunan EK 16’da yer almaktadır.

Tablo 20: Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, (Ø (k))

4 Boyutlu, Ø (2)											
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet	Geniş İşsizlik
2010	0,219615078	0,19008758	0,018375898	0,052843786	0,008280765	0,096424343	0,004021721	0,050595603	0,033707435	0,055020517	0,36994733
2011	0,222654866	0,208345143	0,005980247	0,05359488	0,005789711	0,098793164	0,004261089	0,051873556	0,034796724	0,057420766	0,38180912
2012	0,210058676	0,21513766	0,004088282	0,052827424	0,003726835	0,098053226	0,003867294	0,059296011	0,03489554	0,057868952	0,382923909
2013	0,200415091	0,201092186	0,003290718	0,058388716	0,002937526	0,109406913	0,003466453	0,060264943	0,032102595	0,053185591	0,349877456
2014	0,162028828	0,217073578	0,003424828	0,058218737	0,002966624	0,112117975	0,003005086	0,059524787	0,034184736	0,056208657	0,375460181
2015	0,161251613	0,235618277	0,002631443	0,055990735	0,001793735	0,10813054	0,00258096	0,061720592	0,035131658	0,058085793	0,372737286
2016	0,15785488	0,251281734	0,002108644	0,054552875	0,001109027	0,108079609	0,001591429	0,060306887	0,035250162	0,057609745	0,379516133
2017	0,152916951	0,245194822	0,001724206	0,054859512	0,000738393	0,103577991	0,001590831	0,061563039	0,036562055	0,05938072	0,417567077
2018	0,153567136	0,231543598	0,001533847	0,05693123	0,000662424	0,113497596	0,001447059	0,063087873	0,033501982	0,054315189	0,381184015
2019	0,15253847	0,261222196	0,001226964	0,055086993	0,000523083	0,105269642	0,001218187	0,05921549	0,034249671	0,056113852	0,406509467
2020	0,167538603	0,269169593	0,000919784	0,052185803	0,000362804	0,105844962	0,00112929	0,056186862	0,032054462	0,053015311	0,406667038
4 Boyutlu, Ø (3)											
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet	Geniş İşsizlik
2010	0,214627899	0,18073624	0,01956771	0,055175159	0,008928714	0,091226015	0,004334916	0,052663442	0,03637859	0,059339322	0,376460161
2011	0,218176218	0,19837859	0,006269837	0,056310902	0,006060451	0,093821703	0,004606507	0,054341726	0,037809589	0,062321946	0,388160563
2012	0,208116798	0,204363642	0,004352194	0,055482327	0,003975249	0,093225795	0,004170853	0,061110024	0,03796556	0,062911213	0,389386914
2013	0,195949812	0,195353242	0,003567722	0,06171184	0,003148563	0,100880747	0,003823116	0,062737316	0,036308881	0,059528316	0,360503671
2014	0,160780359	0,207819021	0,003758054	0,061691003	0,003267704	0,102657472	0,003312282	0,062156156	0,03959039	0,064103987	0,38435646
2015	0,163721827	0,223306299	0,002886382	0,059302697	0,001990484	0,100425519	0,002812326	0,063814701	0,040028237	0,065192868	0,378108879
2016	0,157994882	0,236989454	0,002305825	0,058060514	0,001229391	0,10040471	0,001795331	0,063087059	0,040501066	0,065102266	0,387527689
2017	0,156656875	0,22617403	0,001906223	0,058877409	0,000837583	0,097808348	0,001775142	0,064289483	0,042010223	0,067650922	0,412050771
2018	0,156477348	0,218419832	0,001725861	0,061498452	0,000762395	0,103863727	0,001642081	0,066217341	0,039447648	0,062507997	0,382035206
2019	0,156847958	0,238503429	0,00137258	0,059024976	0,000592842	0,099547248	0,001362532	0,062760887	0,039199932	0,063858148	0,405214673
2020	0,170148656	0,247988923	0,001046713	0,056213405	0,000414772	0,099701905	0,001267795	0,060069615	0,036813011	0,060625253	0,40656308

Tablo 20: Göstergelerin Yoksulluğa Katkısı, (Ø (k)) (Devamı)

4 Boyutlu, Ø (4)											
	Gıda	Doktor	Tuvalet	Çatı	Banyo	Varlıklar	Su Sistemi	Isınma	Okur-yazarlık	Mezuniyet	Geniş İşsizlik
2010	0,212455699	0,164681243	0,02227261	0,057703052	0,010481994	0,083413236	0,005068467	0,054936066	0,0429599	0,069327649	0,367898464
2011	0,217746552	0,182724677	0,006812645	0,05913274	0,006662325	0,086028791	0,005161954	0,057011234	0,045530139	0,074170478	0,384798173
2012	0,210476288	0,188951646	0,004880888	0,058450047	0,004467378	0,085362617	0,004617522	0,062833739	0,045847855	0,075037189	0,385700898
2013	0,204040329	0,185314302	0,004162197	0,063645324	0,00363967	0,089287753	0,004671854	0,064438123	0,046772595	0,072695593	0,353284829
2014	0,174995606	0,195779506	0,004358174	0,063216354	0,00384529	0,089577536	0,00405474	0,063197557	0,052982834	0,0802758	0,372434602
2015	0,178643663	0,208283435	0,003483588	0,061862961	0,002461443	0,088675367	0,003537257	0,06524897	0,051053592	0,078922297	0,364576514
2016	0,17112828	0,219890083	0,002851474	0,061067746	0,001550522	0,088175336	0,002360299	0,065233447	0,05357267	0,081219226	0,370946533
2017	0,1667069	0,207697643	0,002298408	0,062189799	0,001035612	0,087289364	0,002260052	0,066282088	0,054993627	0,085637106	0,391797506
2018	0,173747998	0,203483244	0,002210899	0,064524826	0,001023398	0,090417106	0,002157193	0,067985882	0,053249541	0,078169145	0,362784317
2019	0,168940152	0,215426073	0,001633469	0,063001814	0,000751449	0,088748273	0,001721405	0,066404653	0,051298394	0,080708833	0,383686723
2020	0,181217209	0,223331726	0,001253037	0,060985461	0,000519932	0,088817438	0,001629988	0,064479406	0,048283514	0,076609427	0,385004679

Yukarıdaki tabloda ilk 10 hücrenin hangi boyut ve göstergeyi ifade ettiği daha önceki bölümlerde bahsedilmiştir. Buna ek olarak “Geniş İşsizlik” hücresi, 4 boyutlu ÇBYE’ nin 4. boyutu olan İstihdam boyutuna ait göstergenin ‘geniş işsizlik durumu’ göstergesini ifade etmektedir.

Yukarıdaki tabloya göre yoksulluk kısıtı 2 altında belirlenen ÇBYE’ ne ait göstergelerin, M_0 genel yoksulluk içindeki payları ($\emptyset (2)$) dikkate alındığında en çok paydan en aza doğru 2010 ve 2011 yılları için sırasıyla geniş işsizlik, gıda, doktor, varlıklar, mezuniyet, çatı, ısınma, okuryazarlık, tuvalet, banyo ve su sistemleri olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılında bu sıralamada doktor olarak ifade edilen göstergeden yoksunluk artışı tespit edilerek gıdanın önüne geçmiştir. Yine benzer şekilde ısınmada yaşanan yoksunluk artış göstererek yoksunluk içindeki payı 5. sıraya çıkmıştır. Ayrıca banyo olarak ifade edilen göstergede iyileşme meydana gelerek yoksulluk endeksi içinde en az paya sahip olmuştur. 2013 yılında çatıya ait göstergede meydana gelen yoksunluk artışı ve mezuniyete ait göstergede yaşanan yoksunluk azalışından dolayı yoksunluk içindeki payları sırasıyla 6. ve 7. olarak tespit edilmiştir. 2014 yılında banyo göstergesinde yaşanan yoksunluk artışı ve su sistemlerinde meydana gelen azalıştan dolayı yoksunluk içindeki en az paya sahip olan gösterge su sistemlerine aittir. 2015, 2016 ve 2017’ deki göstergelerin yoksunluk paylarının sıralaması tıpkı 2012’ deki gibidir. 2018’ e gelindiğinde çatı göstergesinde yaşanan yoksunluk payı artış göstermiş ve 7. sıradan 6. sıraya yükselmiştir. 2019 ve 2020’ de ise geniş işsizlik ardından doktor göstergesi çok boyutlu yoksulluk içindeki en yüksek payı oluşturmaktadır.

Yoksulluk kısıtı 3 altında oluşturulan ÇBYE içindeki göstergelerin yoksunluk payları ($\emptyset (2)$) incelendiğinde; 2010 ve 2011 yılları için en çoktan en aza doğru geniş işsizlik, gıda, doktor, varlıklar, mezuniyet, çatı, ısınma, okuryazarlık, tuvalet, banyo ve su sistemleri olarak tespit edilmiştir. 2012’ de ısınmada yaşanan yoksunluk artış gösterdiği için ısınma bu sıralamada 6. sıraya çıkmıştır. 2013 yılında ısınma ve çatıda yaşanan yoksunluk artışı ve mezuniyet göstergesindeki düşüş, yoksunluk içindeki payları ısınmanın 5., çatının 6. ve mezuniyetin 7. sırada olduğu belirlenmiştir. Bu sıralama 2014, 2015, 2016 ve 2017 yıllarında ise eğitim göstergesindeki yoksunluk artış gösterdiği için artık payların sıralaması 5. mezuniyet, 6. ısınma ve 7. çatı olarak tespit edilmiştir. 2018 yılına gelindiğinde ise mezuniyet göstergesindeki azalış ve ısınmada yaşanan yoksunluk artışı sıralamada yer değiştirmiştir. 2019 ve 2020’ de ise geniş işsizlik göstergesi çok boyutlu yoksulluk içindeki en yüksek payı oluştururken banyo göstergesi en az katkı sağlamıştır.

Yoksulluk kısıtı 4 olduğunda ise 2010- 2020 yılları arasında genel yoksulluk içindeki yoksunluk payları sıralamasında en çok paya sahip olan geniş işsizlik göstergesi olarak tespit edilmiştir. Akabinde 2010 ve 2012' ye kadar 2. sırada gıda yer alırken sonraki yıllarda doktor olarak ifade edilen gösterge yer almaktadır. Tüm yıllar için 4. sırada varlıklar ve 5. sırada mezuniyet yer alır. Çatı ve ısınma tüm yıllarda 6. ve 7. sıra olmak üzere değişim göstermekte iken 8. sırada okur-yazarlık, 9. sırada tuvalet, 10. sırada banyo ve yoksunluk payı en düşük 10. ve 11. sırada yıllara göre zamanla değişim gösteren banyo ve su sistemleri olarak ifade edilen göstergeler tespit edilmiştir.



SONUÇ

Zaman içerisinde gelir ve tüketim harcamaları üzerinden yapılan yoksulluk tespiti, yoksulluğun profilini ortaya çıkartmada yetersiz kaldığı çeşitli literatür taramalarında tespit edilmiştir. Gelir haricinde çeşitli sosyo-ekonomik göstergelerin dahil edilerek daha kapsamlı bir yoksulluk tespiti yapma ihtiyacı doğmuştur. Bu çalışmada, Türkiye’ nin 2010-2020 yılları arasında daha geniş bir yoksulluk profilini ortaya çıkarmak amacıyla hem 3 boyutlu hem de geniş işsizlik çerçevesinde ele alınan İstihdam boyutunun da dahil edilmesiyle birlikte 4 boyutlu ÇBYE’ nin tasarlanması ve hesaplanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tasarlanması planlanan boyut ve göstergeler Amartya Sen’ in ‘Yetenekler Yaklaşımı’ çerçevesinde ele alınmış ve Alkire- Foster Metodolojisi (AF Yöntemi) ile endeks değerleri hesaplanmıştır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında endeks hesaplamalarına ait çeşitli bulgular ve sonuçlar değerlendirilmiştir ve çeşitli öneriler sunulmuştur.

Her bir göstergenin kendi boyutu içinde uyumluluğunu test edebilmek amacıyla kurulan Yapısal Eşitlik Modeli sonuçlarına göre modelin istatistiki olarak anlamlılığı tespit edilmiştir. Her bir göstergenin her bir kendi boyutunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir deyişle gözlemlenebilen göstergelerin; gözlemlenemeyen, gizil, latent boyutları açıklamada istatistiki olarak anlamlılığı ve önemliliği tespit edilmiştir. Aynı zamanda her bir boyutun (her bir gizil değişkenin) birbiri ile olan kovaryans (standartlaştırılmamış tahmin) ve korelasyon (standartlaştırılmış tahmin) ilişkisi tespit edilmiştir ve istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla her bir ilişkiye ait boyutlar aynı yönde hareket etmektedir. Öte yandan, oluşturulan modelin uyum iyiliği test edilmiştir. Başlangıçta model uyumluluğu yakalanamamıştır. Fakat modele iki kere modifikasyon uygulanması sonucu RMSEA, CFI ve TLI model uyum kriterlerine göre model uyumluluğu tespit edilmiştir. Kurulan model yapısının geçerliliği sağlanmıştır.

Hem 3 hem de 4 boyutlu ÇBYE’ ne ait A ve H katsayıları incelendiğinde tüm yoksulluk kısıtı altında 2010’ dan 2020’ ye doğru gelindikçe çok boyutlu yoksul bireylerin maruz kaldığı ortalama yoksunluğun azaldığı tespit edilmiştir. Diğer yandan yoksulluk sınırı arttıkça, maruz kalınan ortalama yoksunluk da artmaktadır. Fakat çok boyutlu yoksul sayısının da azaldığı gözlemlenmiştir. 2010’ dan 2020’ ye doğru çok boyutlu kişi sayısının düştüğü tespit edilmiştir. Boyut sayısı 4’ e çıktığında, çok boyutlu yoksul bireylerin ortalama olarak maruz kaldığı yoksunlukları, 3 boyutlu ÇBYE’ ne göre yoksulluk sınırı 3 ve 4’ te

daha düşük olarak tespit edilmiştir. Yoksulluk kısıtı 2' de ise görece olarak 3 boyutluya göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda 4 boyutlu ÇBYE' ndeki çok boyutlu yoksul birey sayısı 3 boyutluya göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hem 3 hem de 4 boyutlu ÇBYE' nde, 2010' dan 2020 yılına doğru her üç yoksulluk kısıtı altında ÇBYE değerinde azalma meydana gelmiştir. Yoksulluk sınırı 2' den 4' e doğru arttıkça ve her yılın kendi içindeki değişimi baz alındığında (yatay inceleme), ÇBYE değerinin azaldığı tespit edilmiştir.

3 boyutlu ÇBYE için boyutların yoksulluk kısıtı 2 ($k=2$) altındaki payları incelendiğinde elde edilen sonuçlara göre; 2010 yılında %55 oranında en çok sağlık boyutunun katkı sağladığı tespit edilmiştir. Akabinde %32' lik pay ile yaşam koşulları boyutu ardından %13' lük pay ile eğitim boyutu oluşturmaktadır. Sağlık boyutuna en çok katkı sağlayan gösterge %30 oranında tespit edilen gıda yoksunluğudur. Yaşam koşulları boyutuna en çok katkı sağlayan gösterge ise %13 oranında varlıklar olarak ifade edilen yoksunluk iken eğitim boyutuna en çok katkı sağlayan gösterge %8 oranındaki mezuniyet göstergesinden çekilen yoksunluktur. İstihdam boyutunun dahil edilmesiyle 4 boyutlu ÇBYE için boyutların yoksulluk içindeki payları yoksulluk kısıtı 2 altında incelendiğinde 2010 yılı için %37 oranında en çok sağlık yoksunluğu çekildiği tespit edilmiştir. 2. sırada %34 oranında istihdam yoksunluğunun katkısı görülmektedir. 3. sırada %21 oranında yaşam koşulları boyutundan çekilen yoksunluk hesaplanırken, eğitim yoksunluğu %8 oranında tespit edilmiştir. Aynı zamanda sağlık yoksunluğuna en çok neden olan gösterge %20 oranında gıda yoksunluğu oluştururken yaşam koşulları yoksunluğuna en çok katkı sağlayan gösterge %9 oranında varlıklardan yoksunluktur. Son olarak ise eğitim yoksunluğuna en çok neden olan gösterge bireyin mezuniyet durumudur.

Yoksulluk sınırı 3 ($k=3$) altında hesaplanan 3 boyutlu ÇBYE' nin 2010 yılı yoksulluk payları en çoktan en aza doğru %54 oranında sağlık yoksunluğu, %33 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %13 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. Sağlık yoksunluğuna en çok katkıyı %30 oranında gıda yoksunluğu, yaşam koşulları yoksunluğuna %12 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %9 oranında mezuniyet göstergesinin neden olduğu tespit edilmiştir. Bu koşullar altında 4 boyutlu ÇBYE' nin 2010 yılı incelendiğinde 2 yoksulluk kısıtına göre sağlık yoksunluğunda herhangi bir değişme gözlemlenememesine rağmen endeks içerisinde yoksulluğa en çok katkı sağlayan boyut olarak devam etmektedir. %34 oranında istihdam yoksunluğu ikinci en çok paya sahip olurken yaşam koşulları ve eğitim yoksunlukları 2 yoksulluk sınırına göre aynı kalmıştır.

Sadece varlıklar göstergesinden çekilen yoksunluk %8 oranında gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Yoksulluk sınırı 4 ($k=4$)' e çıktığında 3 boyutlu ÇBYE içindeki boyutların 2010 yılındaki payları %49 oranında sağlık yoksunluğu, %34 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %17 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. %29 oranında maruz kalan gıda yoksunluğu sağlık boyutunda en çok paya sahiptir. %11 oranındaki varlıklar göstergesinden çekilen yoksunluk yaşam koşulları boyutu içindeki en yüksek paya sahip iken, eğitim boyutu için bu durum %10 oranında mezuniyet durumundan kaynaklıdır. 4 boyutlu ÇBYE' ne göre ise boyutların yoksulluk içindeki payları; sağlık yoksunluğu %35, istihdam yoksunluğu %34, yaşam koşulları yoksunluğu %21 ve eğitim yoksunluğu %10 oranında katkı sağlamaktadır. %20 oranında gıda göstergesi sağlık yoksunluğuna, %8 oranında varlıklar göstergesi yaşam koşulları yoksunluğuna, %6 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olduğu tespit edilmiştir.

2011 yılı için yoksulluk kısıtı 2 altında, 3 boyutlu ÇBYE içindeki paylara bakıldığında %57 oranında sağlık yoksunluğu, %30 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %13 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. Sağlık yoksunluğuna en çok %30 oranında gıda göstergesi, yaşam koşulları yoksunluğuna %13 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %8 oranında mezuniyet göstergesi neden olmaktadır. 4 boyutlu ÇBYE içinde boyutların paylarına bakıldığında %38 oranında sağlık yoksunluğu, %34 oranında istihdam yoksunluğu, %20 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %8 oranında eğitim yoksunluğunun katkı sağladığı tespit edilmiştir. Sağlık yoksunluğuna en çok %20 oranında gıda göstergesi, yaşam koşulları yoksunluğuna %9 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %5 oranında mezuniyet göstergesi neden olmuştur.

Yoksulluk kısıtı 3 olduğunda; %55 oranında sağlık yoksunluğu, %31 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %14 oranında eğitim yoksunluğu 3 boyutlu ÇBYE' ne katkı sağlamıştır. Sağlık yoksunluğuna en çok neden olan gösterge %31 oranında gıda, yaşam koşulları yoksunluğuna %12 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %9 oranında mezuniyet göstergesinin neden olduğu tespit edilmiştir. 4 boyuta çıktığında boyutların yoksulluğa katkısı %37 oranında sağlık yoksunluğu, %34 oranında istihdam yoksunluğu, %20 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %9 oranında eğitim yoksunluğu olarak belirlenmiştir. %19 oranında gıda göstergesi sağlık yoksunluğuna, %8 oranında varlıklar göstergesi yaşam koşulları yoksunluğuna ve %6 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olmuştur.

Yoksulluk sınırının 4 olması durumunda, 3 boyutlu ÇBYE içindeki payları %51 oranında sağlık yoksunluğu, %31 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %18 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. %29 oranında gıda göstergesi sağlık yoksunluğuna, %11 oranında varlıklar göstergesi yaşam koşulları yoksunluğuna ve %11 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olduğu tespit edilmiştir. 4 boyutlu ÇBYE için ise boyutların yoksulluğa katkısı %35 oranında sağlık yoksunluğu, %34 oranında istihdam yoksunluğu, %20 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %11 oranında eğitim yoksunluğunun katkı sağladığı belirlenmiştir. Sağlık yoksunluğuna en çok neden olan %19 oranında gıda göstergesi, yaşam koşulları yoksunluğuna %8 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %7 oranında mezuniyet göstergesi neden olmuştur.

2012 yılında yoksulluk kısıtının 2 olduğu durumda 3 boyutlu ÇBYE’nde boyutların yoksulluğa katkısı %57 oranında sağlık yoksunluğu, %30 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %13 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. Sağlık yoksunluğunun %29’ unu gıda göstergesi, yaşam koşulları yoksunluğunun %13’ üne varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğunun %8’ ine mezuniyet göstergesinin neden olduğu belirlenmiştir. 4 boyutlu ÇBYE içinde boyutların yoksulluğa olan katkısının değişimi %38 sağlık yoksunluğu, %34 istihdam yoksunluğu, %20 yaşam koşulları yoksunluğu ve %18 eğitim yoksunluğu olarak tespit edilmiştir. Sağlık yoksunluğuna neden olan gösterge dağılımları incelendiğinde ise hem gıda hem de doktor göstergesi %19 olarak tespit edilmiştir. Yaşam koşulları yoksunluğuna %9 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %5 oranında mezuniyet göstergesi neden olmuştur.

3 boyutlu ÇBYE için, yoksulluk kısıtı 3 altında, %54 oranında sağlık yoksunluğu, %32 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %14 oranında eğitim yoksunluğu pay almaktadır. %29 oranındaki gıda göstergesi sağlık yoksunluğuna neden olurken, %12 varlıklar göstergesi yaşam koşulları yoksunluğuna ve %9 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olmuştur. Bu durum 4 boyutlu ÇBYE içinde %37 oranında sağlık yoksunluğu, %35 oranında istihdam yoksunluğu, %19 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %9 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. %19 oranında gıda göstergesi sağlık yoksunluğuna, %8 oranında varlıklar göstergesi yaşam koşulları yoksunluğuna ve %6 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olmuştur.

Yoksulluk kısıtı 4’ e çıktığında 3 boyutlu ÇBYE’ ne boyutların katkısı %50 oranında sağlık yoksunluğu, %32 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %18 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. Sağlık yoksunluğuna %28 oranında gıda göstergesi, yaşam

koşulları yoksunluğuna %11 oranında varlıklar göstergesi ve %11 oranında mezuniyet göstergesi eğitim yoksunluğuna neden olduğu tespit edilmiştir. 4 boyutlu ÇBYE' ni oluşturan yoksulluk paylarına bakıldığında ise %36 oranında sağlık yoksunluğu, %34 oranında istihdam yoksunluğu, %19 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %11 oranında eğitim yoksunluğu neden olmaktadır.

2013 yılı ve sonrası yıllarda hem 3 hem de 4 boyutlu ÇBYE içinde boyutların yoksulluk paylarına bakıldığında her üç yoksulluk kısıtı altında da en çok payı sağlık yoksunluğunun oluşturduğu tespit edilmiştir. Fakat 4 boyutlu ÇBYE' nde kimi yıllar ve kimi yoksulluk kısıtı altında yer yer istihdam yoksunluğu çok büyük oran farkı olmaksızın sağlık yoksunluğundan daha fazla veya eşit oranda olduğu belirlenmiştir. Bunlar; 2014 yılında, 2 yoksulluk kısıtı altında %35 oranla hem sağlık hem de istihdam yoksunlukları eşit, 3 yoksulluk kısıtı altında %35 oranında istihdam yoksunluğu %35 oranındaki sağlık yoksunluğundan daha fazla, 4 yoksulluk kısıtı altında %34 oran ile hem sağlık hem de istihdam yoksunlukları eşit olarak tespit edilmiştir. 2016 yılında yoksulluk kısıtı 3 altında %35 oranında sağlık ve istihdam yoksunluğu eşit düzeylerde en çok paya sahip olmuştur. 2017 yılında 2 yoksulluk kısıtı altında %37 oranında istihdam yoksunluğu %36 oranında sağlık yoksunluğundan, 3 yoksulluk kısıtı altında %36 oranında istihdam yoksunluğu %34 oranında sağlık yoksunluğundan, 4 yoksulluk kısıtı altında %35 oranındaki istihdam yoksunluğu %33 oranındaki sağlık yoksunluğundan daha fazla paya sahip olmuştur. Ve son olarak 2018 yılında yoksulluk kısıtı 3 altında %35 oranındaki istihdam yoksunluğu %34 oranındaki sağlık yoksunluğundan daha fazla katkı sağladığı belirlenmiştir.

2013 yılında hem 3 hem de 4 boyutlu ÇBYE içinde sağlık yoksunluğuna en çok neden olan gösterge genel olarak gıda iken, 2 ve 3 yoksulluk kısıtı altında 4 boyutlu ÇBYE için hem gıda hem de doktor göstergesi eşit düzeylerde neden olmuştur. Akabindeki yıllarda da yine çeşitli yoksulluk sınırlarında doktor göstergesi gıda göstergesinden daha fazla veya eşit oranda sağlık yoksunluğuna en yüksek oranda neden olduğu belirlenmiştir.

2019 ve 2020 yıllarına gelindiğinde önceki yıllara oranla Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksinde bir artış gerçekleşmiştir. Yoksulluk kısıtı 2 ve 3 boyutlu ÇBYE için boyutların yoksulluğa katkısı ele alındığında 2019 yılı için sağlık yoksunluğu %57, yaşam koşulları yoksunluğu %32, eğitim yoksunluğu %13 ve 2020 yılı için sağlık yoksunluğu %60, yaşam koşulları yoksunluğu %31 ve eğitim yoksunluğu %12 olarak hesaplanmıştır. 2019 yılında sağlık yoksunluğuna %35 oranında doktor göstergesi, yaşam koşulları yoksunluğuna %15 oranında varlıklar göstergesi ve eğitim yoksunluğuna %8 oranında mezuniyet göstergesi en

fazla neden olmuştur. 2020 yılı için ise oranlar farklılık göstermiş olsa da her bir boyut yoksunluğu için aynı göstergeler en çok payı almıştır. 4 boyutlu ÇBYE' ne 2019 yılında hem sağlık hem de istihdam yoksunluğu %36 oranında, yaşam koşulları yoksunluğu %20 oranında ve eğitim yoksunluğu %8 oranında katkı sağlamıştır. 2020 yılında ise en çok payı %38 oranında sağlık yoksunluğu, %35 oranında istihdam yoksunluğu, %19 oranında yaşam koşulları yoksunluğu ve %8 oranında eğitim yoksunluğu oluşturmaktadır. 2019 ve 2020 yılında da tıpkı 3 boyutluda olduğu gibi göstergelerin boyut yoksunlukları içindeki payı farklı oranlarda fakat aynı göstergelerden meydana gelmektedir.

Yoksulluk kısıtı 3 altında, 2019 yılında 3 boyutlu ÇBYE içindeki yoksulluk dağılımı %52 oranında sağlık, %32 oranında yaşam koşulları ve %16 oranında eğitim yoksunluğu olarak belirlenmiştir. 2020 yılında ise %55 oranında sağlık yoksunluğunun, %31 oranında yaşam koşulları yoksunluğunun ve %14 oranında eğitim yoksunluğunun ÇBYE' ne katkı sağladığı hesaplanmıştır. 4 boyutlu ÇBYE içindeki yoksulluk dağılımları incelendiğinde 2019 yılında %36 oranında istihdam yoksunluğu, 2020 yılında ise %36 oranında hem istihdam hem sağlık yoksunluğu en çok yoksulluğa neden olan boyutlar olarak belirlenmiştir. Öte yandan yoksulluk kısıtı 4'e çıktığında 3 boyutlu ÇBYE' nin yoksulluk dağılımı 2019' da %49 oranında ve 2020' de %51 oranında sağlık yoksunluğu en çok katkı sağlamıştır. Aynı zamanda boyut sayısı 4' e çıktığında ÇBYE içindeki yoksulluk dağılımları 2019' da %34 oranında hem sağlık hem de istihdam yoksunluğu, 2020 yılında ise %36 oranında sağlık yoksunluğu en çok paya sahip olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca hem 3 hem 4 yoksulluk kısıtları altında göstergelerin boyut yoksunluklarına katkısı, tıpkı yoksulluk kısıtı 2 altında gerçekleşen sonuçlarla farklı oranlarda fakat aynı göstergelerin en çok katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

3 boyutlu ÇBYE' ne sağlık boyutunun ve 4 boyutlu ÇBYE' ne hem sağlık hem de istihdam boyutunun en çok katkı sağladığı belirlenmiştir. Dolayısıyla çok boyutlu yoksulluk içindeki payları dikkate alındığında, çok boyutlu yoksulluk ile mücadele kapsamında öncelik verilmesi gereken ilk iki boyut sağlık ve istihdam boyutları olarak tespit edilmiştir. İlk olarak sağlık yoksunluğuna neden olan 'bireyin ihtiyaç duyduğunda iki günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemek yiyip yiyemediği' ni ifade eden gıda göstergesini göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Sağlıklı bir hayat ve gerekli besin öğelerini içeren bu gıda ürünleri temel gıda ürünleri kapsamında olmalıdır. Düzenli ve sistematik olarak bu ürünlerin yoksul bireylere çeşitli kamu kuruluşlarının, çeşitli birimleri aracılığıyla ücretsiz olarak temin edilmesi gerekmektedir. Gıda erzaklarının yanında zengin besin içeriklerine sahip bu

ürünlerin temin edilmesi hem bireylerin daha sağlıklı bir yaşam sürmesine katkı sağlayacak hem de gıda göstergesinin sağlık yoksunluğu içindeki payı düşecek ve zaman içinde yok olacaktır. Böylelikle ÇBYE de oransal olarak uluslararası ölçekte daha iyi bir konumda olacaktır.

Coğrafi şartların balıkçılığa uygun olduğu bölgelerde yaşayan çok boyutlu yoksul bireylere balıkçılık eğitimleri verilerek iş olanakları sağlanabilir. Balık tesisleri kurulabilir. Böylelikle bu yoksul bireyler hem iş sahibi olarak istihdam yoksunluğu ile hem de belirli oranlarda tuttıkları balıktan pay alarak sağlık yoksunluğu ile mücadele etmiş olur. Bahsi geçen tesisler veya iş kolu sadece balıkçılık alanında değil yoksul bireylerin yaşadığı coğrafi alanlara göre kamu işletmeleri altında tarım ve hayvancılık alanlarında da sağlanabilir. Ayrıca bu amaç doğrultusunda kamunun bu tesisleri kurması ile ülkenin diğer ucundaki çok boyutlu yoksul bireylere bu ürünler iletilerek ulusal çapta çok boyutlu yoksulluk ile mücadele edileceği düşünülmektedir. Öte yandan özel sektörlerle yine bu amaç doğrultusunda çeşitli anlaşmalar yapılabilir.

Gıda kolisi yardımı gibi bir takım geçici sosyal yardımların yanı sıra coğrafi koşulların elverişliliği açısından da mümkün olması şartı ile bahsi geçen iş kollarının (balıkçılık, tarım ve hayvancılık) oluşturulması yoksulluk ile mücadelede sürekliliği sağlayacağı düşünülmektedir. Ulusal anlamda yapılacak olan yardımlar çerçevesinde ürünün üretiminden veya nasıl tedarik edileceğinden, ülkenin diğer ucundaki çok boyutlu yoksul bireye nasıl ulaştırılacağına kadar her kademede bu yoksul bireylerin istihdam edilmesi, ÇBYE içinde yarısından daha fazla paya sahip olan istihdam ve sağlık yoksunlukları ile mücadele edilebilir. Ayrıca zaman içinde artık sağlık ve istihdam yoksunluğu çekmeyen bireyler, varlık hatta eğitim yoksunlukları da ortadan kalkacaktır. Bireylere verilen geçici transfer yardımları yerine verimliliği daha yüksek, sürekliliği sağlanabilecek ve en nihayetinde gelir de elde etmelerine zemin hazırlayacaktır. Hem bireyin verimliliği üretim sürecine dahil edilmiş olur hem de kamu kaynakları optimal bir şekilde kullanılmış olur.

Sağlık yoksunluğuna neden olan diğer önemli gösterge ise bireyin muayene veya tedavi amaçlı ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumudur. Tespit edilen çok boyutlu yoksul bireylerin sistemde var olan ilaç ve hastane bakım masraflarının bir bölümünün karşılandığı yeşil kart gibi sistemlerin içerik ve yeterlilik bakımından ihtiyaca göre yeniden düzenlenmesi sağlanabilir. Bu sistemin kapsadığı içeriğin genişletilmesi, bazı tedavilerin (özellikle dış hastalıkları vb.) ücretsiz olarak sunulması ve daha kaliteli bir hizmet ile gerçekleştirilmesi sağlanabilir.

Kamu hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve herkesin bu hizmetlere erişiminin sağlanması gerekmektedir (Yüksel, 2019: 138). Sosyal devlet anlayışı gereği yoksulların ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Bu da devletin gelir dağılımının daha adaletli bir şekilde dağılım göstermesi için kamunun bir takım anayasal düzenlemelerle ekonomiye müdahale etmesi ile mümkün olabilir. Ayrıca sosyal transferlerin her il için yeterli miktarda, eşit düzeylerde, particilik çerçevesinde farklı düzeylerde değil ihtiyaca göre miktar artırılarak dağılımı sağlanabilir. Bunların yanı sıra günlük temel ihtiyaçlar olan beslenme, barınma, ısınma, giyim vb. ihtiyaçların sosyal yardımlarla karşılanması ve sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. Bu yardımların etkin bir şekilde ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması kamu kaynaklarının da verimli bir şekilde kullanıldığı anlamına gelebilir (Ceren ve Erdem, 2018: 21).

Yoksul kesimlere bazı amaçlar doğrultusunda yapılan sosyal transferlerin sağlanması, bu sosyal transferlerin belli bir süre için olduğu ve ne amaçla kullanılması gerektiği yoksul kesimleri bilgilendirmek suretiyle sağlanmalıdır (Şeker, 2008: 176). Böylece sosyal yardımların hedef kitlesinin bilinçlenmesi yoksulluk ile mücadelede bilinç kazandırmak bakımından önem taşımaktadır.

Devlet yoksulların faydasını gözetecek şekilde sosyal refah programlarını bölgenin gerekliliğine göre düzenleyebilir. Yoksullara yapılan transfer miktarının, yoksul hanelerin nüfusuna ve gelirine göre farklılık gösterebilir. Batıdaki yoksul birey ile doğudaki yoksul bireyin ihtiyaçları doğrultusunda daha spesifik yardımlar ve düzenlemelerle güçlendirilebilir. Bunların en başında da temel ihtiyaçlarının karşılanması garanti altına alınabilir. Yoksulların tekrar yoksulluğa düşmemesi bu anlamda son derece önem taşımaktadır. Hükümetin bu konudaki kararlılığıyla, yoksulluğun ortadan kaldırılması sürecinde sürdürülebilirlik sağlanabilir.

Refah devlet anlayışı gereği, ülkeler özellikle yoksulluk çeken kadınların, çocukların, yaşlıların, engellilerin vb. vatandaşların asgari düzeyde de olsa temel ihtiyaçlarını karşılaması gerekebilir. İhtiyaçların giderilmesinin yanı sıra işsiz bireylere iş imkânı yaratılarak kendi kendilerini geçindirebilecek seviyeye ulaşmasını garanti edebilir. Böylece hem yoksulluğun hem de işsizliğin azalmasına neden olur. Çeşitli istihdam koşulları sağlanarak hali hazırda çalışma gücüne sahip yoksul bireylerin verimliliğinden de yararlanılır. Özel sektör olarak özellikle bankaların, bireylere kendi işlerini kurabilecek düzeyde çok düşük faiz karşılığında mikro kredilerin sağlanabilmesi için birtakım şartların esnetilerek olanaklı kılınmasına yardımcı olunabilir.

Yoksulluk ile mücadele bakımından uygulanması gereken birçok politika sayılabilir. Bunlar arasında yaygın olarak; sürdürülebilir ekonomik büyümeyi desteklemek, kentsel sübvansiyonlar sağlamak, istihdam olanaklarını genişletmek, cinsiyet eşitsizliklerini önleyen birtakım sosyal eşitsizlikleri ortadan kaldırmak, kaynakların adil bir şekilde dağıtılmasını sağlamak, sosyal yardım politikalarının gözden geçirilmesiyle birlikte kapsamlarını genişletmek, ayni yardımlar gibi temel gıda ihtiyaçlarının karşılandığı sepetin yanı sıra hijyen gibi ürünlerinde eklenmesi ve buna ek olarak düzenli bir şekilde yapılan parasal yardımlarla da maddi destek sağlamak vb. sosyal refahı geliştirici politikalar olarak sayılabilir. Ayrıca bölgesel kalkınmışlık farkını aza indirmek için bölgenin yapısına göre yatırımların gerçekleştirilmesi ve çeşitli yatırımların teşvik edilmesiyle birlikte istihdam olanakları sağlanabilir. Yoksulluk ile mücadele adına ciddi miktarda fon ayrılması ve kırsal alanlarda yoksulluk çeken hanelerin tespiti ile yoksul bireylerin üretime katılmalarının teşvik edilmesi gerekebilir. Hatta bu yoksul bireylerin kendi işlerini kurabilmeleri amacıyla uzman kadrolarla eğitim desteğinin verilmesi ve gerekli iş alanlarının oluşturulması için parasal yardımlar gerçekleştirilebilir. Tarımsal büyümeye önem verilmesi de bu alanda kendini yetiştirecek bireylere bir iş kapısı sağlanabilir.

En yaygın refah ölçüsü olarak kişi başına düşen gelirin kullanıldığı bilinmektedir. Fakat toplumların amacı sadece kişisel geliri yükseltmek olmamalıdır. Aynı zamanda refahın veya mutluluğun sağlanabilmesi için sağlık, eğitim, yaşam koşulları veya istihdamın da iyileştirilmesi gerekmektedir. Zira harcanacak paranın olup, neye harcanması gerektiği ya da nasıl değerlendirilmesi gerektiği bilgisinin olmaması o refaha erişim sağlandığı anlamına gelmemektedir.

Gelir yoksulluğunu azaltmada kullanılan ekonomik gelişme ve refah politikaları, bireylerin diğer alanlardaki yoksunluklarını gidermeyebilir (Yüksel, 2019: 138). Bazı yoksunlukların azaltılması veya ortadan kaldırılabilmesi için devletin müdahale etmesi gerekebilir. Halkın ihtiyacı olan eğitim, sağlık ve alt yapı ihtiyaçlarını karşılaması gerekmektedir. Ancak bu şekilde izlenen politikalarla bireyin tek başına yapamayacağı bu yatırımlar, devletin üstlenmesi ile çözüme kavuşturulabilir.

Yoksulluğun yoğun olduğu çok bireyli hanelere, nüfus artışını engelleyebilmek amacıyla çeşitli eğitimlerin yaygınlaştırılması sağlanabilir. Belli bir süre boyunca doğum kontrolünü sağlayacak eğitim materyallerinin ücretsiz temin edilmesi sağlanabilir. İlerleyen dönemlerde de bu materyallerin düşük bir ücret ile karşılanmasına imkân tanınabilir.

Yoksulluğun doğurduğu bir diğer önemli sorun ise yoksulluğun psikolojik etkileridir. Yoksulluk çeken bireyler yoksulluğu alın yazısı olarak kabul edip, yoksulluğun doğurmuş olduğu sonuçlardan suç işleme, intihar vb. psikolojik ve sosyal etkileri yaşamlarında normalleştirebilirler. Böylece mevcut durum içinde çatışmalara ve güvensiz ortamların oluşmasına neden olurken uzun vadede çok çeşitli kötü sonuçlara yol açabilir. Gelişmişliğe, çağdaşlığa, eğitime düşman bir toplum kuşkusuz varlığını sürdürecektir. Bütün bunlara sebebiyet vermemek adına yoksulluk ile mücadelede alınacak ve uygulanacak kararların kalıcı ve iyileştirmeyi devam ettirici olması son derece önem arz etmektedir.

Yoksul bireyler sık sık toplumsal dışlanmaya maruz kalmaktadır. Yoksulların varlığı toplumsal düzen için bir tehdit ve engel olarak görülmektedir. Yoksullar, devletin zenginliği için büyük bir masraf ve artan bir yük olarak hissedilmektedir. Yoksullar dışlanmakta ve istenmemektedirler (Bauman, 1999: 133). Dolayısıyla yoksulluk çeken bireyler üzerinde sosyal dışlanma riski olan bir yaşam mücadelesi kaçınılmazdır. Kişi veya toplum kendisini ötekileştirir. Kendisinin insanca yaşamaya layık görmeme gibi depresif duygulara bürünerek, mutsuz bir topluma dönüşmesine neden olur. Bu tarz durumların karşı karşıya kalınmaması ya da mevcut durumun iyileştirilmesi için devletin uygulayıcı sosyal politikalar içinde yoksulluk ile mücadelede psikolojik desteklerin sağlanması son derece önemli olabilir.

Yoksulluğun sadece işsizlik ile alakalı bir olgu olmadığı ortadadır. Fakat yoksulluk işsizlikle yakından ilişkili olduğunu söylemek mümkündür. Çok düşük ücret ile çalışan bireyler de bugün çeşitli yoksulluk boyutları ile mücadele halindedirler. Fakat çalışan bireylerin bile yaşadığı yoksulluk göz önünde bulundurulduğunda, mevcut koşullarda iş bulamayan bireylerin yaşadığı yoksulluk şiddetinin daha fazla olduğu da ayrı bir gerçekliktir.

İşsiz bireylerin, mesleki becerilerini geliştirebilmeleri için erişimi kolay eğitimler sağlanabilir. Mesleki kursların nitelikleri arttırılabilir. Açık iş pozisyonlarını doldurabilmek için devlet garantili eğitim programları ihtiyaca göre açılabilir ve katılımcı kursiyerler kurs sonunda işlere yerleştirilebilir. Aynı zamanda da toplum yararına olabilecek çeşitli programların yanı sıra girişimcilik eğitimleri ve hibeleri konusunda bilgi sağlanabilir ve yaygınlaştırılabilir.

Kamu kesiminin, yoksul olarak tespit edilen hanelerin okuyan çocuklarına eğitim bursları verilerek destek sağlanabilir. Tıpkı üniversitelerde verilen KYK öğrenim bursu gibi eğitimin her kademesinde buna benzer burs çeşitleri yaratılabilir. Özel kesimde ise özellikle

özel okullar ve kolejler, kapasitelerinin belli bir yüzdesini bu yoksul hane çocuklarının eğitimleri için kontenjan açıp, tüm masraflarının eğitim hayatları süresince karşılayacakları burs niteliğinde destek verilebilir. Hatta kamunun bu şartları sağlayabilmeleri amacıyla özel kesimi teşvik edici birtakım anlaşmalar planlanabilir.

Yoksulluğun azaltılmasına yönelik oluşturulan politikalar arasında eğitim önemli bir yere sahiptir. Çünkü eğitime yapılan yatırımlar ülkenin beşerî sermayesini oluşturmaktadır. Potansiyel işgücüne yatırımdır. Verimlilik artışıdır. Günümüzde zorunlu eğitimin 12 yılı kapsamına rağmen ilkokul mezunu bile olamayan kesimler mevcuttur. Bu nedenle beşerî sermayenin verimliliğini arttırabilmek ve etkinliğini yükseltebilmek amacıyla, eğitimin her kademesi için sistem yapısının niteliğinin gelişmiş ve yüksek seviyelerde olmasının yanı sıra bunlara erişiminin de mümkün olması sağlanabilir. Toplumun eğitim düzeyindeki artışla birlikte edindiği bilgi ve beceri, ücret artışlarına neden olurken yoksul bireylerin sayısının da azalmasına neden olabilir. Böylelikle nitelikli bireylerden oluşan toplumun hayati ve temel ihtiyaçlarını karşılayabilmelerinin yanı sıra daha kaliteli bir sosyal hayata ve mental sağlığa sahip olabilirler. Dolayısıyla toplumun refah seviyesi de artabilir.

Birleşmiş Milletler tarafından alınan ve gerçekleştirilmesi hedeflenen SKA' ların yoksulluk ile mücadeledeki çözüm önerilerinden de bahsetmek doğru olacaktır. Yoksullukla mücadelede toplumdaki herkesin bir rolü olduğu görüşündedirler. Hükümetlerin yoksul kesime üretim yapabilecekleri istihdam alanları sağlamaları konusunda destek vermeli ve yoksul kesimin lehine olacak şekilde yoksulluğu azaltmaya yönelik planlar ve mali politikalar geliştirilebilir. Özel sektörün yoksulluk ile mücadeledeki payı ise ekonomik anlamda fırsatlar yaratmak ve kayıt dışı çalışmaya engel olarak yoksul kesimin mağduriyetinin önüne geçebilirler. Akademi dünyasının eğitim ve bilim merceği altında alacakları yoksulluk ile mücadele önlemleri son derece önem taşımaktadır (UNDP, 2021). Akademisyen ve bilim insanları, yapacakları çalışmalar ile yoksulluğa dikkat çekerek, yoksulluk çeken kesimin ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli teknolojik gelişmeler gerçekleştirerek, sunulacak politika önerileri ile hükümetlerle iş birliği yaparak ve yeni nesillerin yoksulluğa neden olan başta çevresel faktörler olmak üzere diğer tüm etkenler hakkında bilinçli bir toplum yetişmesi hususunda öncülük ederek bu mücadeledeki yerlerini alabilirler.

Yoksulluk ile mücadelede çevresel faktörlerde önemlidir. Orman ve tarım arazilerinin korunması direkt ve dolaylı olarak yoksulluğun azaltılmasında büyük rol oynamaktadır. Çoğunluğu kırsal alanlarda yaşayan ve geçimlerini ormancılık ve tarım üzerinden sağlayan

oldukça büyük bir nüfus vardır. Bazı tarım ürünleri, sağlık alanında kullanılan ve çeşitli ilaçlar gibi benzeri ürünlerin üretiminde kullanılan ham madde kaynağını oluşturmaktadır. Temiz su kaynakları elde edebilmek adına da ormanların korunması yoksulluğun çeşitli boyutları ile mücadele bakımından önem arz etmektedir. Güvenilir gıda ve sağlıklı beslenme kaynağı olan tarım arazilerinin verimliliğini arttırıcı birtakım önlemler veya teknolojik aletler kullanılması için çiftçiye desteklemeler yapılabilir. Sürdürülebilir orman yönetimi, tarımsal ormancılık, doğa temelli enerji, sürdürülebilir otlatma uygulamaları, sulak alanların ve ormanların korunmasına yönelik birçok uygulama ve tedbir, özellikle geçimlerini bu alanlardan elde eden birçok yoksul hanenin yoksulluk mücadelesi için doğanın da ne kadar önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. Öte yandan artan savaşlar ve iklim değişikliklerine bağlı olarak yaşanan gıda güvensizliği de yoksulluğu azmettirici boyutlar arasında görmek kaçınılmaz olacaktır.

Küresel yoksulluk krizine karşı, disiplinler arası bir çalışma kurultayı kurulabilir (Pogge, 2002: 348). Yoksulluğu ortadan kaldırmak için her bakış açısına önem verilmeli ve çözüm yolları desteklenebilir. Alanında uzman kişilerin, yoksulluğu kendi alanları ile ilişkilendirerek yoksulluk ile her açıdan mücadele sağlanabilir.

Yoksulluk ile mücadelede uygulanacak politikaların geçici değil kalıcı ve yapısal sorunları ortadan kaldıracak etkin politikalar olması gerekmektedir. Bu çalışma yoksulluk boyutlarını ve Türkiye' nin yoksulluk profilini ortaya çıkararak ayrıntılı olarak istatistiki bilgiler sunmayı hedeflemiştir. Bu ve benzeri çalışmalar doğrultusunda bir takım ön bilgilere sahip olunarak, çeşitli politika ve uygulamaların daha etkin bir şekilde yürütülmesi sağlanabilir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- BAUMAN, Z. (1999). *Çalışma, Tüketici ve Yeni Yoksullar*. İstanbul, Sarmal Yayınevi, taworth
- MARSHALL, G. (1999). *Sosyoloji Sözlüğü*. İstanbul, Bilim ve Sanat Yayınları, Çev. O. Akınhay ve D. Kömürcü.
- OKTİK, N. (2008). *Yoksulluk Olgusuna Kavramsal ve Kuramsal Yaklaşımlar, Türkiye’de Yoksulluk Çalışmaları*. İzmir, Ed. Ayça Duru Sayıcı, Yakın Kitapevi Yayınları, ss. 21-57.
- OKUMUŞ, Ş. (2010). *Dünyada ve Türkiye’ de Mikro Finansman ve Yoksulluğun Azaltılması- Teori ve Uygulamalar*. İstanbul, İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- POGGE, T. (2002). *Küresel Yoksulluk ve İnsan Hakları*. İstanbul, Çev. Güneş Kömürcüler, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, Eylül, 2006 Basım.
- RAVALLION, M. (1992). *Poverty Comparisons: A Guide to Concepts and Methods*. Washington D.C, Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası, Dünya Bankası Yayınları, 1. Baskı.
- RAWORTH, K. (2019). *Simit Ekonomisi, 21. Yüzyıl İktisatçısı Gibi Düşünmenin Yedi Yolu*. İstanbul, Çev. Akın Emre Pilgir, Tellekt Yayınevi, Ağustos, 1. Baskı.
- ROWNTREE, S. B. (1901). *Poverty: A Study of Town Life*. Macmillan and Co. ISBN:1-86134-202-0, 1. Baskı.
- SACHS, J. D. (2005). *The End of Poverty- Economic Possibilities for Our Time*. New York, The Penguin Press.
- SACHS, J. D. (2019). *Sürdürülebilir Kalkınma Çağı*. İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Yayınları, Çev. Barış Gönülşen, 1. Baskı.
- SMITH, A. (1776). *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. P. F. Collier Yayınları, Basım Yılı:1909.

ŞENSES, F. (2009). *Küreselleşmenin Öteki Yüzü Yoksulluk*, İstanbul, İletişim Yayınları.

TOWNSEND, P. (1979). *Poverty in UK: A Survey Of Household Resources And Standarts Of Living*. Penguin Yayınları, 1. Baskı.

MAKALELER

ACAR, A. VE BAŞLEVENT, C. (2014). “Examination of the Transition of Households Into and Out of Poverty in Turkey”, *Betam Working Paper Series*, sayı 15.

ADEKOYA, O. (2018). “Impact of Human Capital Development on Poverty Alleviation in Nigeria”, *International Journal of Economics and Management Sciences*, cilt 7, sayı 4, ss. 1- 8. <https://doi.org/10.4172/2162-6359.1000544>

AKSAY, B. VE AY, Ü. (2016). “Yapısal Eşitlik Modellemesi Kapsamında Formatif ve Reflektif Ölçüm”, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 13, sayı 2, ss. 1-21.

AKTAN, C. C. VE VURAL, İ. Y. (2002). “Yoksulluk: Terminoloji, Temel Kavramlar ve Ölçüm Yöntemleri”, *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, Coşkun Can Aktan (Ed.), ss. 39- 69, Ankara.

ALKIRE, S. VE APABLAZA, M. (2016). "Multidimensional poverty in Europe 2006–2012: Illustrating a methodology", *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi74, Oxford Üniversitesi, Nisan.

ALKIRE, S., APABLAZA, M., CHAKRAVARTY, S. R. VE YALONETZKY, G. (2014b). “Measuring Chronic Multidimensional Poverty: A Counting Approach”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 75, Oxford Üniversitesi. (Ayrıca *Journal of Policy Modeling*, 2017, cilt 39, sayı 6, ss. 983–1006’da yayınlanmıştır).

ALKIRE, S. VE FOSTER, J. (2007). “Counting and Multidimensional Poverty Measurement”, *OPHI Working Paper 07*, Oxford Üniversitesi (2008’ de yenilendi). Aynı zamanda bu çalışma *Journal of Public Economics*’ te yayınlandı). cilt 95, sayı (7-8), Yayınlanma Yılı 2011, ss. 476-487.

- ALKIRE, S. VE FOSTER, J. (2011a). “Counting And Multidimensional Poverty Measurement”, *Journal Of Public Economics*, cilt 95, sayı 7, ss. 476-487.
- ALKIRE, S. VE FOSTER, J. (2011b). “Understandings And Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement”, *The Journal Of Economic Inequality*, cilt 9, sayı 2, ss. 289-314.
- ALKIRE, S. VE SANTOS, M. E. (2010). “Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 38, ss. 1-139. Temmuz, Oxford Üniversitesi.
- ALKIRE, S. VE SANTOS, M. E. (2013). “A Multidimensional Approach: Poverty Measurement and Beyond”, *Social Indicators Research*, Springer, sayı 112, ss. 239–257. DOI 10.1007/s11205-013-0257-3
- ALKIRE, S. VE KANAGARATNAM, U. (2021) “Revisions of The Global Multidimensional Poverty Index: Indicator Options And Their Empirical Assessment”, *Oxford Development Studies*, cilt 49, sayı 2, ss. 169-183. DOI: 10.1080/13600818.2020.1854209
- ALKIRE, S., KANAGARATNAM, U. VE SUPPA, N. (2020) “The Global Multidimensional Poverty Index (MPI) 2020”, *OPHI MPI Methodological Note 49*, Oxford Poverty and Human Development Initiative, Oxford Üniversitesi.
- ALKIRE, S., ROCHE, J. M., SETH, S., VE SUMNER, A. (2014a). “Identifying the Poorest People and Groups: Strategies Using the Global Multidimensional Poverty Index”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgeleri 78, Oxford Üniversitesi.
- ANDERSON, J. C. VE GERBING, D. W. (1988). “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-step Approach”, *Psychological Bulletin*, sayı 103(3), ss. 411 – 423.

- ANGA, J. F., ENERLAS, J. M., UY, K. J. VE ZANORIA, M. L. (2015). “Multidimensional Poverty Indicators in Light of ASEAN Integration”, *University of San Jose-Recoletos, Recoletos Multidisciplinary Research Journal*, June, cilt 3, sayı 1. <https://doi.org/10.32871/rmrj1503.01.01>
- ANGULO, R., DÍAZ, Y. VE PARDO, R. (2016). “The Colombian Multidimensional Poverty Index: Measuring Poverty in a Public Policy Context”, *Social Indicators Research*, sayı 127, ss. 1– 38. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0964-z>
- APABLAZA, M. VE YALONETZKY, G. (2013). “Decomposing Multidimensional Poverty Dynamics”, *Young Lives, Oxford Department of International Development*, Oxford Üniversitesi, Young Lives Çalışma Belgesi sayı 101, Ekim.
- AYDEMİR, C. (2013). “Türkiye’de İşgücü Yapısı, İşsizlik ve Kırsal Alan”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt 27, sayı 1, ss. 115- 138.
- BATANA, Y. M. (2008). “Multidimensional Measurement of Poverty in Sub-Saharan Africa.” *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, OPHI Çalışma Belgesi 13, Oxford Üniversitesi.
- BATANA, Y. M. (2013). “Multidimensional Measurement of Poverty Among Women in Sub-Saharan Africa.” *Social Indicators Research*, cilt 112, sayı 2, ss. 337- 362. DOI 10.1007/s11205-013-0251-9
- BATMAZ, N. VE ÖZCAN, A. (2007). “Küreselleşmenin Ekonomik Büyüme ve Yoksulluk Üzerine Etkileri: Finansal Krizler”, *IV. International NGO's Conference*, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, 19-21 Ekim, ss. 37- 51.
- BATTISTON, D., CRUCES, G., CALVA, L. F. L., LUGO, M. A. VE SANTOS, M. E. (2009). “Income and Beyond: Multidimensional Poverty in Six Latin American Countries”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, OPHI Çalışma Belgeleri 17, Oxford Üniversitesi. (Ayrıca *Social Indicators Research*, (2013) cilt: 112, ss. 291–314, DOI 10.1007/s11205-013-0249-3’ te yayınlanmıştır.)
- BECKER, G. S. (1995). “Human Capital and Poverty Alleviation”, *Human Resource and Operation Policy*, Sayı 52, Mart.

- BELHADJ, B. (2012). “New Weighting Scheme For The Dimensions In Multidimensional Poverty Indices”, *Economics Letters*, sayı 116, ss. 304 – 307.
- BİRCAN, İ. (2002). “Türkiye’de Yoksulluk ve Kadınlar, Yoksulluk Şiddet ve İnsan Hakları”, *TODAİE: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü*, İnsan Hakları Araştırma ve Derleme Merkezi, Editör Yasemin Özdek, Ankara, ss. 119- 127.
- BOURGUIGNON, F. VE CHAKRAVARTY, S.R. (2003). “The Measurement of Multidimensional Poverty”, *Journal of Economic Inequality*, sayı 1, ss. 25–49.
- CEREN, A. VE ERDEM, T. (2018). “Türkiye’de Yoksulluk ve Sosyal Yardım Uygulamaları”, *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (e-dergi)*, cilt 2, sayı 1, ss. 6- 24, Aralık. <https://www.researchgate.net/publication/332567506>.
- CERIOLI, A. VE ZANI, S. (1990). “A Fuzzy Approach To The Measurement Of Poverty”, *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*, ss. 272- 284. (Dagum C., Zenga M. (eds)) *Studies in Contemporary Economics*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-84250-4_18
- CHIKELU, J. C. (2016). “Impact of Human Capital Development on Poverty Reduction in Nigeria”, *Munich Personal RePEc Archive*, sayı 74696, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/74696/>
- CHUKWUMA, D. C. (2013). “Poverty Trap in Nigeria; A Multidimensional Perspective”, Department of Economics, Nnamdi Azikiwe University, Awka, Nigeria.
- COROMALDİ, M. VE ZOLİ, M. (2011). “Deriving Multidimensional Poverty Indicators: Methodological Issues and an Empirical Analysis for Italy”, *Social Indicators Research*, Springer, Mayıs, DOI 10.1007/s11205-011-9825-6.
- ÇETİN, İ. (2020). “Eğitim ve Yoksullukla Mücadele: Türkiye’den Bölgesel Bir Kanıt”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 57, ss. 131- 144, Eylül-Aralık.
- DASH, S. P. (2020). “Reflections on poverty elimination in China by 2020”, *Cappadocia Journal of Area Studies*, cilt 2, sayı 2, ss. 143–165. <https://doi.org/10.38154/cjas.32>

- DEHURY, B. ve MOHANTY, S. K. (2015). “Regional Estimates of Multidimensional Poverty in India”, *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, cilt 9, sayı 36, ss. 1- 35. <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2015-36>.
- DOLLAR, D. VE KRAAY, A. (2002). “Growth is good for the poor”, *Journal of Economic Growth*, cilt 7, sayı 3, ss. 195- 225. <https://doi.org/10.1023/A:1020139631000>
- DREWNOWSKI, J. (1977). “Poverty: It’s Meaning and Measurement”, *Development and Change*, cilt 8, sayı 2, ss. 183- 208, Nisan.
- DUNG, N. H. ve CUONG, N. V. (2015). “An Assessment of Multidimensional Urban Poverty in Vietnam Central Cities”. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science*, cilt 5, sayı 1, Haziran. DOI:10.46223/HCMCOUJS.econ.en.5.1.91.2015
- DURSUN, Y. VE KOCAGÖZ, E. (2010). “Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Regresyon: Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 35, Ocak-Temmuz, ss.1-17
- ERDEM, T. (2003). “Yoksulluk Kimin Sorunudur?”, *Ekonomik Yaklaşım, Ekonomik Yaklaşım Derneği*, cilt 14, sayı 49, ss. 130-149.
- ERGÜL, Ş. (2005). “Yoksulluk Sağlık İlişkisi ve Hemşirelik Yaklaşımı”, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, cilt 8, sayı 2, ss. 95- 104.
- FOSTER, J., GREER, J. VE THORBECKE, E. (1984). “A Class of Decomposable Poverty Measures “, *Econometrica*, cilt 52, sayı 3, Mayıs, ss. 761-766. DOI: 10.2307/1913475
- FOSTER, J. E. (2007). “A Class of Chronic Poverty Measures”, *Vanderbilt University Department of Economics*, Çalışma Belgesi 0701, Vanderbilt Üniversitesi Ekonomi Bölümü.
- FOSTER, J. E. (2010). “A Report on Mexican Multidimensional Poverty Measurement.” *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, OPHI Çalışma Belgeleri 40, Oxford Üniversitesi.

- JOLLIFFE, D. M. VE PRYDZ, E.B. (2016). “Estimating International Poverty Lines From Comparable National Thresholds”, *The Journal of Economic Inequality*, cilt 14, sayı 2, ss. 185-198. doi: 10.1007/s10888- 016-9327-5
- KARADAĞ, M. A. VE SARAÇOĞLU, B. (2015). “Çok Boyutlu Yoksulluk Analizi: Türkiye-AB Karşılaştırması”, *Amme İdaresi Dergisi*, cilt 48, sayı 4, Aralık, ss.129-159.
- KARTAL, A. ve ZANBAK M. (2020). "Kadın Yoksulluğunun Çok Boyutlu Analizi: Antalya Alt Bölgesi Örneği", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı 41, Denizli, ss. 294-315.
- LIPTON, M. (1997). “Poverty: Are There Holes in the Consensus?”, *World Development*, Econ Papers, cilt 25, sayı 7, ss. 1003- 1007.
- LİMANLI, Ö. (2016). “Multidimensional Poverty in Turkey”, *International Conference on Economics, Turkish Economic Association, ICE-TEA 2016*, ss. 110- 124.
- MAHOOZİ, H. (2015). “İran'da Çok Boyutlu Yoksulluğun Cinsiyet ve Mekansal Farklılığı”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH),OPHI Çalışma Belgeleri 95, Oxford Üniversitesi, Haziran.
- METİN, B. (2014). “Yoksullukla Mücadeleye İnsan Hakları Açısından Bakmak: Amartya Sen’in Kapasite (Capability) Yaklaşımı Temelinde Bir Değerlendirme”. *Journal of Yasar University*, cilt 9, sayı 36, ss. 6261- 6380. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/179579>
- MILLS, C., ZAVALETA, D. VE SAMUEL, K. (2014). “Shame, Humiliation and Social Isolation: Missing Dimensions of Poverty and Suffering Analysis”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgeleri 71, Oxford Üniversitesi.
- NAGA, A. R. VE BOLZANI, E. (2006). “Poverty And Permanent Income: A Methodology For Cross-Section Data”, *Annales d’Economie et da Statistique*, sayı 81, ss. 195-223.

- NEVES, O. J. F., FERREIRA, E. L. ve SILVA, A. M. R. (2021). “Analysis of multidimensional poverty in Brazil in the years 2002 and 2014”, *Economia & Regio, Londrina (Pr)*, cilt 9, sayı 2, ss. 5- 27, Haziran. <https://doi.org/10.5433/2317-627X.2021v9n2p5>
- NJONG, A. M. VE NINGAYE, P. (2008). “Characterizing Weights in the Measurement of Multidimensional Poverty: An Application of Data-Driven Approaches to Cameroonian Data”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, OPHI alıřma Belgesi 21, Oxford Üniversitesi.
- OLOPADE, B. C., OKUDUA, H., OLADOSUN M. VE ASALEYE A. J. (2019). “Human Capital and Poverty Reduction in OPEC Member-Countries”, *Heliyon*, cilt 5, sayı 8, ss. 1- 7. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02279>.
- OYEKALE, T. O., ABOABA, K. A., ADEWUYİ, S. A., DADA, D. A. (2019). “Multidimensional poverty among rural households in Ogun State, Nigeria”, *Journal of Agribusiness and Rural Development*, cilt 54, sayı 4, ss. 335– 344. <http://www1.up.poznan.pl/jard/index.php/jard/article/view/1287>
- ÖZEN, S. (1994). “Sağlık ve Sosyo-Kültürel Yapı Değişkenleri”, *Sosyoloji Dergisi*, Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayınları, sayı:5, ss. 133- 145. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/593148>
- ÖZTORNACI, B. VE şENGüL, H. (2019). “Türkiye’ de çok Boyutlu Kırsal Yoksulluk”, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, cilt 25, sayı 2, ss. 201– 206. DOI 10.24181/tarekoder.625990
- RAVALLION, M. (2011). “On Multidimensional Indices of Poverty.” *The Journal of Economic Inequality*, cilt 9, sayı 2, ss. 235– 248. DOI 10.1007/s10888-011-9173-4.
- RAVALLION, M. VE CHEN, S. (2007). “China's (uneven) Progress Against Poverty”, *Journal of Development Economics*, cilt 82, sayı 1, ss. 1– 42. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.07.003>

- RAVALLION, M. VE DATT, G. (2002). “Why Has Economic Growth Been More Propoor in Some States of India Than Others?”, *Journal of Development Economics*, cilt 68, sayı 2, ss. 381– 400. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(02\)00018-4](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(02)00018-4).
- SANTOS, M. E. VE URA, K. (2008). “Multidimensional Poverty in Bhutan: Estimates and Policy Implications”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 14, Oxford Üniversitesi.
- SANTOS, M. E., VILLATORO, P., MANCERO, X., VE GERSTENFELD, P. (2015). “A Multidimensional Poverty Index for Latin America.” *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 79, Oxford Üniversitesi. (Ayrıca; Review of Income and Wealth, cilt 64, sayı 1, March 2018, <https://doi.org/10.1111/roiw.12275>).
- SEN, A. (1976). “Poverty: An Ordinal Approach To Measurement”, *Econometrica*, cilt 44, sayı 2, ss. 219-231.
- SUPPA, N. (2017). “Towards a multidimensional poverty index for Germany”, *Empirica*, sayı 45, ss. 655–683. <https://doi.org/10.1007/s10663-017-9385-3>
- TOWNSEND, P. (1962). “The Meaning of Poverty”, *The British Journal of Sociology*, cilt 13, sayı 3, ss. 210- 227.
- TRAN, V. Q., ALKIRE, S. VE KLASSEN S. (2015). “Static and Dynamic Disparities between Monetary and Multidimensional Poverty Measurement: Evidence from Vietnam”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 97, Oxford Üniversitesi, Ağustos. (Ayrıca; *Measurement of Poverty, Deprivation, and Economic Mobility*, Research on Economic Inequality, Online Yayın Tarihi: 26 Ağustos 2015, cilt 23, ss. 249-281 olarak yayınlanmıştır). <https://doi.org/10.1108/S1049-258520150000023008>
- TSUI, K. Y. (2002). “Multidimensional Poverty Indices”, *Social Choice And Welfare*, sayı 19, ss. 69- 93.

- TUNÇSİPER, B. VE GÜNAY, E., K. (2020). “Yeni Bir Yoksulluk Ölçüm Yöntemi Olarak Küresel Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksinin Düşük Gelirli Ülkeler Bağlamında Değerlendirilmesi”, 3. *International Congress on Critical Debates in Social Sciences*, Sosyal Bilimlerde Güncel ve Seçme Yazılar, Kasım, ss. 1-17.
- UĞUR, M. S. (2015). “Yoksulluğun Çok Boyutluluğu ve Türkiye İçin Çok Boyutlu Bir Yoksulluk Ölçümü”, *EY International Congress on Economics II, Growth, Inequality and Poverty*, Yayın ID No: 287, Kasım 5-6, ss. 1-19.
- UĞUR, M. S. (2017). “Amartya Sen’in Kapasite Yaklaşımı ve İnsan Merkezli Bir Kalkınma Anlayışı”, *Sosyoekonomi*, cilt 25, sayı 31, ss. 91-107. DOI: 10.17233/sosyoekonomi.288625
- WANG, X., FENG, H., XIA, Q., VE ALKIRE, S. (2016). “On the Relationship Between Income Poverty and Multidimensional Poverty in China”, *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*, Oxford Department of International Development, Queen Elizabeth House (QEH), OPHI Çalışma Belgesi 101, Oxford Üniversitesi.
- WHAKESHUM, S. T. ve HAILE, M. A. (2020). “Multidimensional Poverty Analysis: In Case Of Jimma Zone, South West Ethiopia”. *Journal of International Trade, Logistics and Law*, cilt 6, sayı 1, ss. 14-22.
- YILDIZ, F. (2011). "Regional Multidimensional Poverty in Turkey: Comparison with Income Based Poverty". *Anadolu International Conference in Economics*, Econ Anadolu 2011, Haziran 15-17, Eskişehir.
- YU, J. (2013). “Multidimensional Poverty in China: Findings Based on the CHNS”, *Social Indicators Research*, cilt 112, ss.315–336. DOI 10.1007/s11205-013-0250-x.
- YÜKSEL, R. A. (2019). “Dünya Bankasının Yeni Uluslararası Yoksulluk Sınırları ve Küresel Yoksulluğun Yeniden Değerlendirilmesi”, *Sosyal Güvenlik Dergisi (Journal of Social Security)*, cilt 9, sayı 1, ss. 123-140.
- ZANBAK, M. ve GÜL, Z. B. (2014). “Çok Boyutlu Yoksulluğun Sınıfsal Analizi: Mersin-Erzurum Örneği”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt 29, sayı 2, ss. 33- 65.

TEZLER

- BOZ, Ç. (2009). “Amartya Sen’in Yetkinlik Yaklaşımı: Teori ve Uygulama” (Doktora tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. <http://tez2.yok.gov.tr/>
- KARADAĞ, M. A. (2015). “Tek Boyutlu ve Çok Boyutlu Yoksulluk Ölçümleri: Türkiye Uygulaması” (Doktora tezi), Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- KAYA, Z. (2012). “Türkiye’ de Yoksulluk Analizi: Bir Probit Model Uygulaması” (Basılmış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisadi Araştırmalar Vakfı, İstanbul.
- ÖZTORNACI, B. (2019). “Türkiye’de Çok Boyutlu Kırsal Yoksulluk ve Belirleyenleri” (Doktora tezi), Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- ŞEKER, S. D. (2008). “Türkiye’ de Sosyal Transferlerin Yoksulluk Üzerindeki Etkileri” (Uzmanlık Tezi), Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ZANBAK, M. (2014). “Yetenekler Yaklaşımı Perspektifi ile Yoksulluğun Ölçülmesi: Yoksulluğun Kayıp Boyutları Üzerine Ampirik Bir Uygulama” (Doktora tezi), Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

DİĞER KAYNAKLAR

- BOOTH, C. (1899). “Poverty Map of London”, LSE Digital Library. <http://www.booth.lse.ac.uk> Erişim Tarihi: 19.02.2022
- BRUNDTLAND, G. H. VE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (1987). “Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development”, Oxford Üniversitesi, Oxford.
- BUĞRA, A. VE KEYDER, Ç. (2007). “Yerel Yönetişim Yoluyla Yoksulluğun Azaltılması- Çerçeve Metni: Bugünün Türkiye’sinde Yoksulluk ve Sosyal Politika”, Friedrich Nauman Vakfı, Haziran. (Bildiri Kitabı).
- CHADWICK, E. (1842). “Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain”. Edinburg, Edinburg Üniversitesi Basımevi.

- GLOBAL MULTIDIMENSIONAL POVERTY INDEX REPORT (GMPIR), (2021).
“Unmasking disparities by ethnicity, caste and gender”, United Nations Development Programme (UNDP) ve Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI).
http://hdr.undp.org/sites/default/files/2021_mpi_report_en.pdf
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2010). “The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2011). “Sustainability and Equity: A Better Future for All”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2013). “The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2014). “Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerability and Building Resilience”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2015). “Work for Human Development”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2016). “Human Development for Everyone”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2018). “Human Development Indicators and Indices: 2018 Statistical Update”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- HUMAN DEVELOPMENT REPORT (HDR), (2019). “Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in the 21st Century”, United Nations Development Programme (UNDP), New York, USA.
- OXFORD POVERTY AND HUMAN DEVELOPMENT INITIATIVE (OPHI) (2020).
Designing a Multidimensional Poverty Index. Learning For Nature Organization, (Online Eğitim)
- OXFORD POVERTY AND HUMAN DEVELOPMENT INITIATIVE (OPHI) (2021).
Designing a Multidimensional Poverty Index. Learning For Nature Organization, (Online Eğitim)

TÜİK (2010-2020). “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmaları”, Mikro Veri Seti (DATA)

TÜRK-İŞ (2021). “Eylül 2021 Açlık ve Yoksulluk Sınırı”, Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Raporu, <http://www.turkis.org.tr/EYLUL-2021-ACLİK-VE-YOKSULLUK-SINIRI-d563758> Erişim Tarihi: 25.10.2021

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP) (1997). Human Development Report 1997, New York, Oxford Üniversitesi Yayınları.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP) (2018). Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update, Technical Notes. ss: 1-16.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP) (2021). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Yoksulluğa Son, https://www.kureselamaclar.org/wp-content/uploads/1_Yoksulluga_Son.pdf Erişim Tarihi: 21.10.2021

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP) VE OXFORD POVERTY AND HUMAN DEVELOPMENT INITIATIVE (OPHI), (2019). How to Build a National Multidimensional Poverty Index (MPI): Using the MPI to inform the SDGs, United Nations Development Programme, New York, USA.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UN) (2000). “United Nations Millennium Declaration”, 55th Session, New York: United Nations, (A/ RES/ 55/ 2).

WORLD BANK (1990). World Development Report, World Bank WDR 1990: Poverty, World Development Indicators, Washington, Oxford Üniversitesi Yayınları.

WORLD BANK, (2000). World Development Report, Attacking Poverty, New York, Oxford Üniversitesi Yayınları.

EKLER

EK 1: Katılımcı Cevaplarının Değerlendirilmesi (%)

	GIDA	DOKTOR	TUVALET	ÇATI	BANYO	VARLIKLAR	SU SİSTEMİ	ISINMA	OKUR YAZARLIK	MEZUNİYET	GENİŞ İŞSİZLİK
2010	63.67	56.83	15.87	45.84	7.15	86.89	3.47	44.01	9.70	15.83	53.34
2011	61.31	59.37	4.89	44.14	4.74	84.58	3.49	42.76	9.49	15.66	52.22
2012	57.63	61.26	3.34	43.27	3.04	83.56	3.15	48.84	9.49	15.73	52.17
2013	46.60	47.44	2.27	40.61	2.02	82.98	2.38	42.13	7.35	12.18	40.40
2014	34.62	47.33	2.16	37.34	1.88	81.08	1.90	38.53	7.19	11.84	40
2015	36.44	54.64	1.77	38.07	1.20	79.49	1.73	42.18	7.83	12.97	42.03
2016	35.38	57.37	1.38	36.33	0.73	77.90	1.05	40.48	7.72	12.63	41.95
2017	34.36	58.69	1.14	36.93	0.49	74.98	1.05	41.62	8.08	13.13	47.01
2018	31.42	48.83	0.92	34.99	0.40	77.96	0.87	38.82	6.72	10.92	39.11
2019	34.90	63.85	0.83	37.75	0.35	77.17	0.82	40.68	7.73	12.67	46.32
2020	38.28	65.57	0.62	35.57	0.25	77.21	0.77	38.41	7.22	11.94	46.25

EK 2: Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmasında Yer Alan Verilerin Kodları ve Açıklaması

Değişken Kodu	Açıklaması	Veri Seti Yapısı
FE030	Ferdin en son bitirdiği okul (En son diploma alınan okul)	Fert, (Kesit Veri)
FS050	Ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumu	Fert, (Kesit Veri)
FI010	Ferdin kendi tanımlamasına göre şu anki iş durumu	Fert, (Kesit Veri)
FI040	Ferdin son dört hafta içinde iş arayıp aramadığı	Fert, (Kesit Veri)
FI060	Ferdin son dört hafta içinde, iş aramak için en son kullandığı kanal	Fert, (Kesit Veri)
FI190	Ferdin esas işinden dolayı sosyal güvenlik kuruluşuna kayıtlılık durumu	Fert, (Kesit Veri)
HH100	Oturulan konutta BANYO veya DUŞ' un mevcut olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH110	Oturulan konutta TUVALET' in (ev içinde) mevcut olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH160	Hane halkının CEP TELEFONU' na sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH170	Hane halkının RENKLİ TELEVİZYONU' na sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH180	Hane halkının BİLGİSAYAR' a sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH200	Hane halkının OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI' na sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH210	Hane halkının BUZDOLABI' na sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH220	Hane halkının BULAŞIK MAKİNASI' na sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH240	Hane halkının OTOMOBİL' e (iş amaçlılar hariç) sahip olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HH130	Oturulan konutta BORULU SU SİSTEMİ' nin mevcut olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HS010	Oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olma durumu	Hane (Kesit Veri)
HS020	Oturulan konutta, konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu olup olmadığı	Hane (Kesit Veri)
HE090	İstenildiği veya ihtiyaç duyulduğu zaman İKİ GÜNDE BİR ET, TAVUK YA DA BALIK İÇEREN YEMEK YİYİP YİYEMEME durumu (Vejeteryanlar için eşdeğer yiyecekler)	Hane (Kesit Veri)

EK 3: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2010 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	32,875	2.576973	1.699303	0	6
FS050	32,875	1.784639	.411079	1	2
FI010	32,875	4.062692	3.027725	1	9
FI040	17,902	1.922914	.2667359	1	2
FI060	1,380	3.860145	1.398229	1	10
FI190	15,086	1.511136	.4998925	1	2
HH100	45,389	1.071493	.2576496	1	2
HH110	45,389	1.158739	.3654365	1	2
HH160	45,389	1.065258	.3260355	1	3
HH170	45,389	1.019035	.1661885	1	3
HH180	45,389	1.851308	.7610627	1	3
HH200	45,389	1.096587	.3220189	1	3
HH210	45,389	1.02635	.1730043	1	3
HH220	45,389	1.788275	.6899057	1	3
HH240	45,389	1.816013	.6086558	1	3
HH130	45,389	1.034722	.183077	1	2
HS010	45,389	1.541607	.4982713	1	2
HS020	45,389	1.559937	.4964	1	2
HE090	45,389	1.636718	.4809504	1	2
Gıda	45,389	.6367181	.4809504	0	1
Doktor	45,389	.5683095	.4953173	0	1
Tuvalet	45,389	.1587389	.3654365	0	1
Çatı	45,389	.458393	.4982713	0	1
Banyo	45,389	.0714931	.2576496	0	1
Varlık	45,389	.868911	.3375014	0	1
Su Sistemi	45,389	.0347221	.183077	0	1
Isınma	45,389	.4400626	.4964	0	1
Okur-yazar	45,389	.0970059	.295969	0	1
Mezuniyet	45,389	.1583423	.3650657	0	1
Geniş İşsizlik	45,389	.5334112	.4988879	0	1

EK 4: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2011 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	40,679	2.59881	1.708447	0	6
FS050	40,679	1.823693	.381086	1	2
FI010	40,679	5.150028	3.257253	1	10
FI040	22,242	1.926445	.2610504	1	2
FI060	1,636	3.885086	1.678137	1	10
FI190	18,539	1.474405	.4993579	1	2
HH100	56,438	1.14228	.4657691	1	3
HH110	56,438	1.291577	.670228	1	3
HH160	56,438	1.058117	.3090778	1	3
HH170	56,438	1.019331	.171705	1	3
HH180	56,438	1.810341	.7649252	1	3
HH200	56,438	1.082374	.3012588	1	3
HH210	56,438	1.023672	.158307	1	3
HH220	56,438	1.727542	.67748	1	3
HH240	56,438	1.783089	.6062468	1	3
HH130	56,438	1.03487	.1834524	1	2
HS010	56,438	1.558595	.4965591	1	2
HS020	56,438	1.572363	.4947403	1	2
HE090	56,438	1.613098	.4870453	1	2
Gıda	56,438	.6130976	.4870453	0	1
Doktor	56,438	.5936957	.491147	0	1
Tuvalet	56,438	.0489387	.2157417	0	1
Çatı	56,438	.4414047	.4965591	0	1
Banyo	56,438	.0473794	.212451	0	1
Varlık	56,438	.8458485	.3610971	0	1
Su Sistemi	56,438	.0348701	.1834524	0	1
Isınma	56,438	.4276374	.4947403	0	1
Okur-yazar	56,438	.0949183	.2931047	0	1
Mezuniyet	56,438	.1566321	.3634567	0	1
Geniş İşsizlik	56,438	.5221659	.4995129	0	1

EK 5: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2012 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	47,504	2.623042	1.723716	0	6
FS050	47,504	1.844245	.362627	1	2
FI010	47,504	5.129863	3.254581	1	10
FI040	25,704	1.936975	.243013	1	2
FI060	1,620	3.77037	1.6207	1	10
FI190	21,922	1.457075	.4981654	1	2
HH100	65,472	1.123198	.4481363	1	3
HH110	65,472	1.27986	.6693522	1	3
HH160	65,472	1.053	.2996867	1	3
HH170	65,472	1.018527	.1691179	1	3
HH180	65,472	1.816257	.7824734	1	3
HH200	65,472	1.079836	.301506	1	3
HH210	65,472	1.021521	.1553807	1	3
HH220	65,472	1.698619	.6945056	1	3
HH240	65,472	1.787069	.6318047	1	3
HH130	65,472	1.03154	.1747738	1	2
HS010	65,472	1.567281	.4954564	1	2
HS020	65,472	1.511562	.4998701	1	2
HE090	65,472	1.576307	.4941466	1	2
Gıda	65,472	.5763074	.4941466	0	1
Doktor	65,472	.6125519	.4871711	0	1
Tuvalet	65,472	.033373	.1796101	0	1
Çatı	65,472	.4327193	.4954564	0	1
Banyo	65,472	.0303947	.171672	0	1
Varlık	65,472	.8356397	.3706051	0	1
Su Sistemi	65,472	.0315402	.1747738	0	1
Isınma	65,472	.4884378	.4998701	0	1
Okur-yazar	65,472	.094865	.2930306	0	1
Mezuniyet	65,472	.1573192	.3641042	0	1
Geniş İşsizlik	65,472	.5216887	.4995332	0	1

EK 6: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2013 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	47,504	2.623042	1.723716	0	6
FS050	47,504	1.844245	.362627	1	2
FI010	47,504	5.129863	3.254581	1	10
FI040	25,704	1.936975	.243013	1	2
FI060	1,620	3.77037	1.6207	1	10
FI190	21,922	1.457075	.4981654	1	2
HH100	80,811	1.103674	.4189163	1	3
HH110	80,811	1.24884	.6419239	1	3
HH160	80,811	1.060177	.3217242	1	3
HH170	80,811	1.022695	.1876781	1	3
HH180	80,811	1.838784	.8135841	1	3
HH200	80,811	1.060734	.276451	1	3
HH210	80,811	1.019589	.1558968	1	3
HH220	80,811	1.662645	.7147138	1	3
HH240	80,811	1.771467	.6492306	1	3
HH130	80,811	1.024898	.155814	1	2
HS010	80,811	1.575219	.4943128	1	2
HS020	80,811	1.559243	.4964809	1	2
HE090	80,811	1.487471	.4998461	1	2
Gıda	84,535	.4659963	.4988454	0	1
Doktor	84,535	.4744189	.4993481	0	1
Tuvalet	84,535	.0226533	.1487966	0	1
Çatı	84,535	.4060685	.4911005	0	1
Banyo	84,535	.020181	.1406199	0	1
Varlık	84,535	.8297865	.3758225	0	1
Su Sistemi	84,535	.0238008	.152429	0	1
Isınma	84,535	.4213403	.4937768	0	1
Okur-yazar	84,535	.0734725	.2609121	0	1
Mezuniyet	84,535	.121843	.3271064	0	1
Geniş İşsizlik	84,535	.4040457	.4907093	0	1

EK 7: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2014 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	53,496	2.662087	1.733936	0	6
FS050	53,496	1.837951	.3684997	1	2
FI010	53,496	5.100512	3.249493	1	10
FI040	29,032	1.928768	.257216	1	2
FI060	2,068	3.571567	1.665032	1	10
FI190	24,691	1.44012	.4964115	1	2
HH100	91,280	1.089187	.3884998	1	3
HH110	91,280	1.222656	.6109855	1	3
HH160	91,280	1.051654	.3019354	1	3
HH170	91,280	1.02351	.1983606	1	3
HH180	91,280	1.861667	.8447069	1	3
HH200	91,280	1.050592	.2610493	1	3
HH210	91,280	1.017441	.1503814	1	3
HH220	91,280	1.624901	.7312852	1	3
HH240	91,280	1.759717	.6736831	1	3
HH130	91,280	1.019687	.138922	1	2
HS010	91,280	1.612631	.4871517	1	2
HS020	91,280	1.60023	.4898536	1	2
HE090	65,472	1.576307	.4941466	1	2
Gıda	94,707	.3461518	.4757448	0	1
Doktor	94,707	.473323	.4992905	0	1
Tuvalet	94,707	.0216246	.1454551	0	1
Çatı	94,707	.3733515	.4836968	0	1
Banyo	94,707	.0187843	.135763	0	1
Varlık	94,707	.8107743	.3916899	0	1
Su Sistemi	94,707	.0189743	.1364349	0	1
Isınma	94,707	.3853041	.4866697	0	1
Okur-yazar	94,707	.0719482	.2584035	0	1
Mezuniyet	94,707	.1184073	.3230915	0	1
Geniş İşsizlik	94,707	.4000232	.4899053	0	1

EK 8: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2015 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	60,525	2.713573	1.747486	0	6
FS050	60,525	1.85558	.3515177	1	2
FI010	60,525	5.14166	3.256797	1	10
FI040	30,753	1.931584	.2524627	1	2
FI060	2,104	3.618821	1.660468	1	10
FI190	27,288	1.407872	.4914481	1	2
HH100	90,630	1.073276	.3586313	1	3
HH110	90,630	1.189032	.5690908	1	3
HH160	90,630	1.048262	.2930469	1	3
HH170	90,630	1.021108	.1871007	1	3
HH180	90,630	1.85304	.8456283	1	3
HH200	90,630	1.034161	.2132198	1	3
HH210	90,630	1.014818	.1415196	1	3
HH220	90,630	1.553757	.7119672	1	3
HH240	90,630	1.734922	.6788544	1	3
HH130	90,630	1.018051	.1331381	1	2
HS010	90,630	1.601931	.4895025	1	2
HS020	90,630	1.558954	.496515	1	2
HE090	90,630	1.381033	.4856433	1	2
Gıda	94,766	.3644028	.4812648	0	1
Doktor	94,766	.5464407	.4978412	0	1
Tuvalet	94,766	.0176646	.1317297	0	1
Çatı	94,766	.3806956	.4855604	0	1
Banyo	94,766	.0120191	.1089713	0	1
Varlık	94,766	.7949265	.4037575	0	1
Su Sistemi	94,766	.0172636	.1302525	0	1
Isınma	94,766	.4217968	.493849	0	1
Okur-yazar	94,766	.0783298	.2686913	0	1
Mezuniyet	94,766	.1296668	.3359382	0	1
Geniş İşsizlik	94,766	.4203195	.4936128	0	1

EK 9: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2016 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	59,662	2.788525	1.777177	0	6
FS050	59,662	1.88336	.320994	1	2
FI010	59,662	5.108075	3.259465	1	10
FI040	30,341	1.935335	.2459378	1	2
FI060	1,962	2.624363	1.272659	1	10
FI190	26,932	1.381442	.4857497	1	2
HH100	86,958	1.056453	.3193431	1	3
HH110	86,958	1.14814	.5096181	1	3
HH130	86,958	1.01104	.1044895	1	2
HH160	86,958	1.045654	.2908646	1	3
HH170	86,958	1.019826	.1854259	1	3
HH180	86,958	1.875733	.8763967	1	3
HH200	86,958	1.030842	.2085845	1	3
HH210	86,958	1.013018	.133392	1	3
HH220	86,958	1.50399	.7216082	1	3
HH240	86,958	1.721325	.6968299	1	3
HS010	86,958	1.61624	.4863034	1	2
HS020	86,958	1.572322	.4947447	1	2
HE090	86,958	1.373721	.4837936	1	2
Gıda	91,866	.3537544	.4781367	0	1
Doktor	91,866	.5736943	.494542	0	1
Tuvalet	91,866	.0138463	.1168533	0	1
Çatı	91,866	.3632574	.4809407	0	1
Banyo	91,866	.0073259	.0852778	0	1
Varlık	91,866	.7789824	.4149345	0	1
Su Sistemi	91,866	.01045	.1016903	0	1
Isınma	91,866	.4048288	.4908615	0	1
Okur-yazar	91,866	.0771559	.26684	0	1
Mezuniyet	91,866	.1263035	.3321929	0	1
Geniş İşsizlik	91,866	.4195132	.493482	0	1

EK 10: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2017 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	58,744	3.447961	2.399714	0	10
FS050	58,744	2.074374	.4637235	1	3
FI010	58,744	5.095125	3.253757	1	10
FI040	30,279	1.907494	.2897442	1	2
FI060	2,801	2.377365	1.127279	1	8
FI190	25,998	1.353681	.4781209	1	2
HH100	78,015	1.042146	.2786032	1	3
HH110	78,015	1.128168	.4779799	1	3
HH130	78,015	1.010549	.102167	1	2
HH160	78,015	1.026136	.2208093	1	3
HH170	78,015	1.016497	.1696665	1	3
HH180	78,015	1.922835	.9026035	1	3
HH200	78,015	1.019919	.1697148	1	3
HH210	78,015	1.009229	.1115842	1	3
HH220	78,015	1.470909	.7326297	1	3
HH240	78,015	1.686624	.7082442	1	3
HS010	78,015	1.630674	.4826255	1	2
HS020	78,015	1.58376	.4929376	1	2
HE090	78,015	1.343601	.4749127	1	2
Gıda	78,015	.3436006	.4749127	0	1
Doktor	78,015	.5869	.4923936	0	1
Tuvalet	78,015	.0114465	.106375	0	1
Çatı	78,015	.3693264	.4826255	0	1
Banyo	78,015	.0048965	.0698039	0	1
Varlık	78,015	.7498173	.4331209	0	1
Su Sistemi	78,015	.0105493	.102167	0	1
Isınma	78,015	.4162405	.4929376	0	1
Okur-yazar	78,015	.0808178	.2725568	0	1
Mezuniyet	78,015	.1312824	.3377112	0	1
Geniş İşsizlik	78,015	.4700891	.4991077	0	1

EK 11: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2018 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	58,744	3.447961	2.399714	0	10
FS050	58,744	2.074374	.4637235	1	3
FI010	58,744	5.095125	3.253757	1	10
FI040	30,279	1.907494	.2897442	1	2
FI060	2,801	2.377365	1.127279	1	8
FI190	25,998	1.353681	.4781209	1	2
HH100	90,718	1.042682	.2818154	1	3
HH110	90,718	1.126348	.4766423	1	3
HH130	90,718	1.009006	.0944718	1	2
HH160	90,718	1.033731	.2518664	1	3
HH170	90,718	1.020062	.1885031	1	3
HH180	90,718	2.016513	.9156908	1	3
HH200	90,718	1.024372	.1909904	1	3
HH210	90,718	1.012677	.1384708	1	3
HH220	90,718	1.467548	.7472439	1	3
HH240	90,718	1.759893	.7548324	1	3
HS010	90,718	1.638385	.4804708	1	2
HS020	90,718	1.598812	.4901417	1	2
HE090	90,718	1.324732	.4682771	1	2
Gıda	93,762	.3141891	.4641946	0	1
Doktor	93,762	.4883322	.4998665	0	1
Tuvalet	93,762	.0092362	.0956606	0	1
Çatı	93,762	.3498752	.4769329	0	1
Banyo	93,762	.0039888	.0630314	0	1
Varlık	93,762	.7795909	.4145248	0	1
Su Sistemi	93,762	.0087136	.0929393	0	1
Isınma	93,762	.3881636	.4873348	0	1
Okur-yazar	93,762	.0672447	.2504467	0	1
Mezuniyet	93,762	.109234	.3119343	0	1
Geniş İşsizlik	93,762	.3911393	.4880081	0	1

EK 12: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2019 yılı)

Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	63,258	3.549717	2.426425	0	10
FS050	63,258	2.000601	.3881022	1	3
FI010	63,258	5.12438	3.243094	1	10
FI040	33,117	1.876951	.3284979	1	2
FI060	4,075	2.349939	1.22093	1	10
FI190	27,524	1.359177	.479768	1	2
HH100	84,152	1.036434	.2607687	1	3
HH110	84,152	1.116064	.4586424	1	3
HH130	84,152	1.008247	.0904382	1	2
HH160	84,152	1.018823	.1889442	1	3
HH170	84,152	1.01735	.1737579	1	3
HH180	84,152	2.021877	.9019548	1	3
HH200	84,152	1.019049	.1671272	1	3
HH210	84,152	1.008782	.1078333	1	3
HH220	84,152	1.424387	.7128259	1	3
HH240	84,152	1.722502	.7393154	1	3
HS010	84,152	1.622516	.4847603	1	2
HS020	84,152	1.593212	.4912376	1	2
HE090	84,152	1.348952	.4766416	1	2
Gıda	84,152	.3489519	.4766416	0	1
Doktor	84,152	.6384875	.4804414	0	1
Tuvalet	84,152	.0083064	.0907607	0	1
Çatı	84,152	.3774836	.4847603	0	1
Banyo	84,152	.0035412	.059403	0	1
Varlık	84,152	.7717226	.4197248	0	1
Su Sistemi	84,152	.008247	.0904382	0	1
Isınma	84,152	.4067877	.4912376	0	1
Okur-yazar	84,152	.0772887	.2670506	0	1
Mezuniyet	84,152	.1266637	.3325978	0	1
Geniş İşsizlik	84,152	.4631738	.4986449	0	1

EK 13: Türkiye için Hesaplanan ÇBYE Tanımlayıcı İstatistikler (2020 yılı)

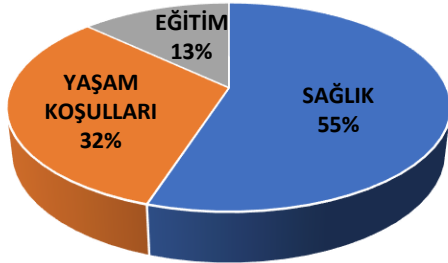
Değişken Kodu	Gözlem Sayısı	Ortalama Değeri	Standart Sapması	Minimum Değeri	Maksimum Değeri
FE030	65,431	3.642616	2.425862	0	10
FS050	65,431	2.038728	.3568903	1	3
FI010	65,431	5.276398	3.207626	1	10
FI040	36,476	1.857934	.3491226	1	2
FI060	5,182	2.380355	1.120196	1	10
FI190	26,307	1.338617	.4732484	1	2
HH100	86,923	1.033789	.2529539	1	3
HH110	86,923	1.111271	.4516088	1	3
HH130	86,923	1.00765	.0871321	1	2
HH160	86,923	1.016072	.17574	1	3
HH170	86,923	1.016152	.1701108	1	3
HH180	86,923	2.030947	.8976829	1	3
HH200	86,923	1.017349	.1606686	1	3
HH210	86,923	1.00818	.1096558	1	3
HH220	86,923	1.402184	.6980521	1	3
HH240	86,923	1.741783	.7527843	1	3
HS010	86,923	1.644271	.4787363	1	2
HS020	86,923	1.615947	.4863732	1	2
HE090	86,923	1.382753	.4860615	1	2
Gıda	86,923	.3827526	.4860615	0	1
Doktor	86,923	.6557413	.4751287	0	1
Tuvalet	86,923	.0062124	.078574	0	1
Çatı	86,923	.3557286	.4787363	0	1
Banyo	86,923	.0024504	.0494416	0	1
Varlık	86,923	.7720856	.4194895	0	1
Su Sistemi	86,923	.0076504	.0871321	0	1
Isınma	86,923	.3840526	.4863732	0	1
Okur-yazar	86,923	.0721673	.2587662	0	1
Mezuniyet	86,923	.119393	.3242523	0	1
Geniş İşsizlik	86,923	.4624898	.4985939	0	1

EK 14: M₀, M₁ VE M₂ ÇBYE

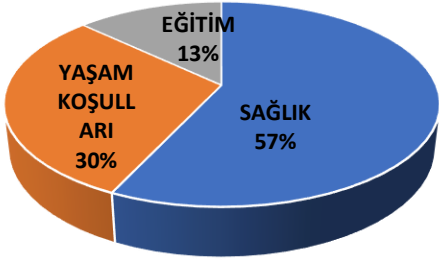
3 Boyutlu ÇBYE															
	M ₀ ÇBYE			G (ortalama)			M ₁ ÇBYE			S (Ortalama)			M ₂ ÇBYE		
	c(2)	c(3)	c(4)	c(2)	c(3)	c(4)	c(2)	c(3)	c(4)	c(2)	c(3)	c(4)	c(2)	c(3)	c(4)
2010	0,339443	0,299072	0,233288	1	1	1	0,3394435	0,2990725	0,2332878	1	1	1	0,3394435	0,996908	0,777626
2011	0,319645	0,279147	0,212128	1	1	1	0,3196446	0,279147	0,2121284	1	1	1	0,3196446	0,93049	0,707095
2012	0,318348	0,277409	0,211426	1	1	1	0,3183483	0,2774087	0,2114263	1	1	1	0,3183483	0,924696	0,704754
2013	0,271075	0,222851	0,15674	1	1	1	0,2710747	0,2228509	0,1567398	1	1	1	0,2710747	0,742836	0,522466
2014	0,245271	0,193816	0,129297	1	1	1	0,2452712	0,1938157	0,1292967	1	1	1	0,2452712	0,646052	0,430989
2015	0,260281	0,209883	0,143837	1	1	1	0,2602811	0,2098833	0,1438375	1	1	1	0,2602811	0,699611	0,479458
2016	0,254664	0,201324	0,135257	1	1	1	0,2546644	0,2013237	0,1352568	1	1	1	0,2546644	0,671079	0,450856
2017	0,251256	0,202306	0,14121	1	1	1	0,2512555	0,202306	0,14121	1	1	1	0,2512555	0,674353	0,4707
2018	0,2319	0,179346	0,117376	1	1	1	0,2318999	0,1793456	0,1173759	1	1	1	0,2318999	0,597819	0,391253
2019	0,258487	0,208249	0,146525	1	1	1	0,258487	0,208249	0,146525	1	1	1	0,258487	0,694165	0,488418
2020	0,257855	0,206768	0,144458	1	1	1	0,257855	0,206768	0,144458	1	1	1	0,257855	0,689227	0,481526
4 Boyutlu ÇBYE															
2010	0,359735	0,333321	0,282001	1	1	1	0,3597347	0,3333206	0,2820006	1	1	1	0,3597347	0,333321	0,282001
2011	0,340974	0,313804	0,2603	1	1	1	0,3409743	0,3138037	0,2603001	1	1	1	0,3409743	0,313804	0,2603
2012	0,339818	0,312339	0,258557	1	1	1	0,3398177	0,3123389	0,2585574	1	1	1	0,3398177	0,312339	0,258557
2013	0,286085	0,252821	0,191487	1	1	1	0,2860848	0,2528205	0,1914871	1	1	1	0,2860848	0,252821	0,191487
2014	0,263086	0,226998	0,16384	1	1	1	0,2630861	0,2269977	0,1638402	1	1	1	0,2630861	0,226998	0,16384
2015	0,278701	0,243422	0,180234	1	1	1	0,2787008	0,2434216	0,1802344	1	1	1	0,2787008	0,243422	0,180234
2016	0,273601	0,237222	0,170832	1	1	1	0,2736011	0,237222	0,1708318	1	1	1	0,2736011	0,237222	0,170832
2017	0,276304	0,240394	0,181018	1	1	1	0,2763035	0,2403943	0,1810176	1	1	1	0,2763035	0,240394	0,181018
2018	0,250898	0,21217	0,14894	1	1	1	0,2508983	0,2121697	0,14894	1	1	1	0,2508983	0,21217	0,14894
2019	0,282078	0,246381	0,185812	1	1	1	0,282078	0,246381	0,185812	1	1	1	0,282078	0,246381	0,185812
2020	0,281425	0,245008	0,18439	1	1	1	0,281425	0,245008	0,18439	1	1	1	0,281425	0,245008	0,18439

EK 15

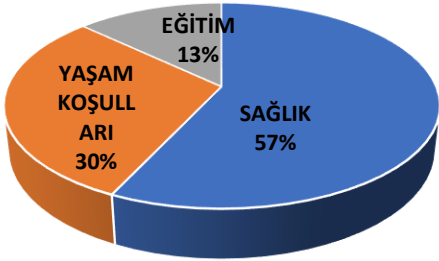
Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2)



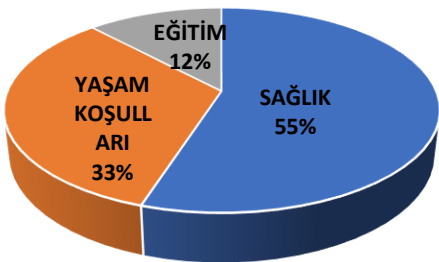
2010



2011

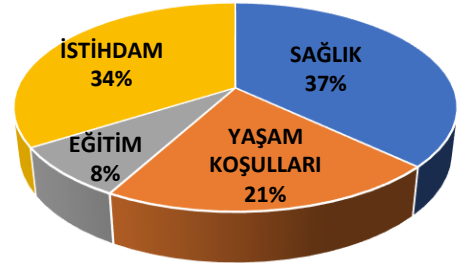


2012

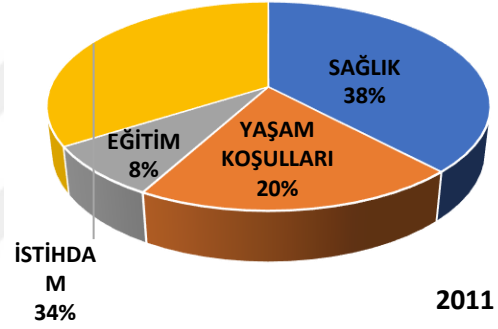


2013

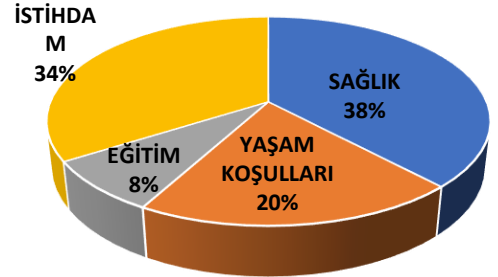
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2)



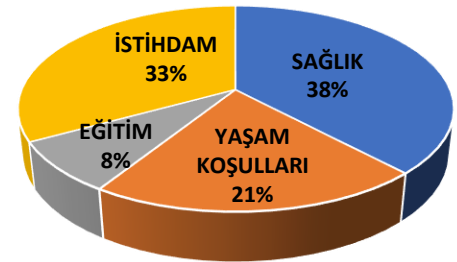
2010



2011

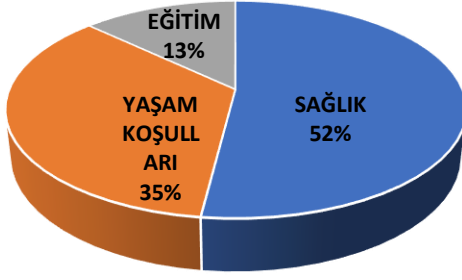


2012

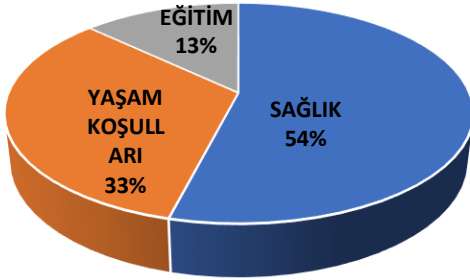


2013

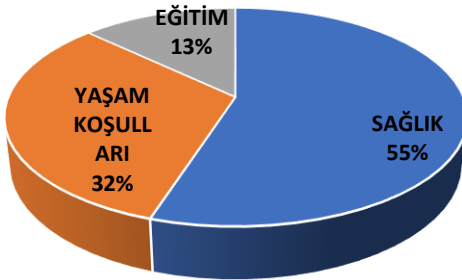
Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



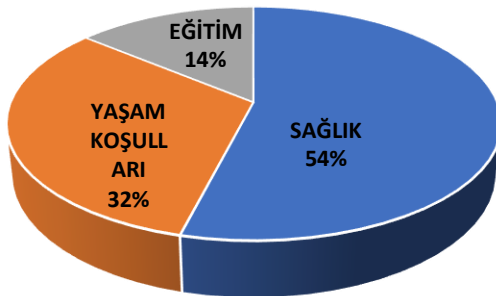
2014



2015

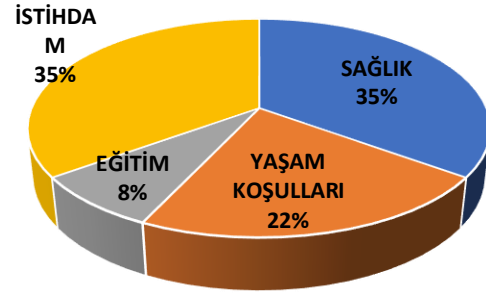


2016

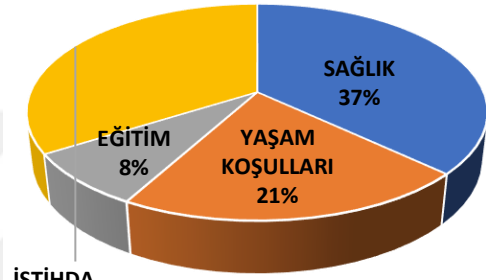


2017

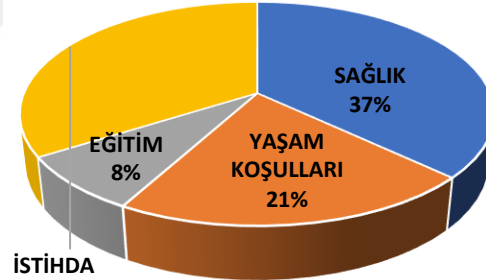
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



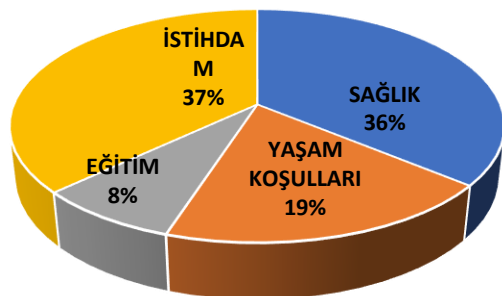
2014



2015

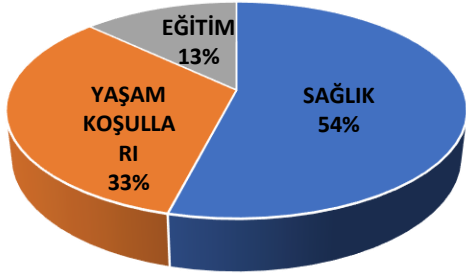


2016



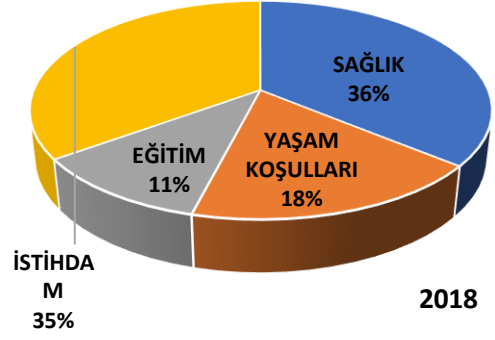
2017

Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)

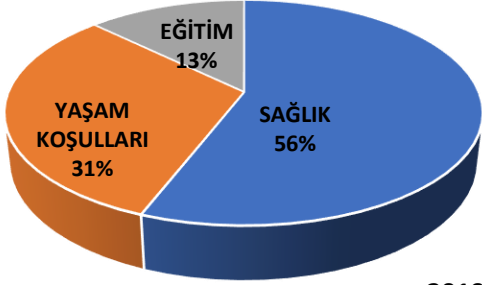


2018

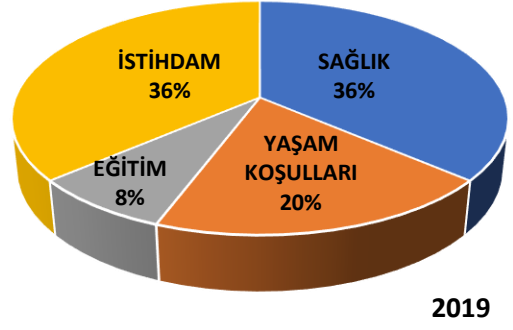
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



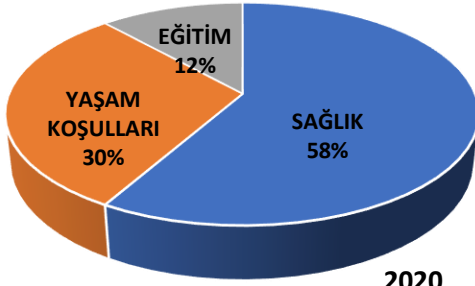
2018



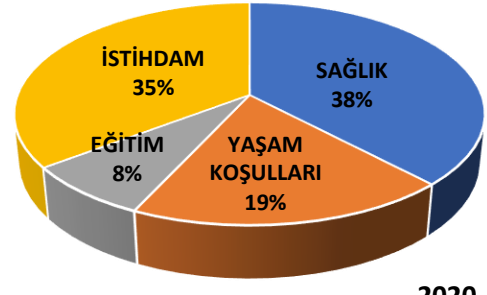
2019



2019

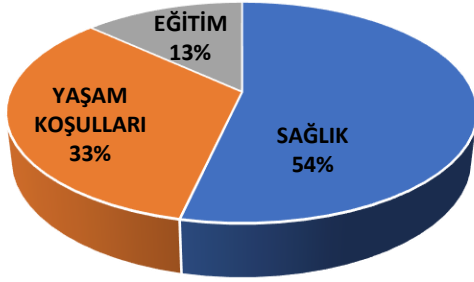


2020

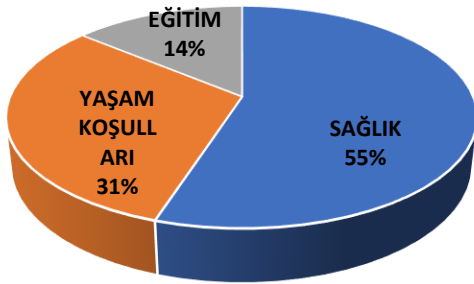


2020

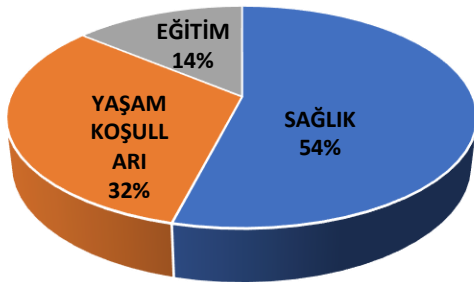
Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3)



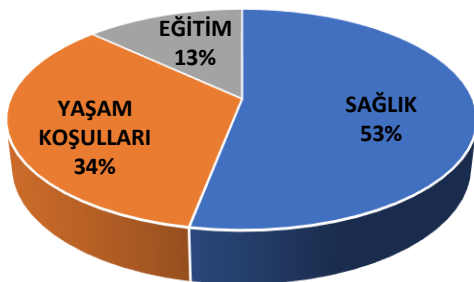
2010



2011

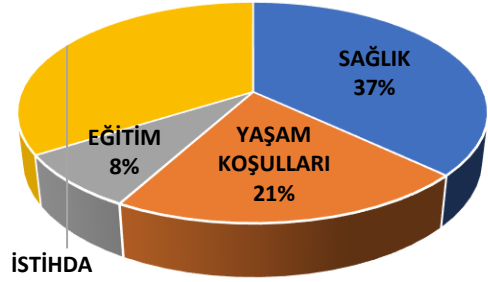


2012

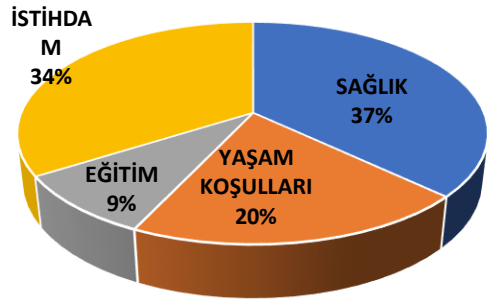


2013

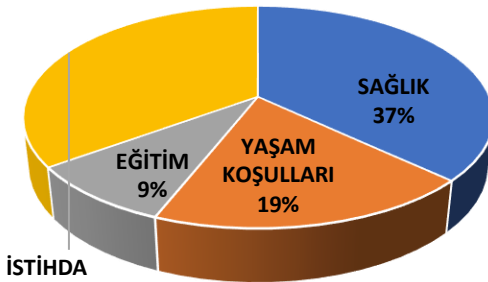
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3)



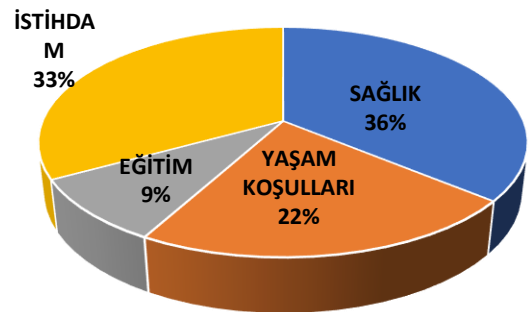
2010



2011

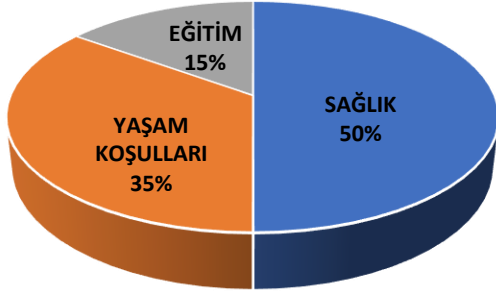


2012

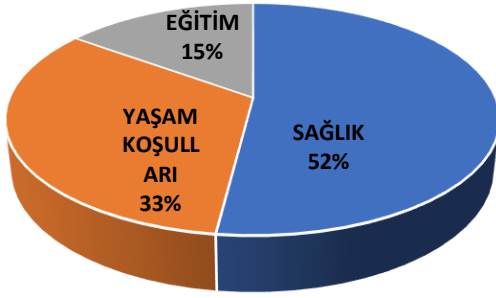


2013

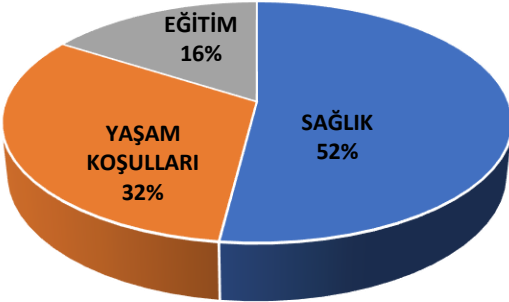
Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



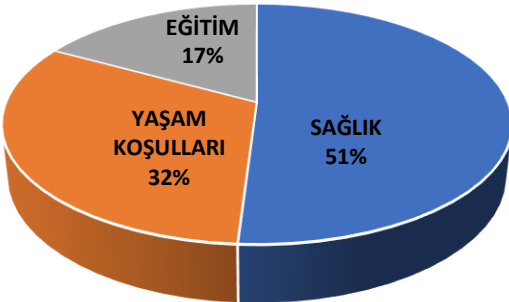
2014



2015

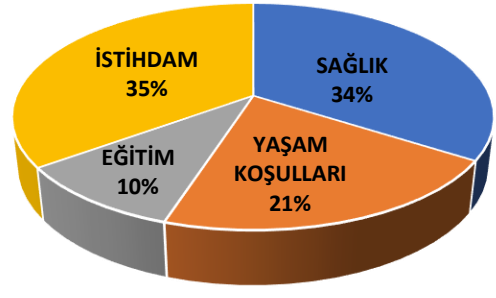


2016

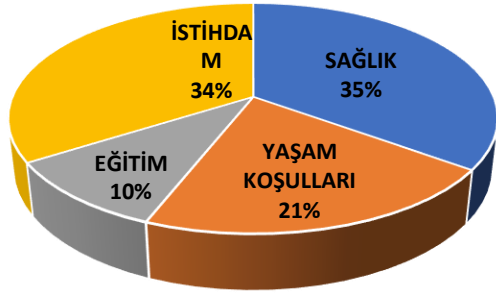


2017

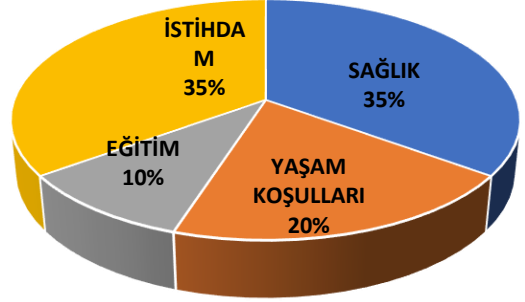
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



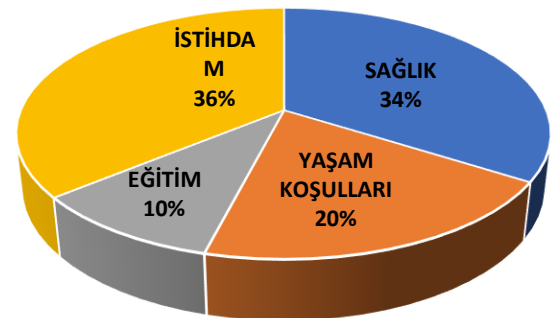
2014



2015

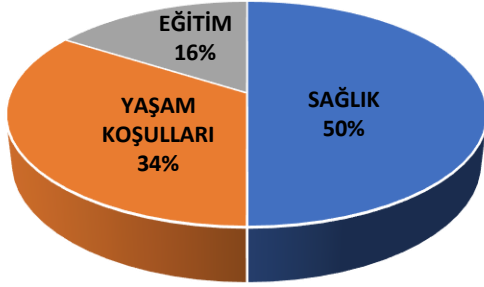


2016



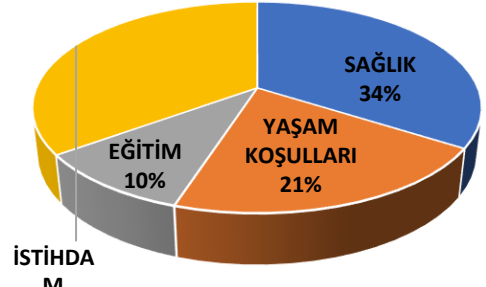
2017

Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)

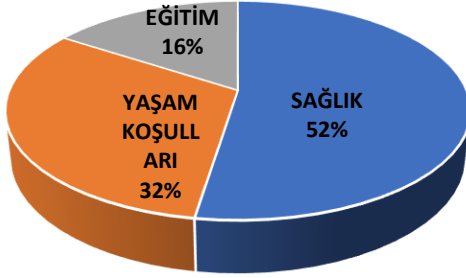


2018

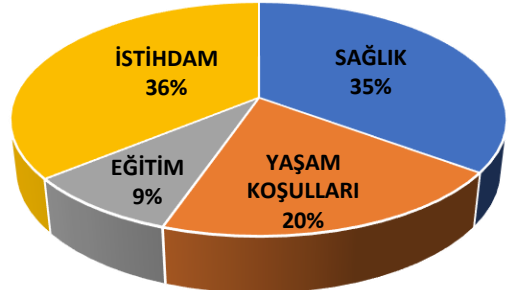
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



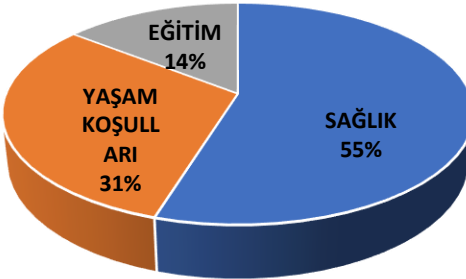
2018



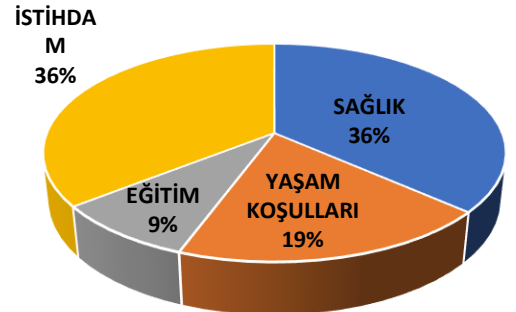
2019



2019

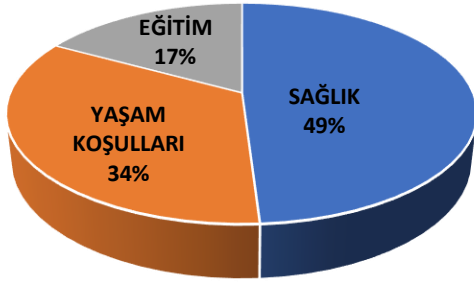


2020



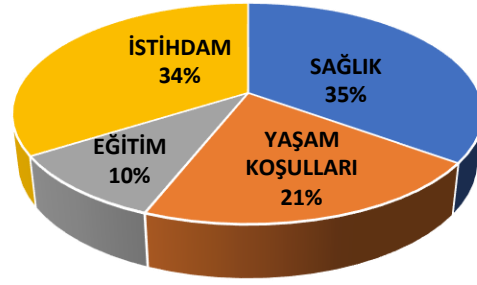
2020

Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4)

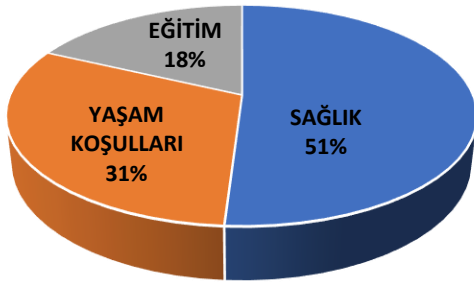


2010

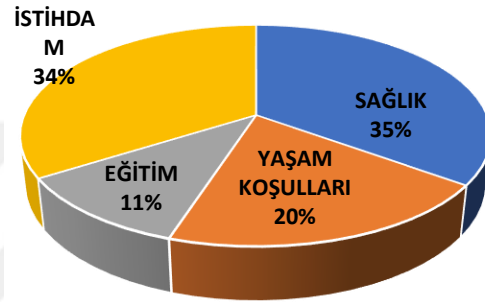
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4)



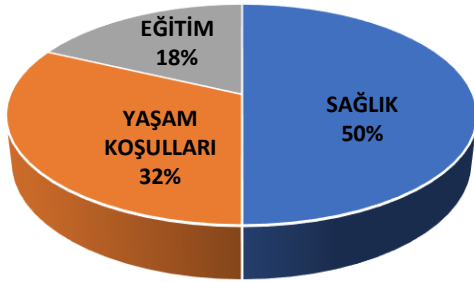
2010



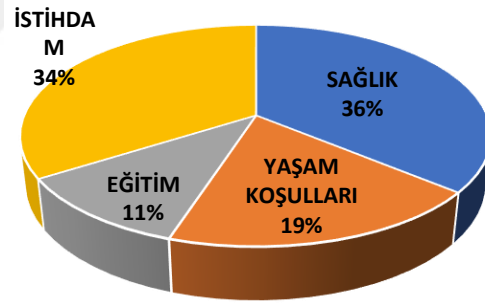
2011



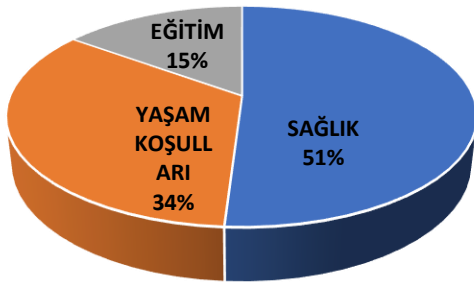
2011



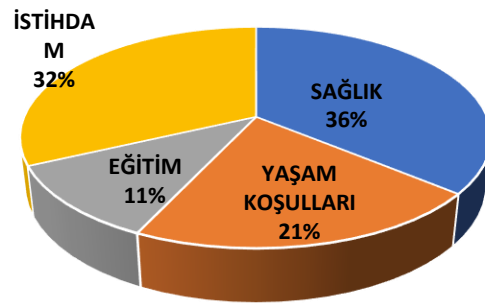
2012



2012

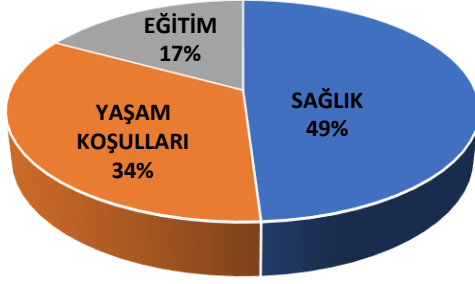


2013

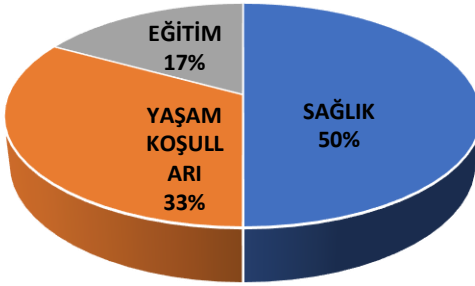


2013

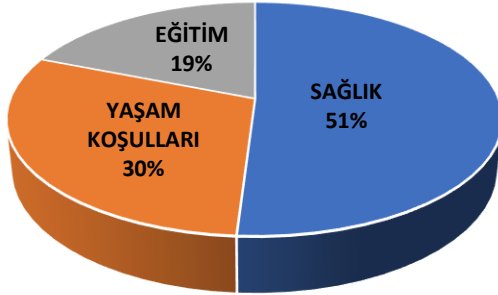
Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



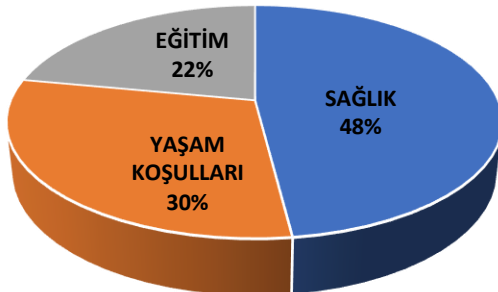
2014



2015

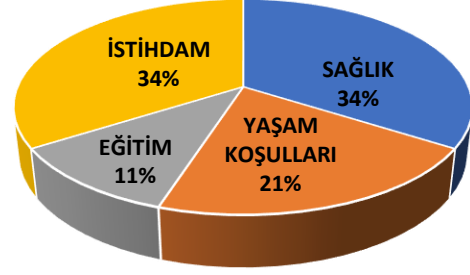


2016

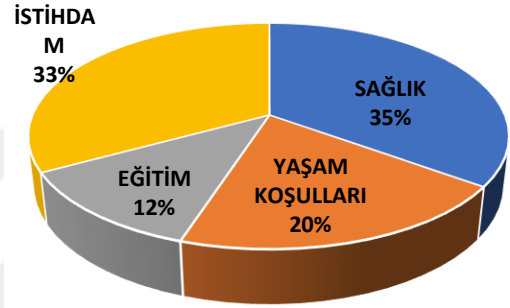


2017

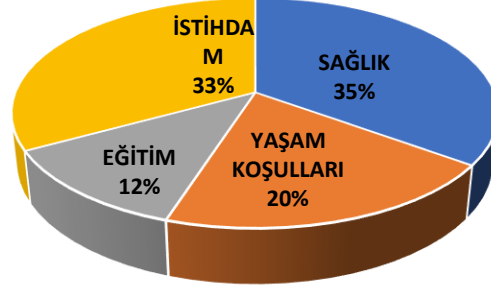
Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



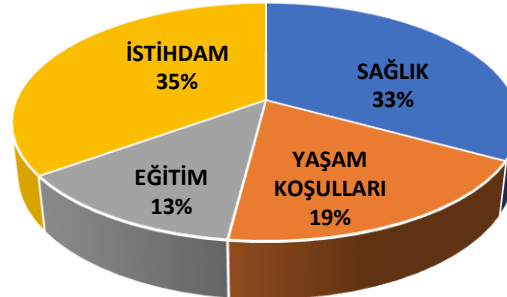
2014



2015

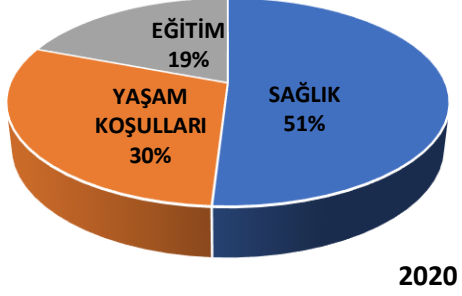
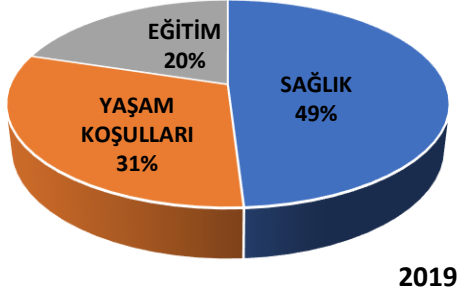
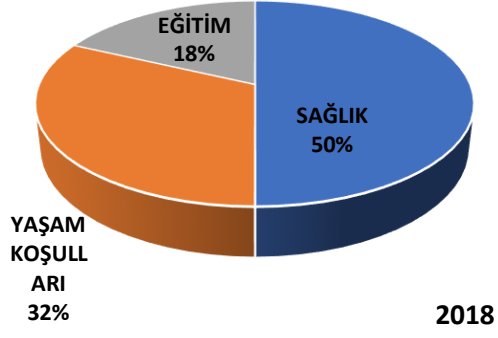


2016

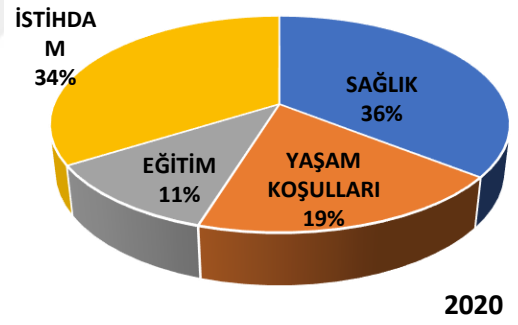
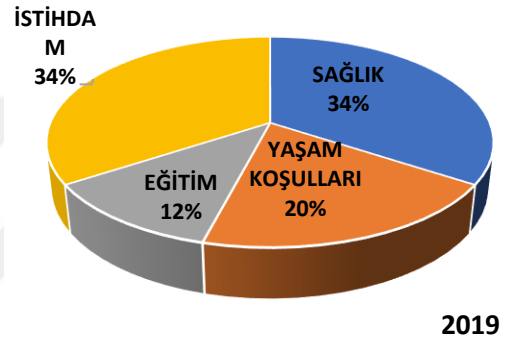
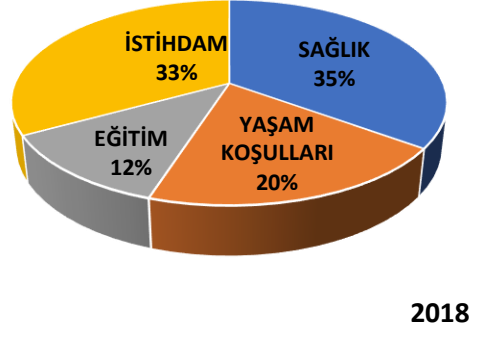


2017

Boyutların, 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)

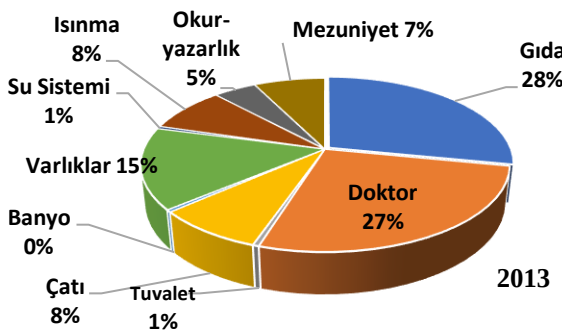
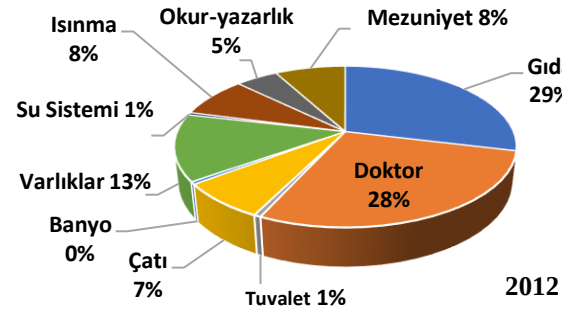
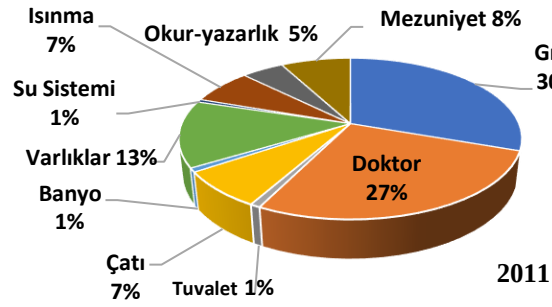
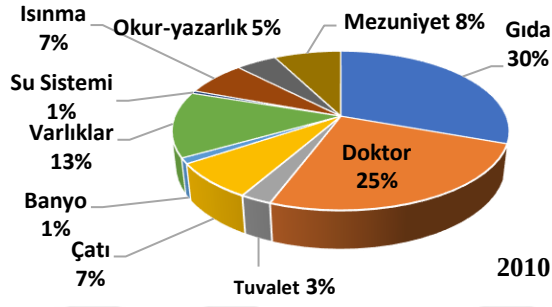


Boyutların, 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)

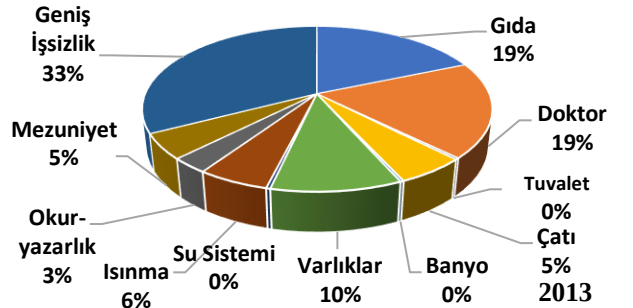
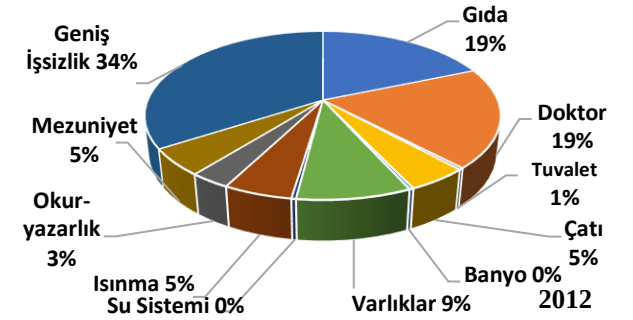
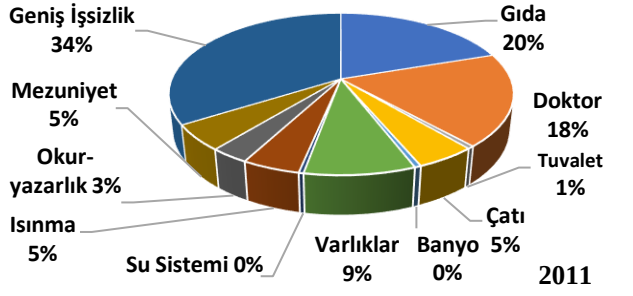
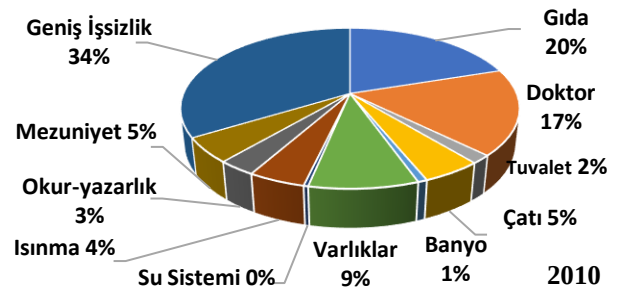


EK 16

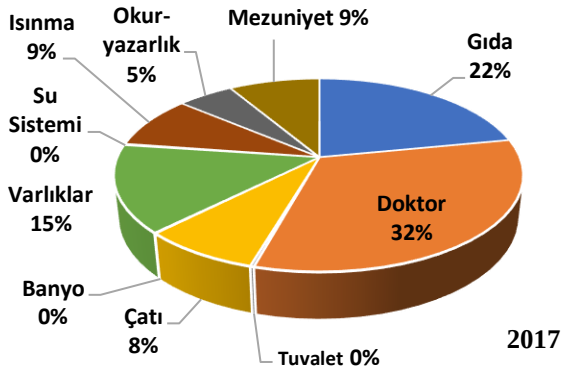
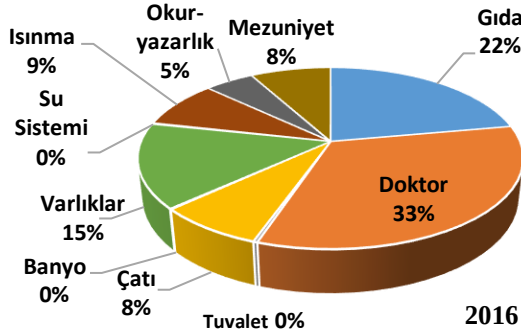
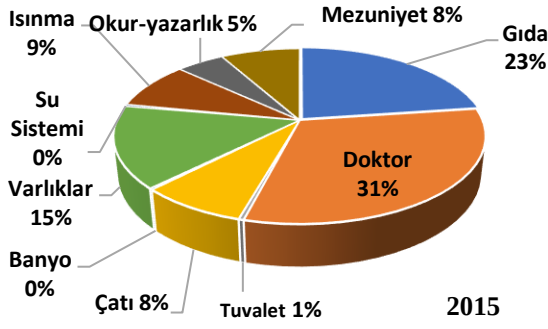
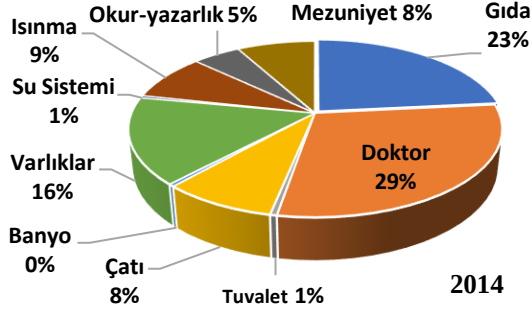
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2)



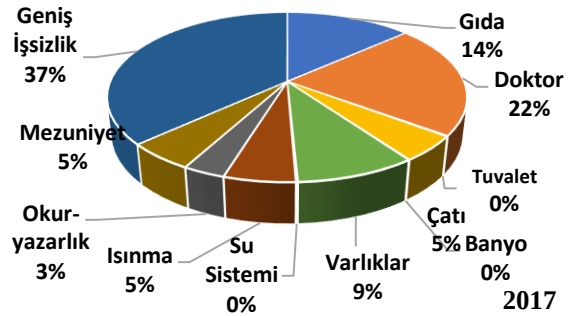
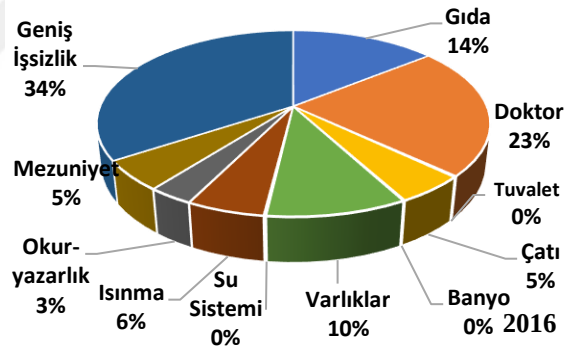
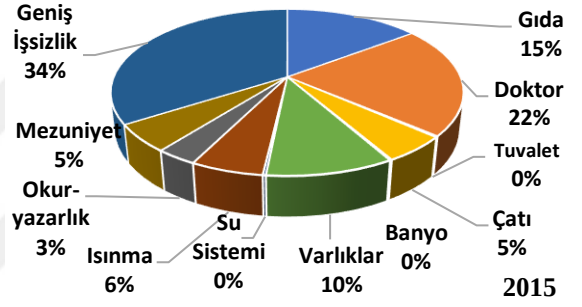
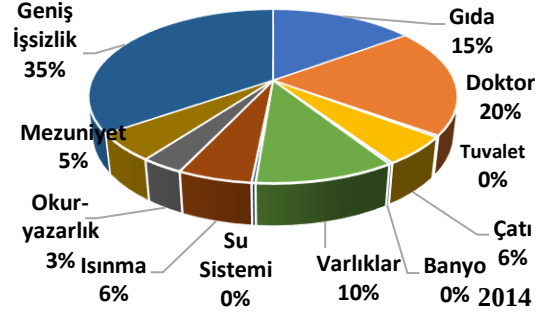
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2)



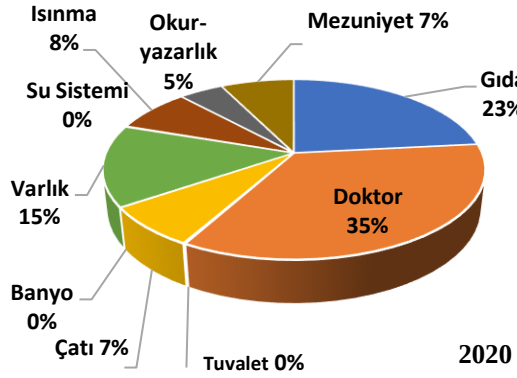
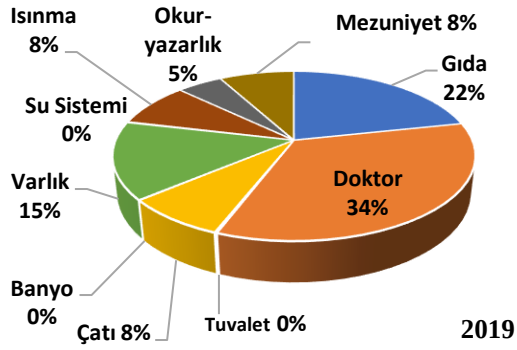
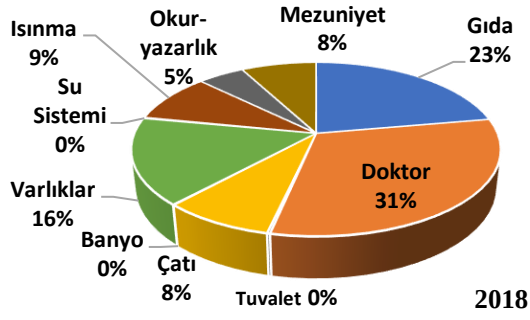
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



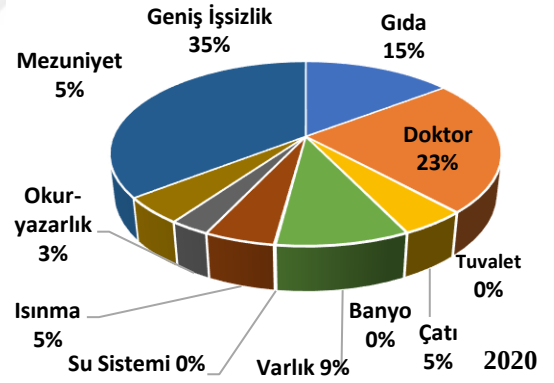
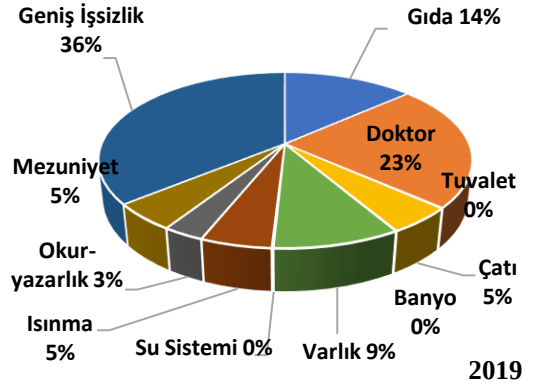
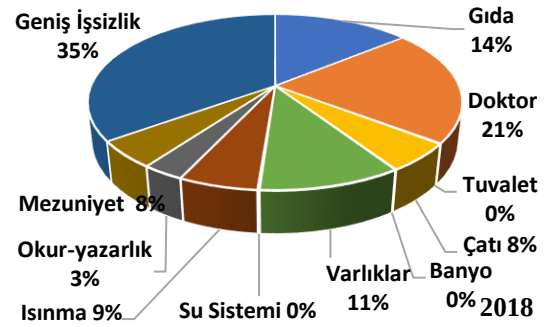
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



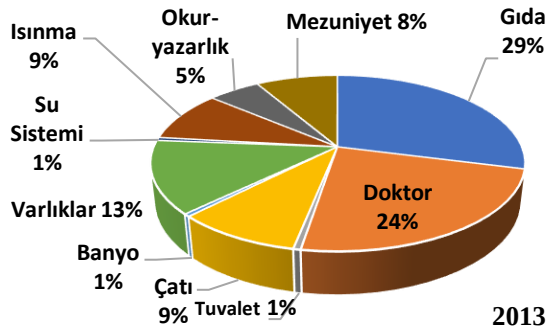
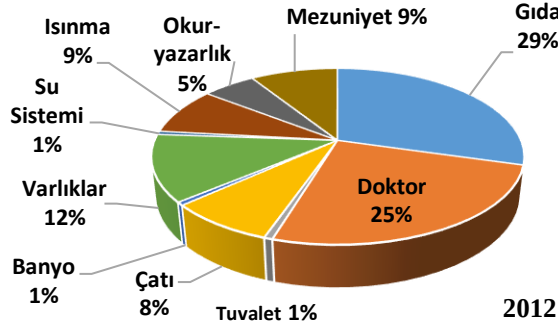
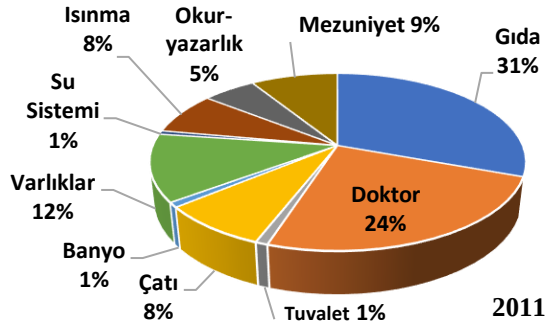
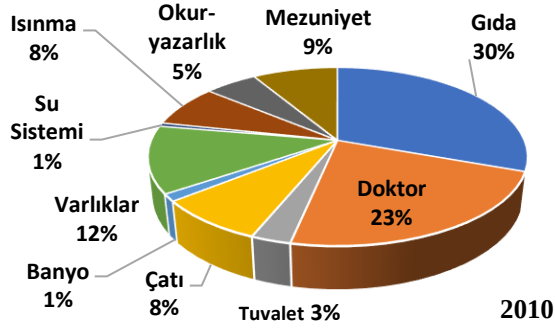
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



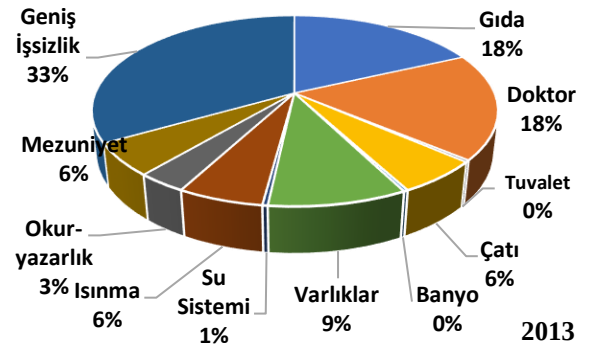
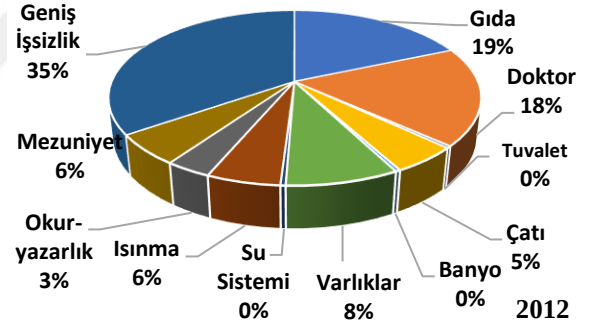
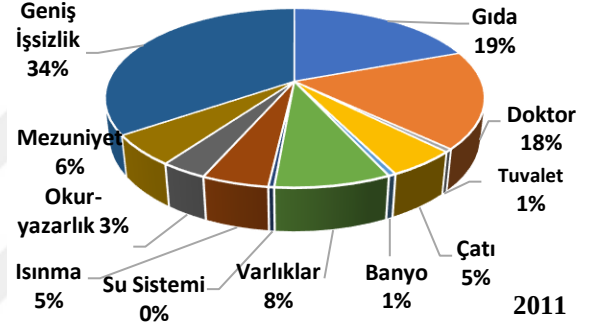
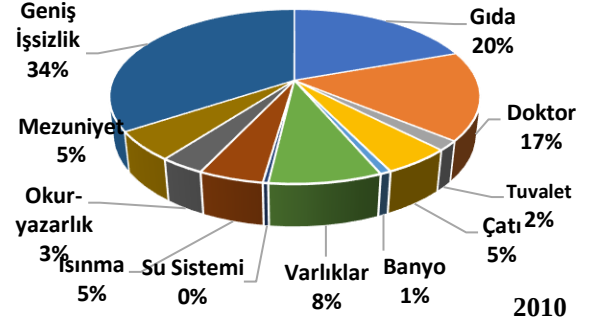
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (2) (Devamı)



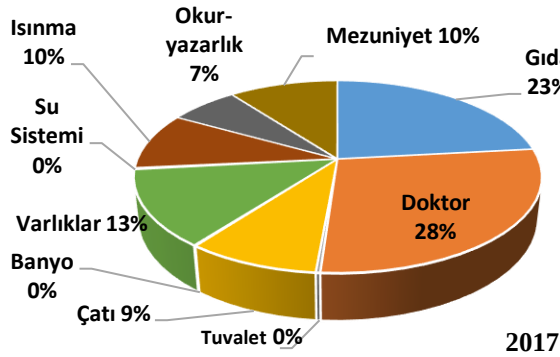
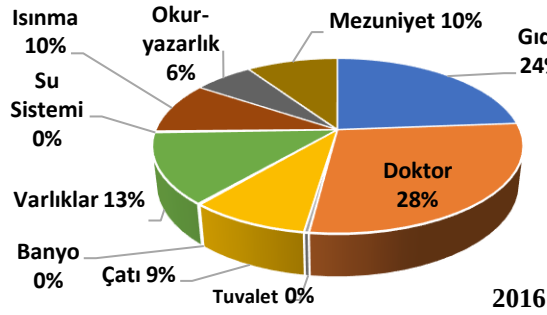
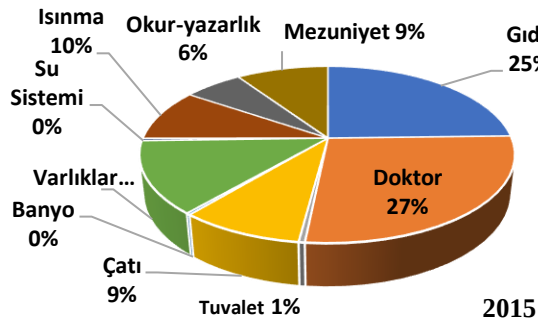
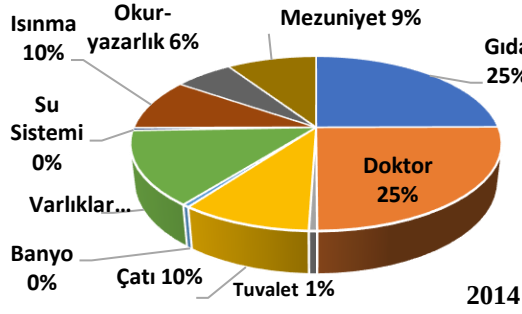
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3)



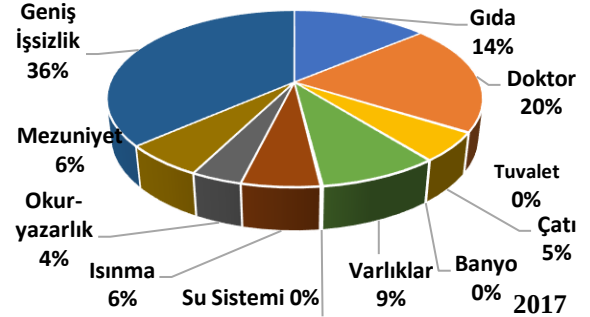
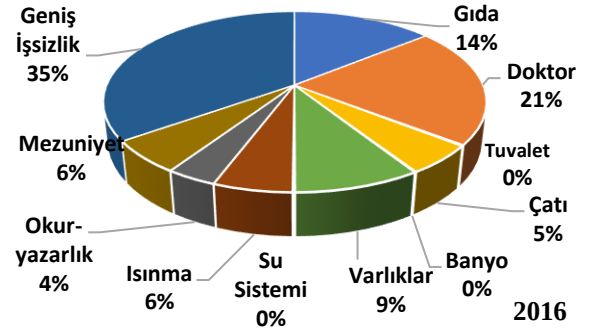
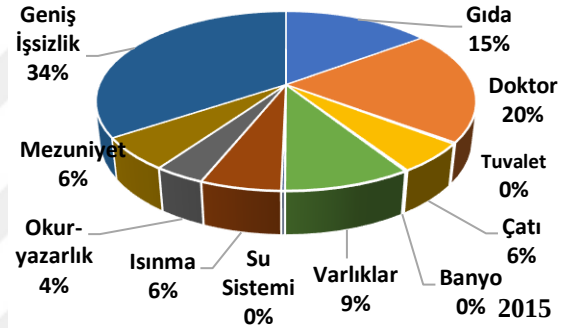
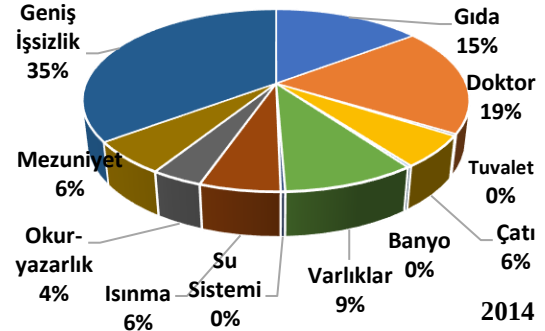
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3)



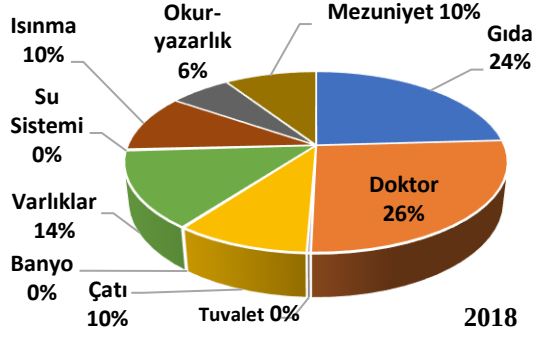
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



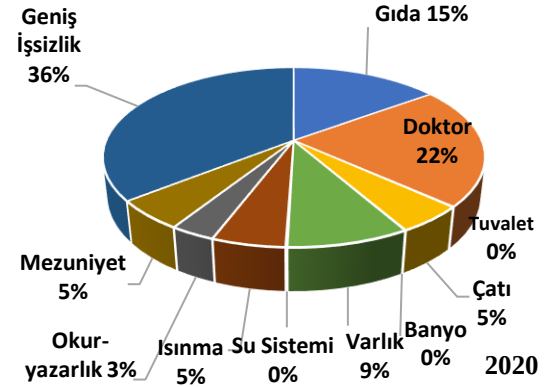
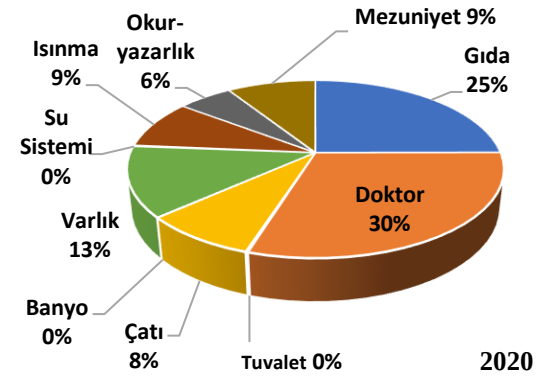
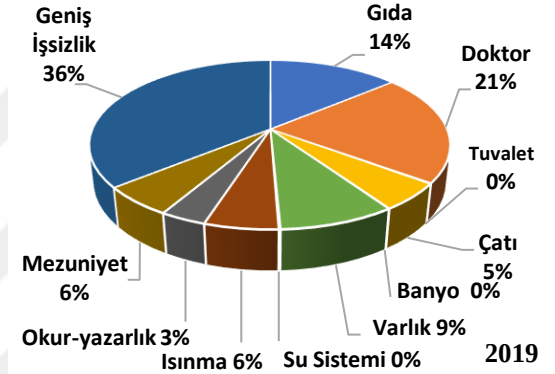
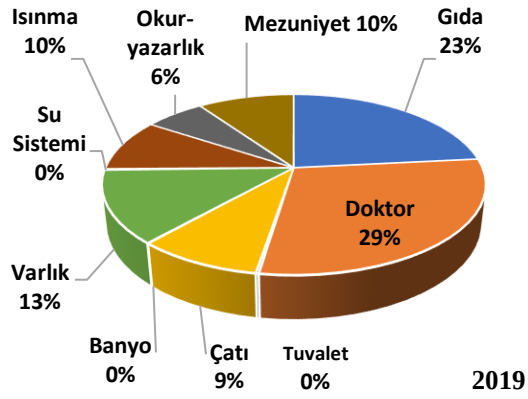
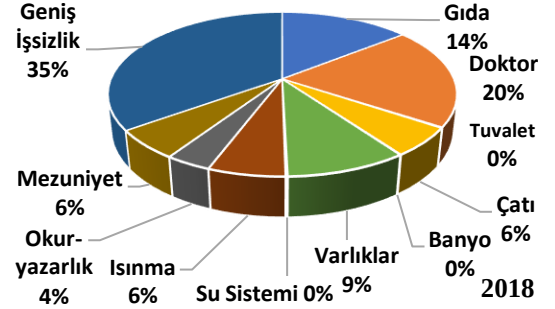
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



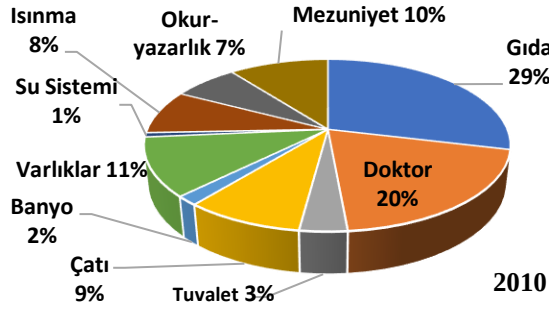
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



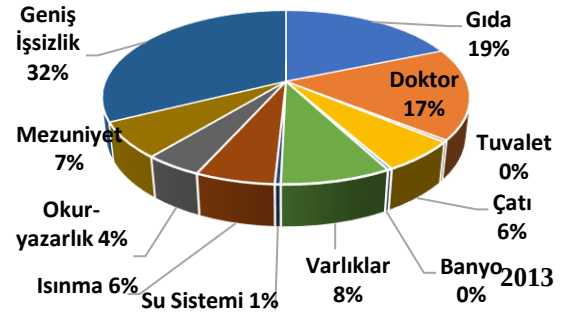
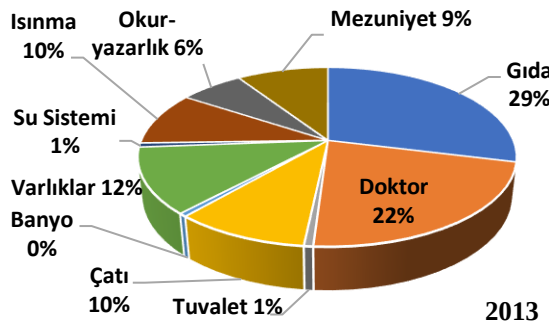
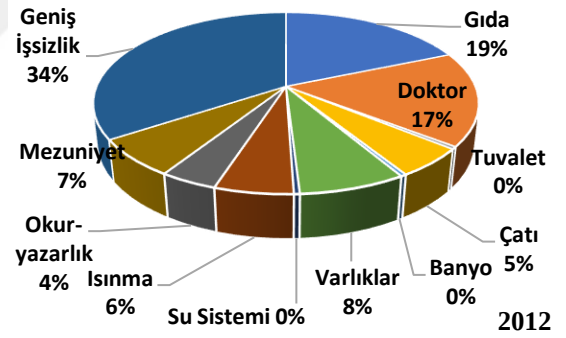
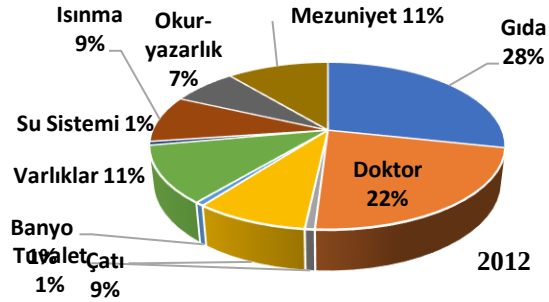
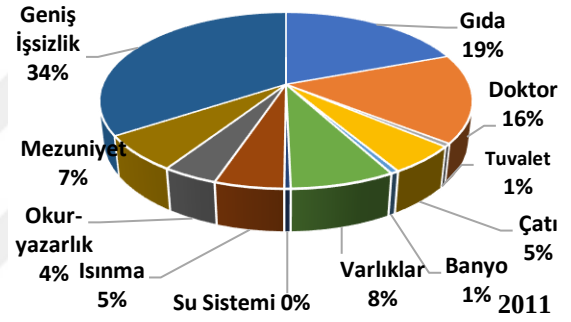
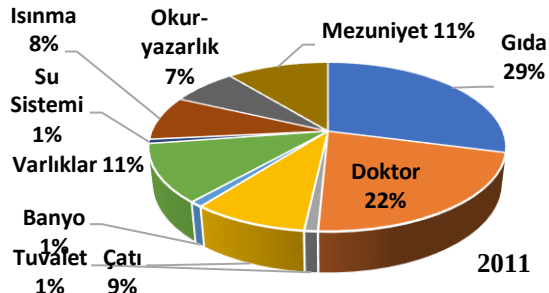
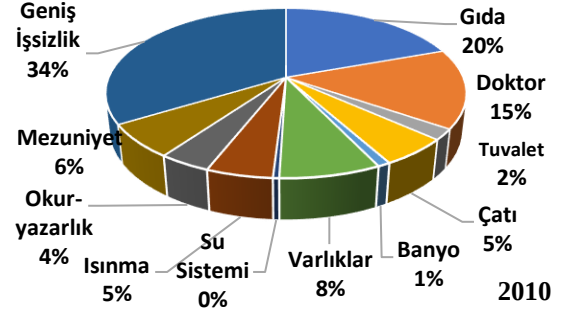
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (3) (Devamı)



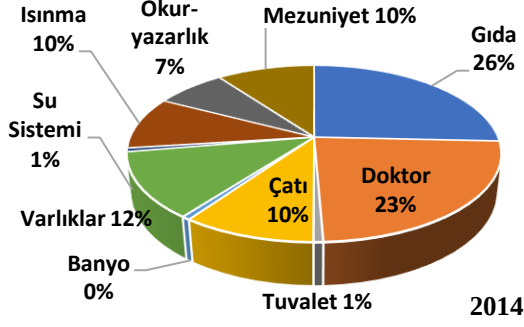
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4)



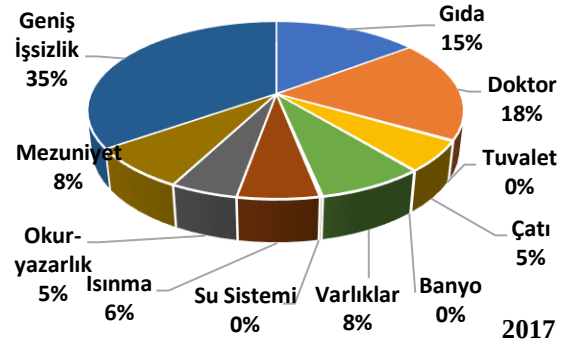
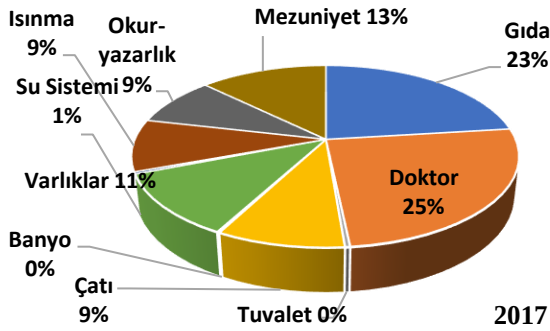
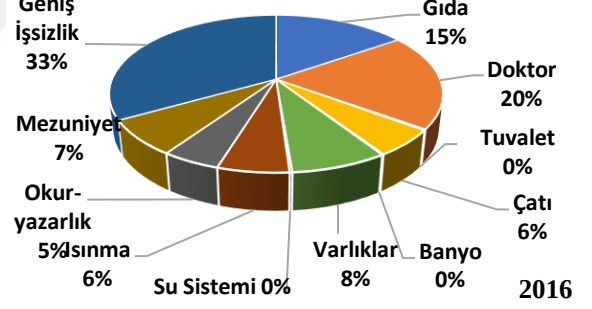
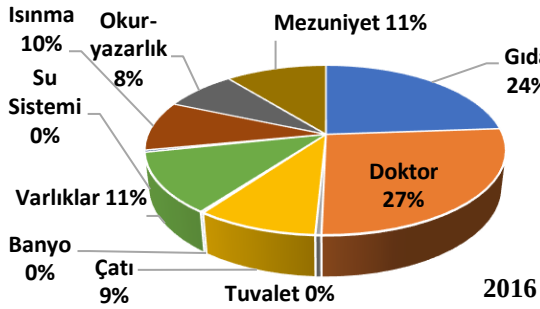
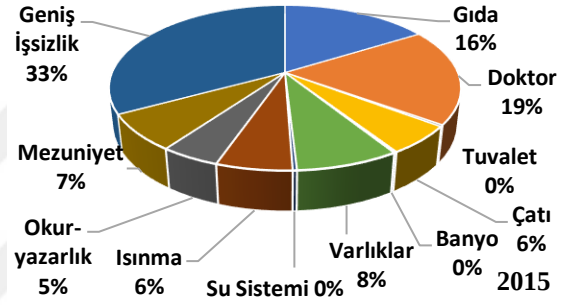
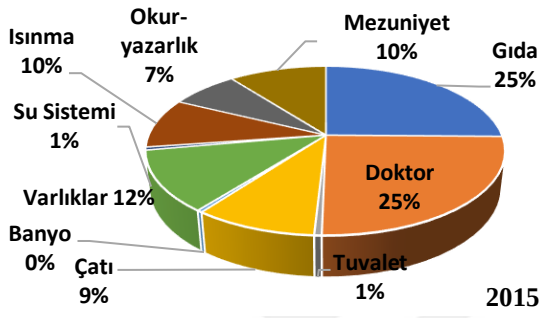
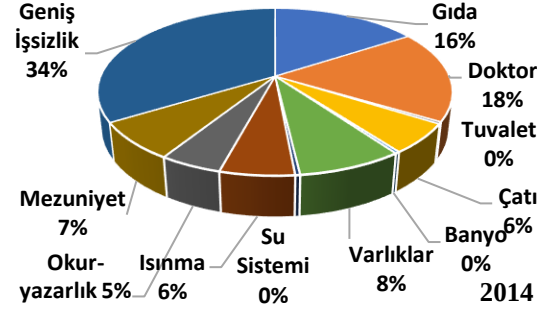
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4)



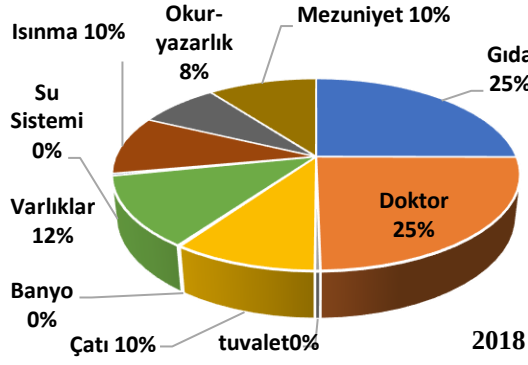
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



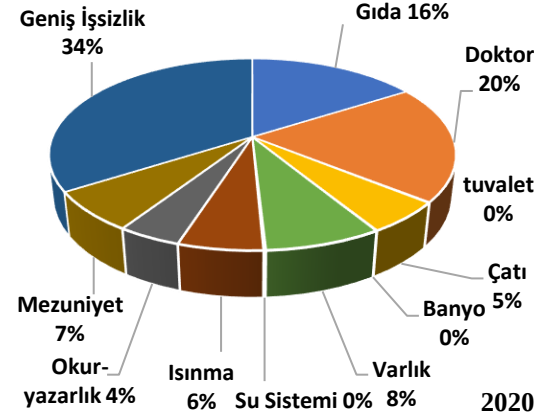
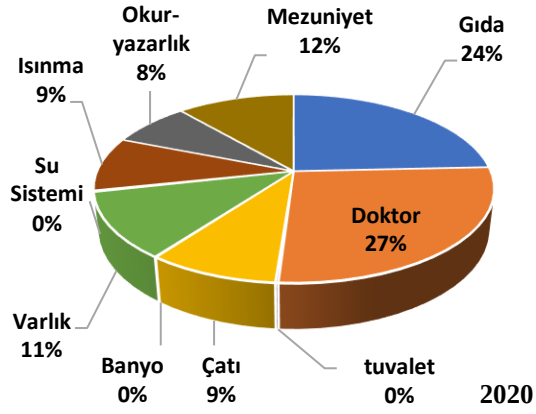
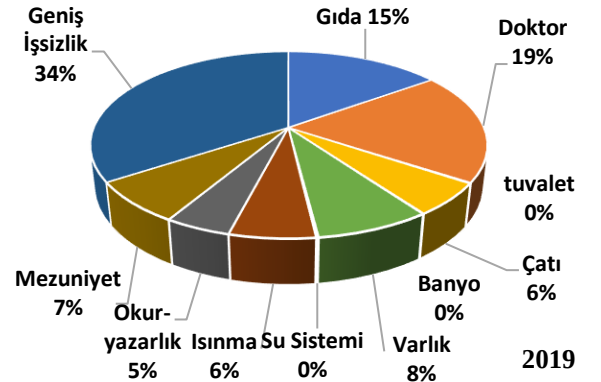
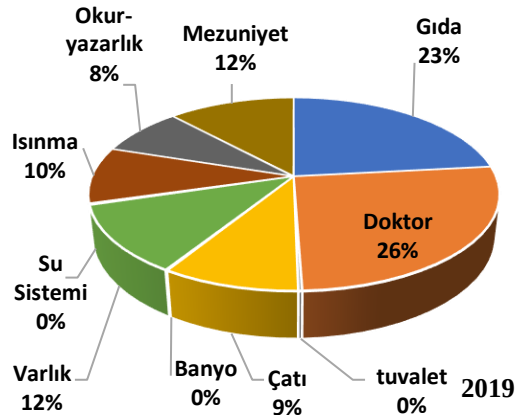
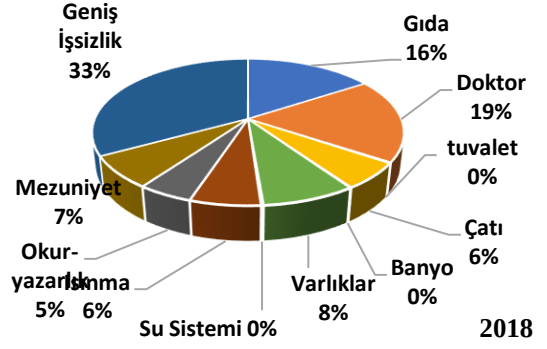
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



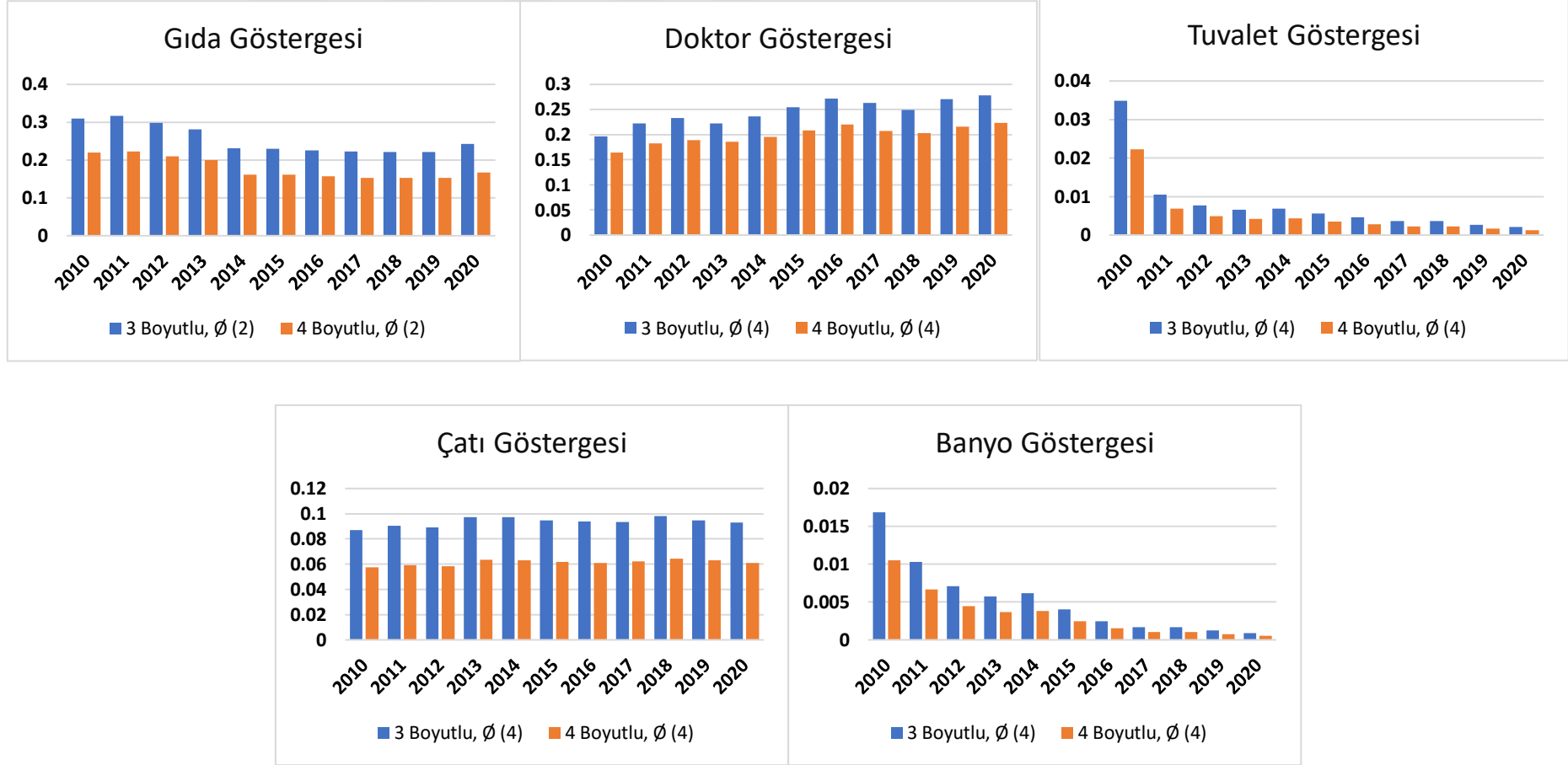
Göstergelerin 3 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



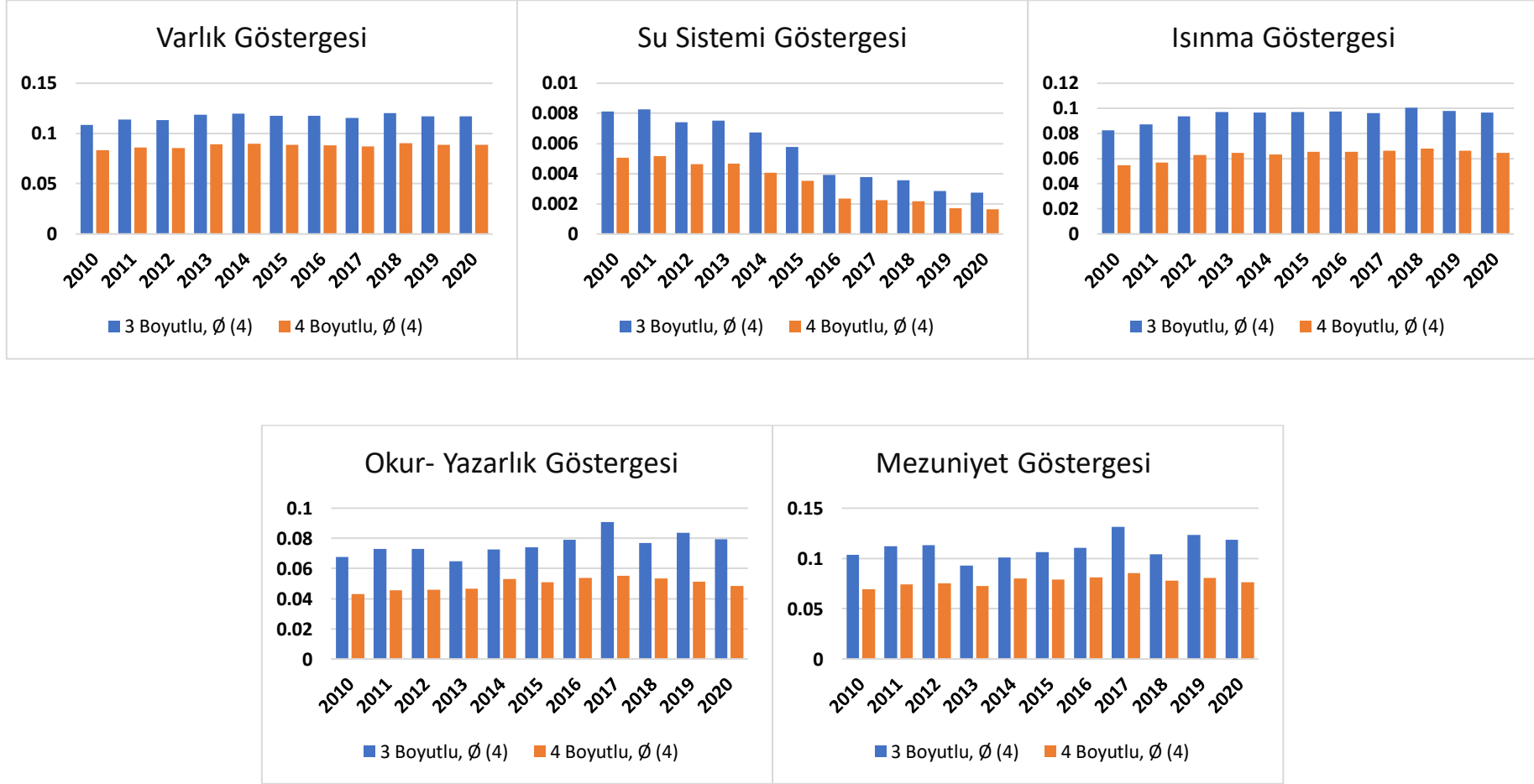
Göstergelerin 4 Boyutlu ÇBYE İçindeki Paylarının Dağılımı, Ø (4) (Devamı)



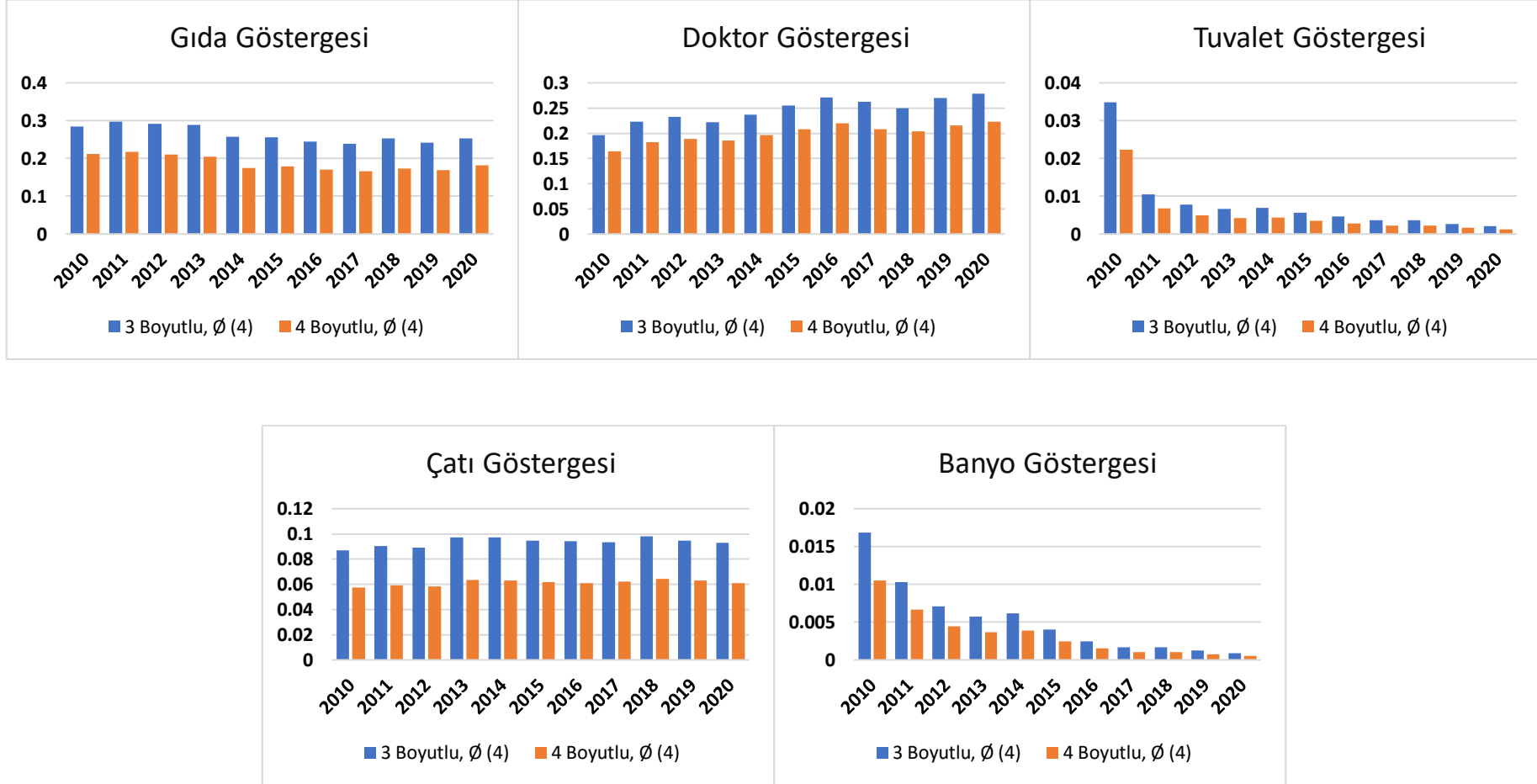
EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (2)



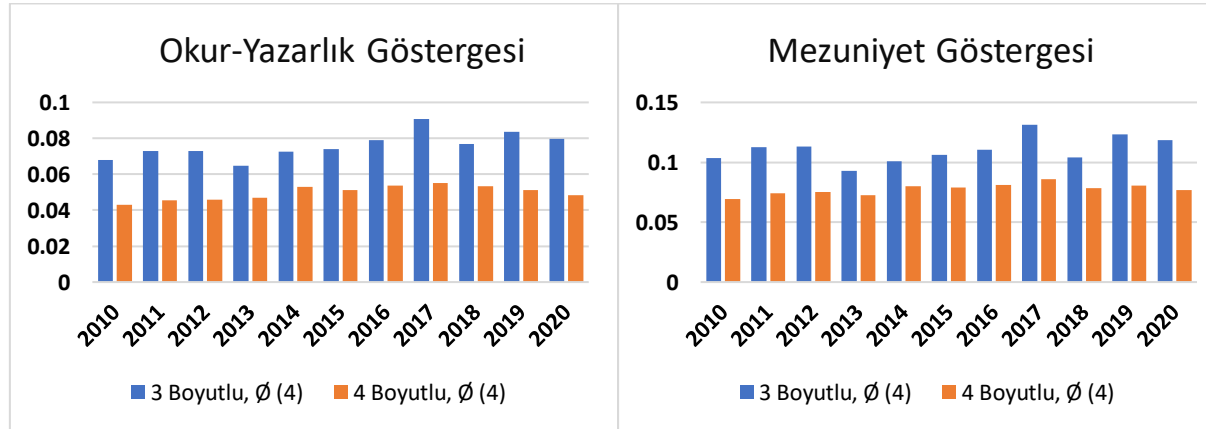
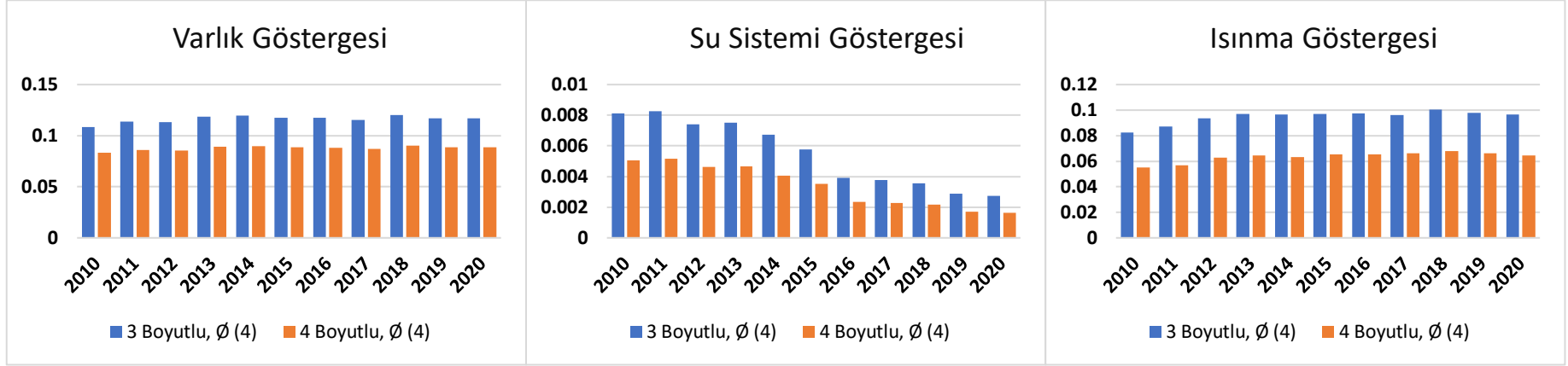
EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (2) (DEVAMI)



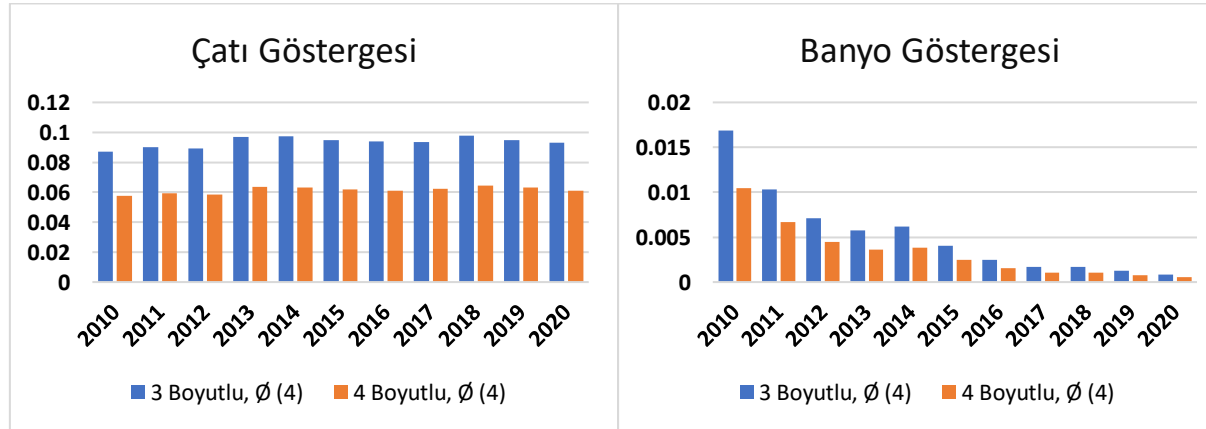
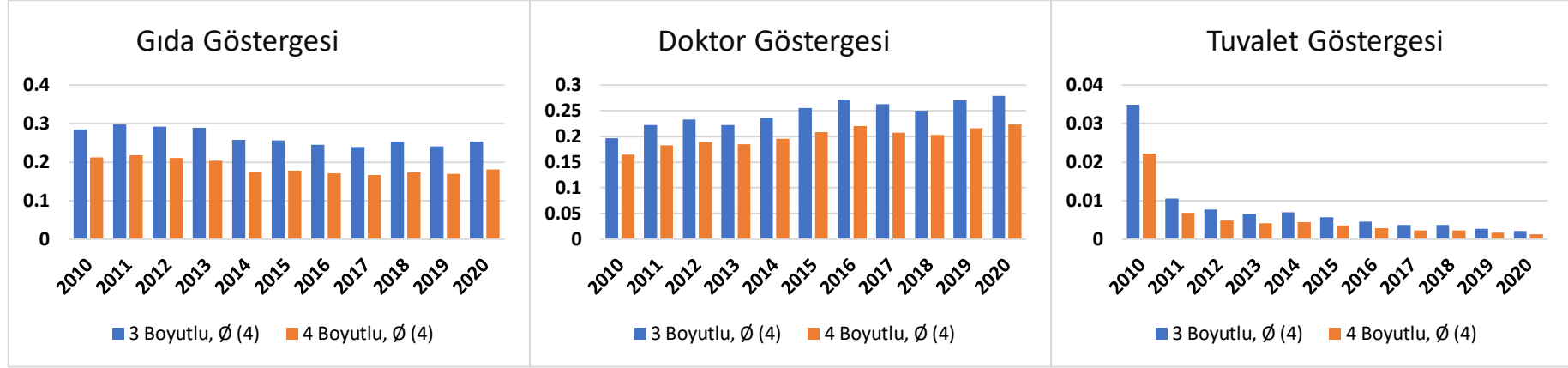
EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (3)



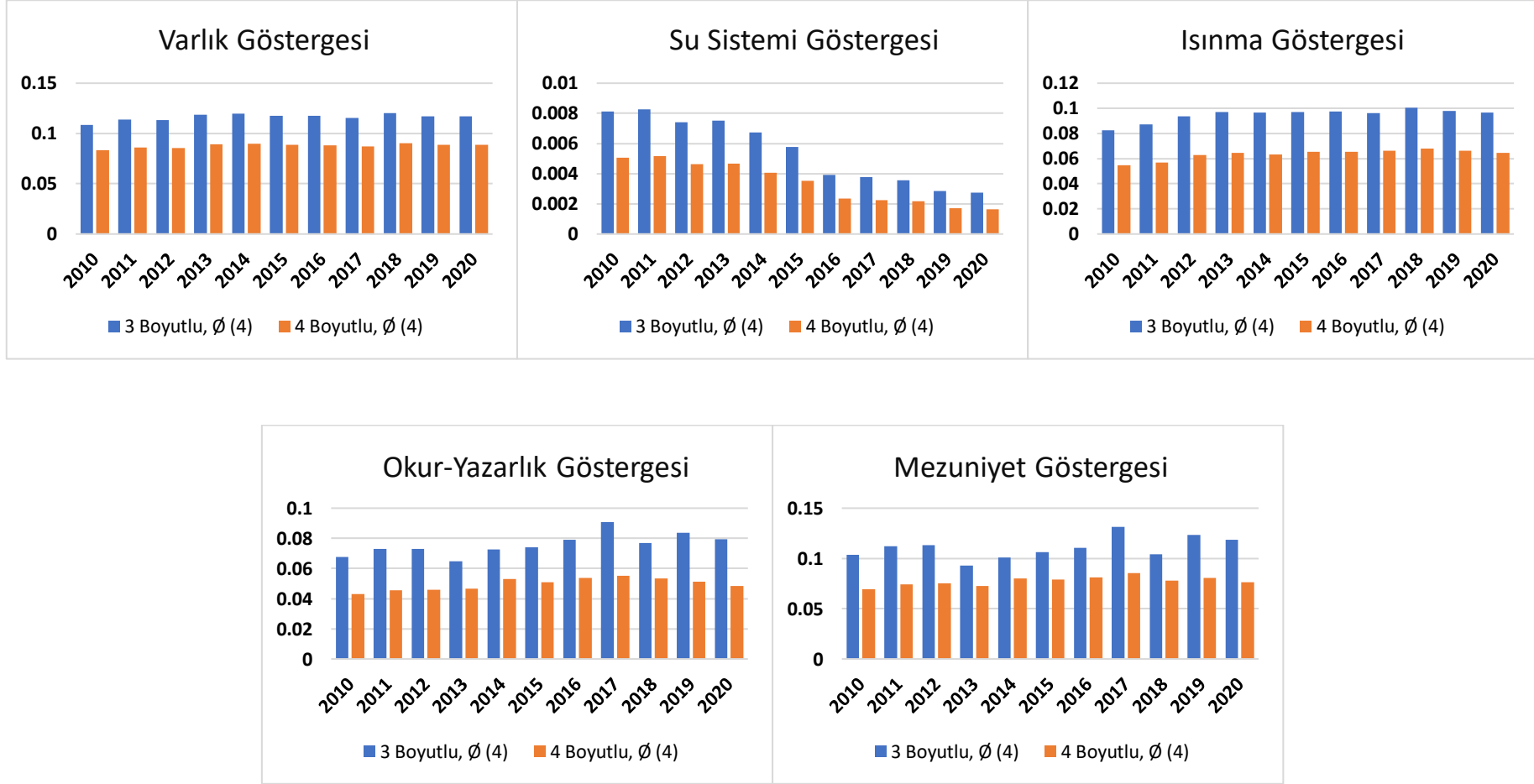
EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (3) (DEVAMI)



EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (4)



EK 17: Göstergelerin Farklı Boyutlardaki Endeks İçindeki Değişimleri, Ø (4) (DEVAMI)

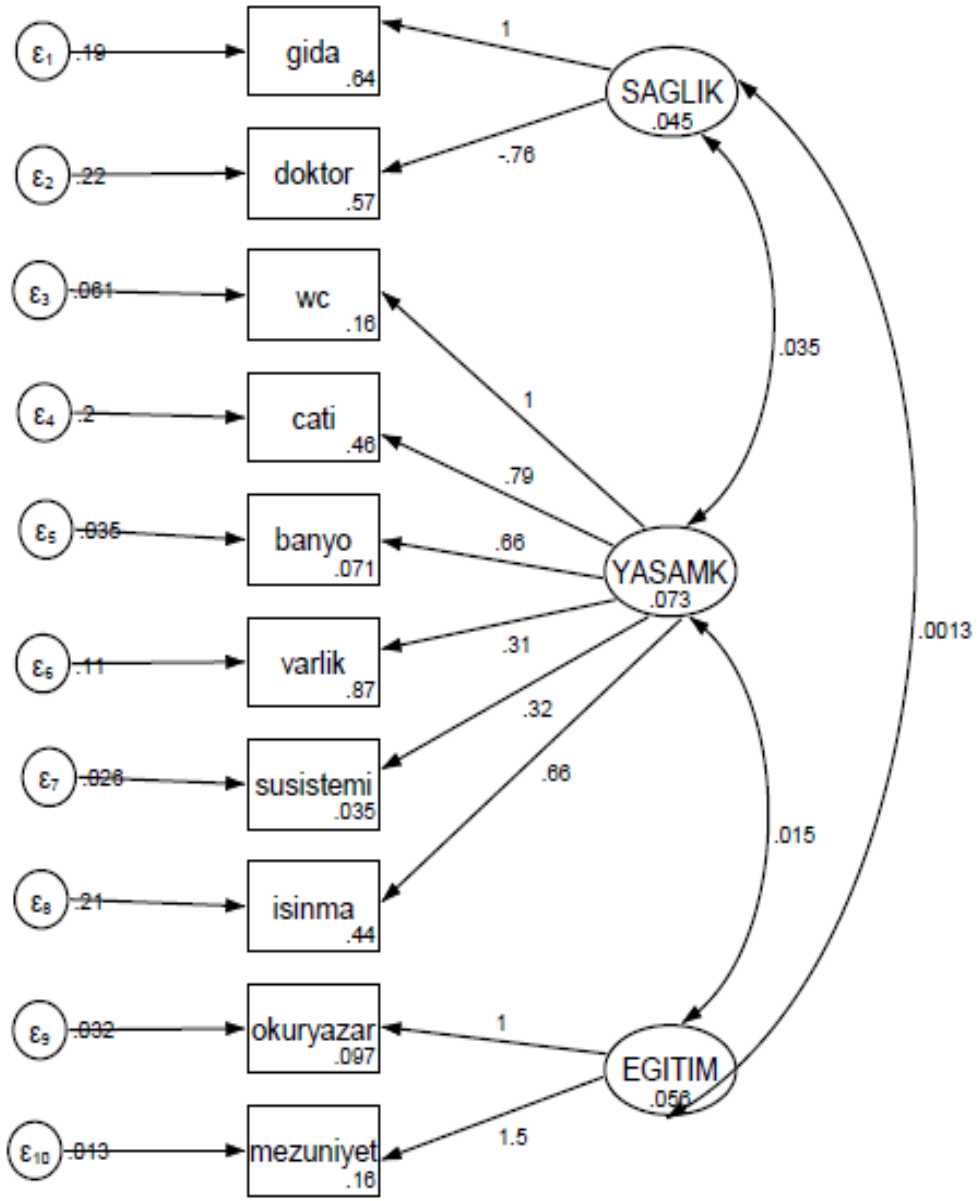


EK 18: Standartlaştırılmamış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin Sonuçları

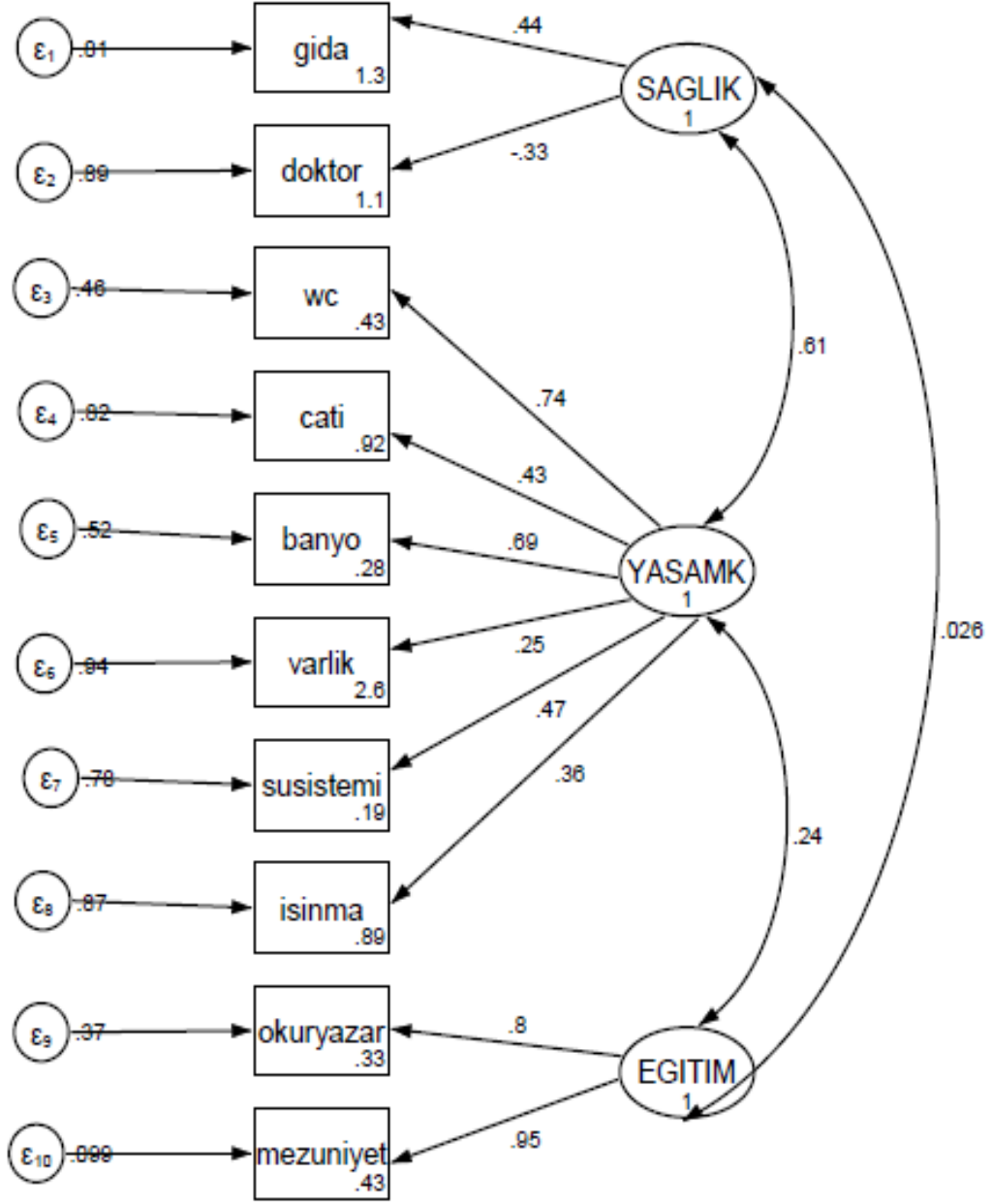
Ölçümler	Katsayılar	OIM Standart Hatalar	Z Tablo Değeri	Z Olasılık Değeri
Gıda				
Sağlık (cons)	.6367181	.0022575	282.05	0.000*
Doktor				
Sağlık	-.7645449	.0303487	-25.19	0.000*
Tuvalet				
Yaşam Koşul. (cons)	.1587389	.0017153	92.54	0.000*
Çatı				
Yaşam Koşul.	.7873492	.0119276	66.01	0.000*
Banyo				
Yaşam Koşul.	.6604439	.0056309	117.29	0.000*
Varlık				
Yaşam Koşul.	.312791	.0071897	43.51	0.000*
Su Sistemi				
Yaşam Koşul.	.3186314	.0038686	82.36	0.000*
Isınma				
Yaşam Koşul.	.6633846	.0117716	56.35	0.000*
Okur-Yazar				
Eğitim (cons)	.0970059	.0013892	69.83	0.000*
Mezuniyet				
Eğitim	1.470558	.0277744	52.95	0.000*
Var (e.Gıda)	.1865814	.002382		
Var (e.Doktor)	.219189	.0018793		
Var (e.Tuvalet)	.0608718	.0007157		
Var (e.Catı)	.2032199	.0015283		
Var (e.Banyo)	.0346846	.0003482		
Var (e.Varlık)	.1067949	.0007282		
Var (e.Susistemi)	.0261386	.0001922		
Var (e.Isınma)	.2144274	.0015501		
Var (e.Okuryazar)	.0320755	.00105		
Var (e.Mezuniyet)	.0132052	.0022253		
Var (Saglik)	.0447267	.0022279		
Var (Yasam Koş.)	.0726691	.0009856		
Var (Egitim)	.0555202	.0011619		
Cov (Saglik,Yasam K)	.034652	.0008353	41.49	0.000*
Cov (Saglik,Egitim)	.0012842	.0006155	2.09	0.037*
Cov (YasamK,Egitim)	.0150579	.0004503	33.44	0.000*

Not: (*), %5 seviyesindeki anlamlılığı ifade etmektedir.

EK 19: Standartlaştırılmamış Yol Diyagram Sonuçları



EK 20: Standartlaştırılmış Yol Diyagram Sonuçları

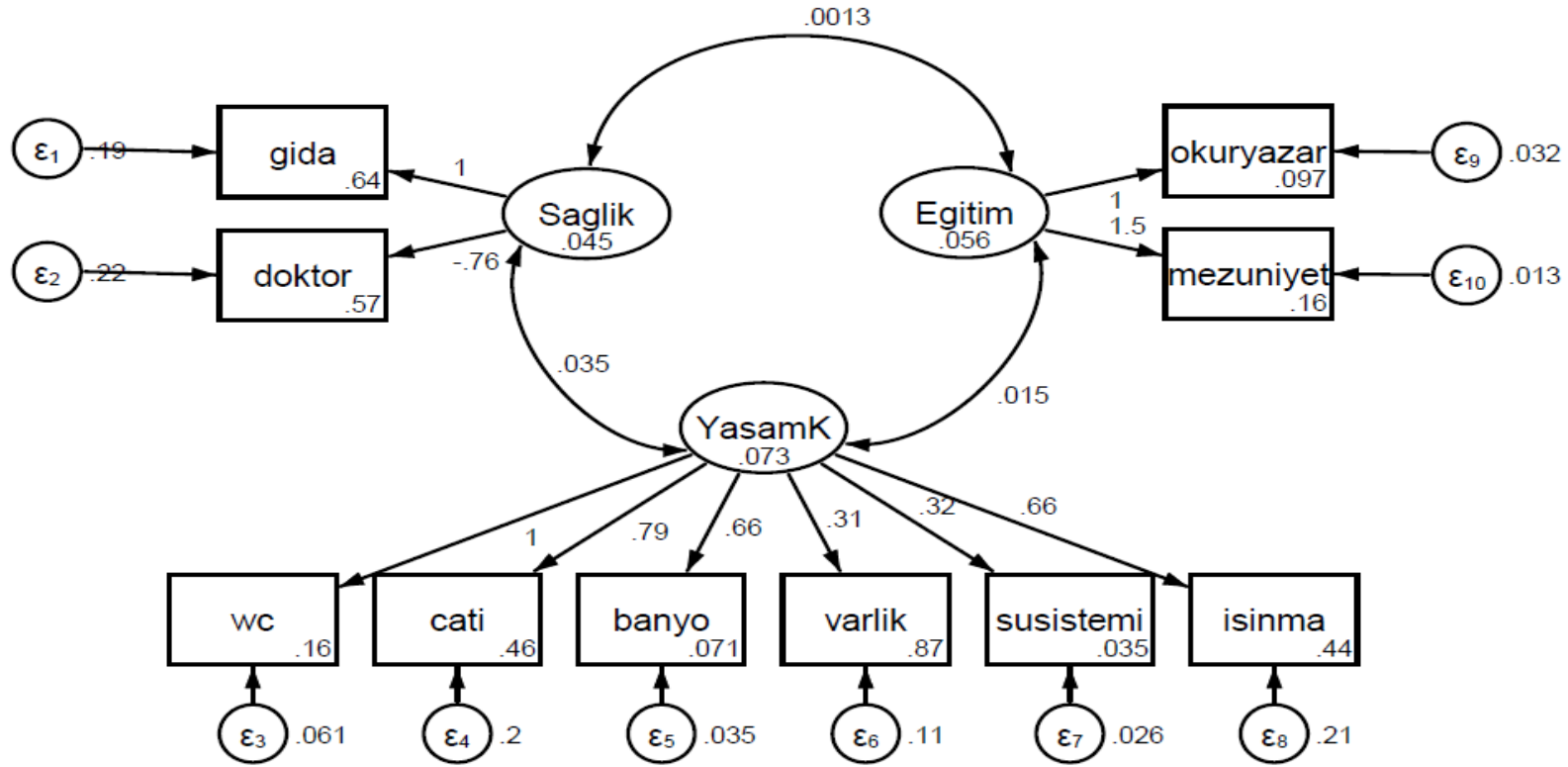


**EK 21: Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmamış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin
Sonuçları**

Ölçümler	Katsayılar	OIM Standart Hatalar	Z Tablo Değeri	Z Olasılık Değeri
Gıda				
Sağlık (cons.)	.6367181	.0022566	282.16	0.000*
Doktor				
Sağlık	-.9734318	.0463875	20.98	0.000*
Tuvalet				
Yaşam Koşul. (cons.)	.1587389	.0017153	92.54	0.000*
Çatı				
Yaşam Koşul.	.606368	.0098478	61.57	0.000*
Banyo				
Yaşam Koşul.	.6585541	.0061541	107.01	0.000*
Varlık				
Yaşam Koşul.	.2367334	.0066422	35.64	0.000*
Su Sistemi				
Yaşam Koşul.	.3099485	.003775	82.11	0.000*
Isınma				
Yaşam Koşul.	.4663386	.0097777	47.69	0.000*
Okur-Yazar				
Eğitim (cons.)	.0970059	.0013892	69.83	0.000*
Mezuniyet				
Eğitim	1.487419	.0281228	52.89	0.000*
Var (e.Gıda)	.1995056	.002184		
Var (e.Doktor)	.2153739	.0021566		
Var (e.Tuvalet)	.0539311	.0007399		
Var (e.Cati)	.2189977	.0015235		
Var (e.Banyo)	.0318556	.000353		
Var (e.Varlık)	.1090846	.0007351		
Var (e.Susistemi)	.0258685	.0001907		
Var (e.Isınma)	.2290946	.0015614		
Var (e.Okuryazar)	.0327048	.0010402		
Var (e.Mezuniyet)	.0118286	.0022521		
Var (Saglik)	.0316175	.0018727		
Var (Yasam Koş.)	.0796098	.0010377		
Var (Egitim)	.0548909	.0011515		
Cov (Saglik,Yasam K)	.034652	.0008353	41.49	0.000*
Cov (Saglik,Egitim)	.0012842	.0006155	2.09	0.037*
Cov (YasamK,Egitim)	.0150579	.0004503	33.44	0.000*

Not: (*), %5 seviyesindeki anlamlılığı ifade etmektedir.

EK 22: Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmamış Yol Diyagram Sonuçları



**EK 23: Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmış Yapısal Eşitlik Modeli Tahmin
Sonuçları**

Ölçümler	Katsayılar	OIM Standart Hatalar	Z Tablo Değeri	Z Olasılık Değeri
Gıda				
Sağlık	.3698642	.0107886	34.28	0.000*
Doktor				
Sağlık	-.3494548	.0102783	-34.00	0.000*
Tuvalet				
Yaşam Koşul.	.7721047	.0036677	210.52	0.000*
Çatı				
Yaşam Koşul.	.3433669	.004928	69.68	0.000*
Banyo				
Yaşam Koşul.	.7211908	.0037138	194.19	0.000*
Varlık				
Yaşam Koşul.	.1982242	.0053699	36.91	0.000*
Su Sistemi				
Yaşam Koşul.	.4776875	.0044553	107.22	0.000*
Isınma				
Yaşam Koşul.	.2650682	.0051378	51.59	0.000*
Okur-Yazar				
Eğitim	.7916053	.007542	104.96	0.000*
Mezuniyet				
Eğitim	.9545905	.0088557	107.79	0.000*
Var (e.Gıda)	.8632005	.0079806		
Var (e.Doktor)	.8778814	.0071836		
Var (e.Tuvalet)	.4038543	.0056636		
Var (e.Cati)	.8820991	.0033842		
Var (e.Banyo)	.4798838	.0053567		
Var (e.Varlık)	.9607072	.0021289		
Var (e.Susistemi)	.7718146	.0042564		
Var (e.Isınma)	.9297388	.0027237		
Var (e.Okuryazar)	.3733611	.0119406		
Var (e.Mezuniyet)	.0887569	.0169071		
Var (Saglik)	1	.		
Var (Yasam Koş.)	1	.		
Var (Egitim)	1	.		
Cov (Saglik,Yasam K)	.034652	.0008353	41.49	0.000*
Cov (Saglik,Egitim)	.0012842	.0006155	2.09	0.037*
Cov (YasamK,Egitim)	.0150579	.0004503	33.44	0.000*

Not: (*), %5 seviyesindeki anlamlılığı ifade etmektedir.

EK 24: Modifikasyon Sonucu Standartlaştırılmış Yol Diyagramı Sonuçları

