

## PAPER DETAILS

TITLE: Isgücü Piyasasi Durumu, Istihdam ve Maddi Yoksunlugun Algilanan Saglik Durumu Üzerine Etkileri

AUTHORS: Gürdal ASLAN

PAGES: 53-68

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1142124>

**İşgücü Piyasası Durumu, İstihdam ve Maddi Yoksunluğun Algılanan  
Sağlık Üzerine Etkileri**

***The Effects of Labor Market Status, Employment and Material  
Deprivation on Self-Rated Health***

**Dr. Öğr. Üyesi Gürdal ASLAN**

*İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi*

*Iktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*

*İktisat Bölümü*

*İzmir Kâtip Çelebi University*

*Faculty of Economics and Administrative Sciences*

*Department of Economics*

*gurdal.aslan@ikcu.edu.tr*

Ocak 2020, Cilt 11, Sayı 1, Sayfa: 53-68  
*January 2020, Volume 11, Number 1, Page: 53-68*

P-ISSN: 2146-0000

E-ISSN: 2146-7854

**İMTİYAZ SAHİBİ / OWNER OF THE JOURNAL**  
Abdurrahim ŞENOCAK  
(ÇASGEM Adına / On Behalf of the ÇASGEM)

**EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF**  
Dr. Elif ÇELİK

**EDİTÖR YARDIMCISI/ASSOCIATE EDITOR**  
Esra TAŞÇI

**TARANDIĞIMIZ INDEKSLER / INDEXES**  
ECONLI T - USA  
CABELL'S DIRECTORIES - USA  
ASOS INDEKS - TR  
INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL - PL  
KWS NET LABOUR JOURNALS INDEX - USA

**YAYIN TÜRÜ / TYPE of PUBLICATION**  
PERIODICAL - ULUSLARARASI SÜRELİ YAYIN  
**YAYIN ARALİĞI / FREQUENCY of PUBLICATION**  
6 AYLIK - TWICE A YEAR  
**DİLİ / LANGUAGE**  
TÜRKÇE ve İNGİLİZCE - TURKISH and ENGLISH

**PRINT ISSN**  
2146 - 0000  
**E - ISSN**  
2146 - 7854

**YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**  
Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN – Gazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Özlem ÇAKIR – Dokuz Eylül Üniversitesi  
Doç. Dr. Mehmet Merve ÖZAYDIN- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Dr. Öğretim Üyesi Nergis DAMA – Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Dr. Elif ÇELİK – ÇASGEM

**ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU / INTERNATIONAL ADVISORY BOARD**  
Prof. Dr. Yener ALTUNBAŞ *Bangor University - UK*  
Prof. Dr. Mehmet DEMİRBAĞ *University of Sheffield - UK*  
Prof. Dr. Shahrokh Waleck DALPOUR *University of Maine - USA*  
Prof. Dr. Tayo FASOYIN *Cornell University - USA*  
Prof. Dr. Paul Leonard GALLINA *Université Bishop's University - CA*  
Prof. Dr. Douglas L. KRUSE *Rutgers, The State University of New Jersey - USA*  
Prof. Dr. Özay MEHMET *University of Carleton - CA*  
Prof. Dr. Theo NICHOLS *University of Cardiff - UK*  
Prof. Dr. Mustafa ÖZBİLGİN *Brunel University - UK*  
Prof. Dr. Yıldırıay YILDIRIM *Syracuse University - USA*  
Doç. Dr. Kevin FARNSWORTH *University of Sheffield - UK*  
Doç. Dr. Alper KARA *University of Hull - UK*  
Dr. Sürhan ÇAM *University of Cardiff - UK*

**ULUSAL DANIŞMA KURULU / NATIONAL ADVISORY BOARD**  
Prof. Dr. Ahmet Cevat ACAR Türkiye Bilimler Akademisi  
Prof. Dr. Cihangir AKIN Yalova Üniversitesi  
Prof. Dr. Yusuf ALPER Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Onur Ender ASLAN  
Prof. Dr. İbrahim AYDINLI YÖK  
Prof. Dr. Mustafa AYKAÇ Kırklareli Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet BARCA Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi  
Prof. Dr. Aydin BAŞBUĞ İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Prof. Dr. Eyüp BEDİR Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Prof. Dr. Vedat BİLGİN TBMM  
Prof. Dr. Özlem ÇAKIR Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Erdal ÇELİK Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Toker DERELİ İşık Üniversitesi  
Prof. Dr. Gonca BAYRAKTAR DURGUN Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Prof. Dr. E. Murat ENGİN Galatasaray Üniversitesi  
Prof. Dr. Bülent ERDEM Cumhuriyet Üniversitesi  
Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ İstanbul Şehir Üniversitesi  
Prof. Dr. Halis Yunus ERSÖZ İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Seyfettin GÜRSEL Bahçeşehir Üniversitesi  
Prof. Dr. Nükhet HOTAR Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Erdal Tanas KARAGÖL Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof. Dr. Aşkın KESER Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Muhamrem KILIÇ Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof. Dr. Tamer KOÇEL İstanbul Kültür Üniversitesi  
Prof. Dr. Metin KUTAL Gedik Üniversitesi  
Prof. Dr. Adnan MAHİROĞULLARI Cumhuriyet Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet MAKAL Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Hamdi MOLLAMAHMUTOĞLU Çankaya Üniversitesi  
Prof. Dr. Sedat MURAT İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR Bandırma On Yedi Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet SELAMOĞLU Kocaeli Üniversitesi  
Prof. Dr. Haluk Hadi SÜMER Selçuk Üniversitesi  
Prof. Dr. Dilaver TENGİLMOĞLU Atılım Üniversitesi  
Prof. Dr. İnsan TUNALI Koç Üniversitesi

Prof. Dr. Fatih UŞAN Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof. Dr. Cavide Bedia UYARGİL İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Recep VARÇIN Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Erinç YELDAN İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi  
Prof. Dr. Engin YILDIRIM Anayasa Mahkemesi  
Prof. Dr. Yücel UYANIK Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Prof. Dr. Erdinç YAZICI Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Dr. Öğretim Üyesi Gökçe OK İçişleri Bakanlığı

**Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazar(lar)ına aittir.  
Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.**

*All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.  
The published contents in the articles cannot be used without being cited.*

## İşgücü Piyasası Durumu, İstihdam ve Maddi Yoksunluğun Algılanan Sağlık Üzerine Etkileri

### The Effects of Labor Market Status, Employment and Material Deprivation on Self-Rated Health

Gürdal Aslan<sup>1</sup>

#### Öz

Uluslararası literatür, bireylerin işgücü piyasasındaki durumlarından (işgücü piyasasına katılmama, istihdamda veya işsiz olma) her birinin ve gelir seviyelerinin nesnel ya da algılanan sağlık durumları üzerine etkileri olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de işgücü piyasası durumlarının, maddi yoksunluğun ve gelirin algılanan sağlık durumu üzerine etkilerini araştırmaktır. Bu amaçları gerçekleştirmek için 2006-2017 yılları arasında TÜİK tarafından gerçekleştirilen Gelir ve Yaşam Koşulları Anketleri mikro verileri ve sıralı lojistik regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Analizin bulguları, işgücü piyasasında kayıtlı istihdamda olmaya göre, kayıt dışı istihdamda olmanın, işgücü piyasasına katılmamanın ve işsiz olmanın algılanan sağlık durumu üzerine olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir. Gelir seviyesinin artışı algılanan sağlık durumuna olumlu etki ederken, maddi yoksunluk içinde olmanın algılanan sağlık durumu üzerine etkisi olumsuzdur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bağlamında, işgücü piyasasına katılımı ve kayıtlı istihdamı artıracak; işsizliği ve maddi yoksunluğu azaltacak politikaların bireylerin algıladıkları sağlık durumlarını iyileştireceği söylenebilir.

**Anahtar Sözcükler:** İşgücü piyasası, istihdam, maddi yoksunluk, algılanan sağlık durumu

#### Abstract

International literature shows that individuals' labor market status (inactive, employed or unemployed) and income levels have an impact on their objective and/or perceived health status. The central aim of this study is to investigate the effects of labor market status, material deprivation and income on self-rated health status in Turkey. For this purpose, using the data from 2006 to 2017 Income and Living Conditions Surveys conducted by TÜİK we employ an ordered logistic regression analysis. The findings of the analysis show that to be working informally, to be out of the labor force and to be unemployed negatively affect the self-rated health compared to be working formally. While a higher income level affects self-rated health positively, being in severe material deprivation has a negative effect on self-rated health. Based on findings of this study, it is possible to conclude that policies aiming at increasing labor force participation and formal employment and decreasing unemployment and severe material deprivation might help to improve individuals' perceived health status.

**Keywords:** Labor market, employment, material deprivation, self-rated health

---

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Orcid Numarası: 0000-0003-2745 -4363, gurdal.aslan@ikcu.edu.tr

## GİRİŞ

Yaşadığımız zaman diliminde, insanların sağlıklı bir yaşam sürdürmeleri, belirli bir refah düzeyi elde edebilmeleri önemli ölçüde ekonomik faaliyetlerine ve gelir seviyelerine bağlıdır. Bireylerin yaşam standartı ve sağlık durumları üzerinde etkisi olan gelirlerinin ana bileşenini ise işgücü piyasasından elde edilenler oluşturmaktadır.<sup>2</sup>

İşgücü piyasası ve sağlık arasındaki ilişkinin değerlendirildiği ilk çalışmaların biri beşerî sermaye teorisidir. Bu teori kapsamında sağlık; kişinin (eğitimi, yetenek ve becerileri ile birlikte) işgücü piyasasındaki konumunu, verimliliğini ve elde ettiği geliri belirleyen önemli bir faktördür (Becker, 1993: 15). Nitekim, kişinin beşerî sermayesini üretim sürecinde kullanabilecek kadar ve çalışma yeteneğini südürebilecek kadar sağlıklı olması gerekmektedir (Becker, 1993: 16). Bu teoride, sağlığın beşerî sermaye kapsamında işgücü piyasasına, istihdama olan etkisinden, tek yönlü bir ilişkiden bahsedilmektedir. Oysa, konuya ilgili zaman içerisinde gelişen uluslararası literatür, sağlık ve işgücü piyasası durumu arasında nedensel ve çift yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Bacci vd. 2017: 2; Barnay ve Jusot, 2018: 29). Bireyler işgücü piyasasında temel üç farklı durumdan birinde bulunmaktadır: işgücü piyasasına katılmama (inaktiv olma), istihdamda olma ve işsiz olma. Bu durumlardan her birinin farklı kanallardan (gelir etkisi, sosyal ve psikolojik etki) bireylerin sağlık durumları üzerine, *vice-versa*, sağlık durumlarının da işgücü piyasasındaki durumları üzerine etkileri söz konusudur.

İşgücü piyasası ve sağlık arasındaki bu çift yönlü ilişki, 1972'de Grossman tarafından geliştirilen "sağlık sermayesi" ile kavramsallaştırılmıştır. Grossman (1972: 247-248), beşerî sermaye teorisinden yola çıkarak geliştirdiği modelde, işgücü piyasasından elde edilen gelir ile sağlık durumu arasında "erdemli bir döngü" olduğunu ifade etmektedir: şöyle ki, kişinin sağlık durumunun iyi olması, istihdamda olmasını ve dolayısıyla bir gelir elde edebilmesini mümkün kılarken, istihdamda olması ve gelir elde edebilmesi de sağlıklı olmasını, sağlık durumunu koruyabilmesini sağlamaktadır.

Uluslararası literatürde istihdam ve sağlık durumu arasındaki ilişki üzerine yapılan çalışmaları; i) istihdamın sağlık durumu üzerine, ii) bozulan sağlık durumunun istihdam üzerine ve iii) kötü çalışma koşullarının sağlık durumu üzerine etkilerini araştıran çalışmalar olmak üzere üç gruba ayırmak mümkündür (Barnay ve Jusot, 2018: 29). İlk gruptaki empirik çalışmalar, istihdamın bireylerin sağlık durumu üzerine olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir. Bu olumlu etkiler, istihdamın sağladığı gelir ve sağlık sigortası aracılığıyla sağlık hizmetlerine daha iyi erişimi mümkün hale getirmesi, daha iyi maddi yaşam koşulları sunması ve daha iyi bir sosyal statü kazandırması gibi iletim kanallarıyla ortaya çıkmaktadır (Barnay ve Jusot, 2018: 13). İkinci gruptaki çalışmalar, bireylerin sağlık durumundaki bozulmanın işgücüne katılımlarını engellemesi ya da çalışma kapasitelerini ve üretkenliklerini azaltması nedeniyle işgücü piyasası üzerine olumsuz etkileri olduğunu ortaya çıkarmaktadır. (Barnay ve Jusot, 2018: 30). Son gruptaki çalışmalar ise kötü çalışma koşullarının sağlık üzerine olumsuz etkileri olduğunu göstermektedir. Örneğin, Cottini ve Lucifora (2013: 958) kötü çalışma koşullarının ruh sağlığını; Bell vd. (2012: 35) ise istenmeyen aşırı iş yükünün fiziksel ve zihinsel sağlığı bozduğunu ortaya çıkarmışlardır.

<sup>2</sup> Örneğin, 2018 yılında Türkiye'de hanelerin toplam gelirlerinin büyük kısmını işgücü piyasasından elde edilen maaş ve ücret gelirleri (%48,5) ile müteşebbis gelirleri (%18,8) oluşturmaktadır (TÜİK, 2019).

Literatürde işgücü piyasası durumlarından istihdamın yanı sıra işsizliğin sağlık üzerine etkilerini de araştıran birçok çalışma bulunmaktadır ve bu çalışmaların neredeyse tamamı işsiz olmanın bireylerin sağlık durumlarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır (Norström vd. 2014: 1-2). Yapılan araştırmalar, çalışma hayatının başında işgücü piyasasına katılmamanın ve işsizliğin depresyon belirtileriyle (Mossakowski, 2009: 1826), sürekli ve tekrarlayan işsizliğin aşırı kilo alınması ve alkolizmle (Partha vd., 2011: 327), hatta işsizliğin daha yüksek intihar oranları (Milner vd., 2013: 2) ve ölüm oranlarıyla (Sullivan ve Wachter, 2009: 1265) ilişkili olduğunu göstermektedir.

Buraya kadar kısaca incelediğimiz çalışmalarda ve genel olarak bu konudaki çalışmaların tamamına yakınında sağlık durumu, bireylerin kendi sağlık durumlarını değerlendirdiği, kendi sağlık durumları algılarından oluşturulan verilerle ölçülülmektedir. Kişinin kendisi tarafından algılanan sağlık durumu (*self-rated health*) nesnel değil özneldir. Nesnel sağlık durumu tıbbi bir bakış açısıyla patolojik bir anormallik anlamına gelirken; öznel yani Algılanan Sağlık Durumu (ASD) fiziksel ağrı ve rahatsızlık duygularının yanı sıra refah, yaşamdan memnuniyet gibi duyguların kişi tarafından değerlendirilmesini içermektedir (Szwarcwald vd., 2005: 54). Diğer bir ifadeyle, bireylerin işgücü piyasasındaki durumları ile birlikte refah ve yaşamdan memnuniyet duyguları, gelir düzeyleri ve maddi koşulları sağlık durumu algılarını etkilemektedir. Bu olgudan yola çıkarak, Bacci vd. (2017: 2) bireylerin günlük yaşamda ihtiyaç duydukları temel gereksinmelerini yeterince karşılayamamaları durumunun yanı maddi yoksunluğun ASD üzerine etkilerini araştırmuştur.

Uluslararası literatürde, ASD'yi etkileyen farklı faktörler üzerine yapılmış birçok çalışma olduğu görülmektedir. Fakat, ulusal literatürde ASD üzerine yapılan az sayıda çalışma vardır ve bildiğimiz kadarıyla işgücü piyasası durumu, maddi yoksunluk ile ASD arasındaki ilişki üzerine yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı Türkiye'de işgücü piyasası durumunun, istihdamın ve maddi yoksunluğun algılanan sağlık durumu üzerine etkilerini araştırmaktır. Çalışmanın bütüncül bir perspektifle sadece istihdamın değil, diğer işgücü piyasası durumlarının da (işgücüne katılmama durumu ve işsizlik) ASD ile olan ilişkisini araştırması nedeniyle literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İstihdamın ASD üzerine etkileri, Türkiye istihdam piyasasının kendine özgü koşulları (kayıtlı ve kayıt dışı olmak üzere ikili yapısı) dikkate alınarak inceleneciktir. Öte yandan, bireylerin işgücü piyasasındaki durumlarıyla birlikte, gelir düzeylerinin ve maddi yoksunluk durumlarının ASD ile nasıl bir ilişkisinin olduğunun belirlenmesi de amaçlanmıştır. Bu amaçları gerçekleştirebilmek için 2006-2017 yılları arasında TÜİK tarafından gerçekleştirilen Gelir ve Yaşam Koşulları Anketleri mikro verileri ve sıralı lojistik regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın kapsamının, amaçlarının ve uluslararası literatürün kısaca sunulduğu bu giriş bölümünden sonra, birinci bölümde bu araştırmada kullanılan veri seti ve ekonometrik model ile veri analizinden çıkarılan betimleyici istatistikler inceleneciktir. İkinci bölümde, ekonometrik uygulamanın sonuçlarına ve bulgularına yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise çalışmadan elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

## 1. Veriler, Betimleyici İstatistikler ve Ekonometrik Yöntem

Bu bölümde, öncelikle araştırmada kullanılan veriler ve örneklemeye ait betimleyici istatistikler sunulacaktır. Sonrasında ise çalışmada kullanılan ekonometrik model anlatılmaktadır.

### 1.1. Veriler ve Betimleyici İstatistikler

İşgücü piyasasındaki durumun ve maddi yoksunluğun kişinin kendisi tarafından algılanan sağlık durumu üzerine etkisini ölçmek için Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan 2006-2017 yıllarına ait Gelir ve Yaşam Koşulları Anketlerinin (GYKA) mikro verileri kullanılmaktadır. GYKA anketleri 2006 yılından bu yana düzenli olarak, hanehalkının yaşam koşullarını ve yoksulluğunu ölçmek için uygulanmakta olup ayrıca bireylerin demografik özellikleri ile beraber genel sağlık durumları ve istihdam durumları ile ilgili de veriler içermektedir.

Çalışmanın asıl amacı işgücü durumunun bireyler tarafından algılanan sağlık üzerine etkisini ölçmek olduğu için ekonometrik analizde örneklem 15-64 yaş arasındaki çalışma çağında bireylerle kısıtlanmıştır. Ayrıca, anketlerde halihazırda engelli ve çalışmaz halde olduğunu belirtenlerin işgücü durumlarının etkisi ölçülemeyeceğinden bu kişiler de örneklem dışında bırakılmıştır.

Betimleyici istatistiklere geçmeden önce analizde kullanılan algılanan sağlık durumu, işgücü piyasası durumu, eşdeğer hane geliri ve maddi yoksunluk gibi değişkenlerin tanımlanması gerekmektedir. Bağımlı değişken bireyin kendisi tarafından algılanan sağlık durumudur. GYKA'larda fertlerin genel sağlık durumları ile ilgili soruya verdiği cevaplar doğrultusunda, bağımlı değişken 0-2 arasında:

- (0) çok kötü veya kötü,
- (1) ne iyi ne kötü ya da fena değil,
- (2) iyi veya çok iyi olmak üzere 3 değer alan sıralı kategorik bir değişken olarak oluşturulmuştur.

İşgücü piyasası durumu değişkeninin ise istihdamda olanlar, işsizler, inaktifler (işgücü piyasasına katılmayanlar) olmak üzere üç kategoriden oluşturulması planlanmıştır. Ancak, Türkiye'de istihdam kayıtlı ve kayıt dışı olmak üzere ikili bir yapıya sahiptir ve çalışanların kayıtlılık durumları (kayıtlı veya kayıt dışı çalışmaları) sağlık hizmetlerine erişim yönünden ve sağlık durumları üzerinde farklı etkilere sahip olabilir. Bu sebeple istihdamın kayıtlılık durumu da dikkate alınmıştır. Nihayetinde, işgücü durumu değişkeni kayıtlı istihdam, kayıt dışı istihdam, işsiz ve inaktif olarak dört kategoriden oluşturulmuştur. TÜİK'in tanımına uygun olarak, esas işlerinden dolayı herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşuna kayıtlı olanlar kayıtlı istihdamda, olmayanlar ise kayıt dışı istihdam kapsamında değerlendirilmiştir.

İşgücü piyasası durumuyla birlikte ekonomik durumun da algılanan sağlık üzerine etkisini ölçebilmek için Eurostat tarafından sağlanan tanımlara göre eşdeğer hane geliri ve maddi yoksunluk ölçütleri kullanılmıştır. Eşdeğer hane gelirini bulmak için öncelikle hanelerin yetişkin-çocuk bileşimlerindeki farklılıklarını dikkate alarak hanehalkı düzeyinde toplanan gelirlerin birey başına düşen gelirlere dönüştürülmesi gerekmektedir. Eşdeğerlik ölçüği bir hanehalkı büyülüğünün kaç yetişkine (eşdeğer ferde) denk olduğunu gösteren bir düzeltme formülüdür. Eurostat ve OECD gibi uluslararası kuruluşların belirlediği ve kullandığı eşdeğerlik ölçüğine göre: hane reisi için "1", 14 yaş ve 14 yaşından büyük bireyler için "0,5" ve 14 yaşından küçük çocuklar için "0,3" katsayıları kullanılarak hane büyülüğü hesaplanmaktadır. Kullanılabilir hane gelirinin bu yönteme göre hesaplanan hane büyülüğüne bölünmesi ile eşdeğer kullanılabilir hane geliri elde edilmektedir (Eurostat, 2019a).

Maddi yoksunluk ise Eurostat tarafından bireylerin hayatlarına düzgün bir şekilde devam edebilmeleri için gerekli olan temel ihtiyaçlarını karşılayamaması durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre, aşağıdaki dokuz temel ihtiyaçtan en az dördünün karşılanamadığı durum şiddetli maddi yoksunluk olarak tanımlanmaktadır (Eurostat, 2019b).

- Kira, ipotek ve faturaların ödenmesi
- Evin yeterince ısıtılması
- Beklenmedik masrafları karşılayabilmek
- Düzenli olarak et veya protein yiyebilmek
- Evden uzakta bir tatile çıkabilmek
- Renkli bir televizyona sahip olmak
- Bir çamaşır makinesine sahip olmak
- Araba sahibi olmak
- Bir telefon (cep telefonu dahil) sahibi olmak

Tablo 1, yukarıda tanımlanan algılanan sağlık durumu, bireylerin işgücü piyasası durumu, eşdeğer hane geliri, maddi yoksunluğu ile yaş, cinsiyet, eğitim medeni durumu gibi demografik özellikleri hakkında bilgi vermektedir. Tablo 1 aynı zamanda örnekleme ait betimleyici istatistikleri hem tüm yıllar hem de tüm yılları kapsayan havuz verisi için göstermektedir.

Öncelikle, bağımlı değişken olan sağlık durumu incelediğinde, 2006-2017 havuz verisi örnekleminde yer alan bireylerin çoğunluğunun (%73,2) kendi sağlık durumlarını çok iyi veya iyi; yaklaşık %19'unun fena değil, %7,9'unun ise kötü veya çok kötü olarak değerlendirdiği görülmektedir. 2006-2017 yılları arasında, sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak değerlendirenlerin oranı artarken, kötü veya çok kötü şeklinde değerlendirenlerin oranının azaldığı gözlemlenmektedir.

Örneklemdeki bireylerin işgücü durumuna göre dağılımları incelediğinde, 2006-2017 yılları arasında kayıtlı istihdamda olanların payı artarken (%22,9'dan %36,9'a), kayıt dışı istihdamda olanların oranının ise azaldığı (%28'den %15,4'e) gözlemlenmektedir (Tablo 1). Aynı dönemde, inaktif olanların payı %44,3'ten %41,4'e gerilerken, işsiz olanların payı %4,9'dan %6,3'e yükselmiştir. 2006-2017 GYKA havuz verisindeki dağılımda ise, örneklemdeki bireylerin büyük bir çoğunluğunun inaktif (%42,7) olduğu, %32,1'inin kayıtlı istihdamda, %20'sinin kayıt dışı istihdamda ve %5,2'nin işsiz olduğu görülmektedir.

Tablo 1, 2006-2017 yılları arasında GYKA verilerine göre ortalama eşdeğer kullanılabilir hane gelirinin arlığını, 2006 yılında %59,4 olan maddi yoksunluk oranının ise 2017 yılında %29,3'e gerilediğini göstermektedir. Kira, ipotek ve faturaların ödenmemesi, evden uzakta tatile gidememe ve araba sahibi olmama durumlarının bireyler arasında yaygın olduğu görülmektedir. Öte yandan, bu dönemde diğer tüm maddi yoksunluk kriterlerinde yoksunluk yaşayanların oranları azalırken; fatura, ipotek ve kira ödemesinde zorluk çekenlerin oranı %39,1'den %50,8'e yükselmiştir. 2006-2017 GYKA havuz verisinde ise şiddetli maddi yoksunluk çekenlerin oranı %43,5'tir.

2006-2017 havuz verisi örneklemindeki bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımları incelediğinde, kadınların oranının %46,7; erkeklerin ise %53,4 olduğu görülmektedir (Tablo 1). Öte yandan, yaş değişkeni, örneklemin 55-64 yaş arasındaki bireyler haricinde diğer yaş grupları için dengeli bir dağılımda olduğunu

göstermektedir. Örneklemin %24,4'ü 15-24 yaş, %22,8'i 25-34 yaş, %21,7'si 35-44 yaş, %18,4'ü 45-54 yaş ve %12,7'si 55-64 yaş aralığındaki bireylerden oluşmaktadır. Ayrıca örneklemdeki bireylerin büyük bir çoğunluğu evlidir (%67,7).

**Tablo 1:** Betimleyici İstatistikler, 2006-2017

Değişkenler	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2006-2017
<b>Sağlık durumu</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Çok kötü veya kötü	12.2	11.0	8.9	10.3	10.2	8.5	7.9	7.6	7.6	5.7	5.8	7.9	7.9
Fena değil	19.3	16.8	17.8	18.3	17.2	19.1	18.0	18.9	18.4	20.1	19.4	20.0	18.9
Çok iyi veya iyi	68.5	72.2	73.3	71.4	72.6	72.4	74.1	73.5	74.0	72.4	74.8	74.2	73.2
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>İşgücü durumu</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kayıtlı istihdam	22.9	25.4	28.5	27.5	28.9	30.5	32.2	32.9	33.9	35.6	37.1	36.9	32.1
Kayıt dışı istihdam	28.0	23.5	21.5	24.5	23.5	21.3	21.0	20.6	18.4	16.7	15.7	15.4	20.0
İşsiz	4.9	4.5	4.4	6.3	5.3	5.3	4.5	4.9	4.9	5.3	5.3	6.3	5.2
İnaktif	44.3	46.6	45.6	41.7	42.4	43.0	42.2	41.6	42.9	42.4	42.0	41.4	42.7
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Yaş</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
15-24	28.2	27.9	27.1	27.2	27.1	24.6	24.4	24.0	23.8	23.3	22.4	22.4	24.4
25-34	22.1	22.2	23.5	23.6	22.8	24.3	24.0	23.3	23.0	22.4	22.0	21.3	22.8
35-44	20.7	20.6	20.5	20.3	20.8	21.3	21.0	21.9	22.1	22.2	22.4	22.7	21.7
45-54	17.4	18.0	18.0	17.7	17.8	18.2	18.4	18.5	18.6	18.8	18.9	18.9	18.4
55-64	11.7	11.3	10.8	11.3	11.6	11.6	12.3	12.4	12.6	13.3	14.3	14.7	12.7
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Cinsiyet</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kadın	32.1	32.3	31.5	32.2	33.0	51.2	51.1	51.1	51.1	51.0	50.9	51.1	46.7
Erkek	67.9	67.8	68.5	67.8	67.0	48.8	48.9	48.9	48.9	49.0	49.1	48.9	53.4
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Eğitim</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Lise altı	71.2	70.0	68.3	67.8	67.3	71.4	71.0	70.4	69.3	67.4	65.8	65.1	68.5
Lise	19.7	20.6	21.4	20.9	20.3	18.2	18.1	17.9	18.1	18.7	18.8	19.2	18.9
Lise üzeri	9.2	9.4	10.3	11.4	12.4	10.4	11.0	11.7	12.6	13.9	15.4	15.7	12.6
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Medeni durum</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Evli değil	36.4	36.1	35.1	35.7	36.1	30.8	31.4	31.2	31.3	31.2	31.4	31.6	32.4
Evli	63.6	64.0	64.9	64.3	63.9	69.3	68.6	68.9	68.7	68.8	68.6	68.4	67.7
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Maddi yoksunluk</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kira, ipotek ve faturalar	39.1	44.6	40.0	49.3	52.0	61.3	57.9	54.6	60.6	57.3	54.5	50.8	53.9
Isınma	36.5	37.3	38.2	35.0	33.9	33.8	35.5	27.9	15.0	15.5	22.5	19.6	26.4
Beklenmedik masraflar	70.1	72.3	69.5	61.5	64.4	66.7	61.3	48.1	28.5	32.4	33.3	30.6	47.3
Et ve protein tüketimi	63.8	61.8	57.5	59.8	61.3	58.7	55.1	45.4	33.0	34.9	35.8	32.4	45.6
Tatil	88.3	88.0	88.0	87.1	86.7	85.9	86.2	79.0	69.4	72.1	66.9	61.8	76.8
Televizyon	1.8	1.3	1.2	1.1	0.8	0.6	0.6	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.6
Çamaşır makinesi	15.4	11.4	10.1	7.7	6.4	5.2	4.9	2.9	2.1	1.3	1.0	0.8	4.2
Araba	59.8	57.7	57.3	58.3	57.1	56.4	53.7	51.6	48.3	46.6	43.3	38.8	50.2
Telefon	2.3	1.3	1.0	0.9	0.8	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.5
Maddi yoksunluk	59.4	58.9	56.4	56.2	58.1	58.4	55.1	44.2	31.09	32.2	33.1	29.3	43.5
<b>Bölgeler</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
TR1-İstanbul	10.3	9.6	10.5	11.6	12.9	11.8	10.7	9.7	9.1	9.5	9.9	9.9	10.2
TR2-Bati Marmara	7.3	7.0	7.2	7.0	6.5	5.9	5.7	5.7	5.6	5.6	5.8	5.8	6.0
TR3-Ege	13.1	13.3	13.9	13.4	13.6	12.7	12.2	12.5	12.3	12.2	12.5	12.2	12.6
TR4-Dogu Marmara	7.7	8.0	7.9	7.8	7.5	8.0	8.5	8.6	8.9	9.1	9.3	9.2	8.6
TR5-Bati Anadolu	8.1	8.2	8.4	8.6	8.6	8.9	8.7	8.8	9.0	8.9	9.0	8.9	8.8
TR6-Akdeniz	9.8	9.8	9.8	9.7	9.3	10.1	10.7	10.9	11.3	11.3	11.6	11.5	10.8
TR7-Orta Anadolu	6.5	6.3	6.2	6.5	6.5	6.5	6.7	6.7	6.6	6.5	6.7	6.7	6.6
TR8-Bati Karadeniz	7.9	8.4	7.4	7.0	6.4	6.8	7.7	8.3	8.5	8.7	8.9	8.8	8.1

TR9-Doğu Karadeniz	6.8	6.9	6.1	5.5	5.7	3.8	3.5	2.9	2.8	2.9	2.9	3.0	3.8
TRA-Kuzey Doğu Anadolu	8.0	7.7	6.7	6.7	7.0	7.1	7.3	7.0	6.6	6.3	6.1	6.2	6.8
TRB-Orta Doğu Anadolu	6.3	6.9	7.4	7.8	8.0	8.4	8.1	7.5	7.6	7.7	7.0	7.0	7.5
TRC-Güney Doğu Anadolu	8.2	8.0	8.5	8.4	8.1	10.1	10.4	11.4	11.8	11.4	10.3	10.9	10.3
In(eşdeğer kullanılabılır hane geliri)													Ortalama
	8.48	8.71	8.78	8.86	8.96	9.02	9.10	9.22	9.33	9.45	9.61	9.72	9.23

**Kaynak:** 2006-2017 TÜİK GYKA Mikro Veri Setleri; Yazarın Hesaplamaları.

Tablo 1'de, 2006-2017 yılları arasında bireylerin eğitim seviyesinin arttığı görülmektedir. Lise altı eğitime sahip olanların payı azalırken (2006 yılında %71,2'den 2017 yılında %65,1'e), en az üniversite mezunu olanların oranı ise artmıştır (2006 yılında %9,2'den 2017 yılında %15,7'ye). 2006-2017 GYKA havuz verisinde, lise altı eğitime sahip olanların payı %68,5, lise mezunu olanların payı %18,9 ve en az üniversite mezunu olanların payı ise %12,6'dır. Son olarak, 2006-2017 GYKA havuz verisinin IIBS 1 bölgelerine göre dağılımı ise Ege Bölgesinde, İstanbul'da ve Akdeniz Bölgesinde yaşayanların oranının diğer bölgelere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir.

## 1.2. Ampirik Model

Bağımlı değişkenin sıralı kategorik değişken olduğu durumlarda, özellikle algılanan sağlık durumu ile ilgili yapılan çalışmalarla, yaygın olarak sıralı lojistik model kullanılmaktadır (örneğin, Cai ve Kalb, 2006; Mayer ve Foster, 2015; Bacci vd., 2017) ve bu çalışmalar en küçük kareler yöntemi yerine sıralı lojistik tahmin yönteminin daha doğru bir tercih olduğunu göstermektedir (Min, 2013: 372).

Sıralı lojistik regresyon modeli, kategorik cevap değişkeninin çok durumlu ve sıralı ölçekli olduğu bir nitel tepki modelidir. Model, gözlemlenebilir kategorik cevap değişkeninin altında gözlemlenemeyen bir gizli değişkenin olduğu varsayıma dayanmaktadır. Cameron ve Trivedi'nin (2005:519) notasyonu takip edilerek gizli değişken modeli aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$y_i^* = x_i'\beta + u_i \quad (I)$$

Denklem (I)'de  $y^*$  ile gösterilen gizli değişken çeşitli kesim noktalarına ( $a$ ) sahiptir ve  $x$  vektörü sabit katsayı içermemektedir. Kategorik cevap değişkeni  $Y$ 'nin çok durumlu ve  $j=0, 1, 2, \dots, J$  şeklinde sıralı ölçekli olduğu durumda,  $y^*$  gizli değişken eğer  $y^* \leq 0$  ise  $Y=0$ , eğer  $0 < y^* \leq \alpha_1$  ise  $Y=1$  ..., eğer  $\alpha_j \leq y^*$  ise  $Y=j$  dir. Diğer bir ifadeyle, gizli değişkenin ( $y^*$ ) sürekli değeri, cevap değişkeni  $Y$ 'nin alacağı değerleri belirlemektedir.

Sıralı lojistik regresyon modelini daha genel bir şekilde ifade etmek gereklirse, eğer  $\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j$  ise  $y_i = j$  dir ve kesim noktaları  $-\infty$  ve  $+\infty$  arasında değişmektedir. Bağımlı değişken  $y$ 'nin  $j$  kategorisine düşme olasılığı ise aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} \Pr[y_i = j] &= \Pr[\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j] \\ \Pr[y_i = j] &= F(\alpha_j - x_i'\beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i'\beta) \end{aligned} \quad (II)$$

Denklem (II)'deki  $F$ , Denklem (I)'deki hata teriminin ( $u_i$ ) kümülatif dağılım fonksiyonunu göstermektedir ve bu hata teriminin  $F(z) = e^z/(1 + e^z)$  şekilde lojistik dağılıma sahip olduğu varsayılmaktadır. Sıralı lojistik regresyon modelinde kesim noktaları ( $a$ ) ve katsayılar ( $\beta$ ) bilinmeyen ve tahmin edilmesi gereken parametrelerdir ve bu katsayılar ve kesim noktaları maksimum olabilirlik yöntemi ile tahmin edilmektedir.

Bu çalışma daha önce de bahsedildiği üzere özellikle maddi yoksunluğun ve işgücü piyasası durumunun bireylerin kendi algıladıkları sağlıklarını üzerine etkisini ölçmeyi hedeflemektedir. Bu sebeple, algılanan sağlık durumunun bağımlı değişken olduğu sıralı lojistik modeli 2006-2017 GYKA havuz verisi ile tahmin edilmektedir. Açıklayıcı değişken vektörü  $x_i$  algılanan sağlık durumunu etkileyebilecek demografik değişkenleri (yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi, medeni durum), işgücü durumu, gelir (eşdeğer kullanılabılır hane geliri) ve şiddetli maddi yoksunluk durumu değişkenleri ile yaşanılan yer (IBBS-I seviyesinde bölgeler) ve yıl kukla değişkenlerini içermektedir. Sıralı lojistik modeli ilk önce şiddetli maddi yoksunluk değişkeni olmadan tahmin edilmiştir. İkinci olarak maddi yoksunluk içinde olmanın işgücü durumunun bireylerin kendisi tarafından algılanan sağlık durumu üzerine etkisini kısmen açıklayıp açıklamadığını araştırmak için modele eklenmiştir.

## 2. Tahmin Sonuçları

Bu bölümde yukarıda açıklanan lojistik regresyon modelinin tahmin sonuçları açıklanmaktadır. Tahmin edilen denklemlerde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni etkileyip etkilemediği LR testi ile sınanmış ve bağımsız değişkenler, bağımlı değişkeni etkilememektedir hipotezi reddedilmiştir.

İlk olarak işgücü durumunun diğer kontrol değişkenleri ile beraber algılanan sağlık durumu üzerine etkisi tahmin edilmiştir ve tahmin sonuçları Tablo 2 ve Ek Tablo 1'de gösterilmektedir. İkinci olarak, bu değişkenlere şiddetli maddi yoksunluk değişkeni eklenecek yeniden tahmin edilmiştir. Bu tahmine ilişkin sonuçlar ise Tablo 3 ve Ek Tablo 2'de sunulmaktadır. Tablo 2 ve Tablo 3 tahmin edilen odds-oranları, katsayılarla ait standart hata değerleri, p-değerleri, z-değerleri ve %95 güvenlik aralığı sınırlarını da göstermektedir. Her iki tabloda da sıralı logit modellerinin odds-oranlarının istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Sıralı logit modellerinin odds-oranlarını yorumlayabilmek için Ek Tablo 1 ve Ek Tablo 2 tahmin katsayıları hesaplanmış ve bu katsayıların işaretlerine bakılarak bağımsız değişkenlerin etkilerinin yönü belirlenmiştir. Hem bağımsız değişkenlerin hem de bağımlı değişkenin kategorik olması sonuçların yorumlanması zorlaştırmaktadır. Bu sebeple her bir değişken için bir referans kategorisi bulunmaktadır ve sonuçlar bu referans kategorisine göre değerlendirilmektedir.

Tablo 2'deki sonuçlardan öncelikle işgücü durumu değişkeninin algılanan sağlık durumu üzerine olan etkisi incelendiğinde, referans kategorisinin kayıtlı istihdam olduğu durumda kayıt dışı istihdam, işsiz olma ve inaktif olma için tahmin edilen odds-oranının istatistikî olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Kayıt dışı istihdamda olma (odds-oranı 0,8724), işsiz olma (odds-oranı 0,6954) ve inaktif olma (odds-oranı 0,6987) durumlarının, kayıtlı istihdamda olma durumuna göre algılanan sağlık durumunda dezavantajlı olduğu görülmektedir.

Diğer tüm değişkenler sabit tutulduğunda, kayıt dışı istihdamda çalışanların kayıtlı olarak çalışanlara kıyasla sağlık durumlarını çok iyi veya iyi olarak algılama olasılığı 0,8724 kez daha düşüktür. Aynı şekilde işsiz olanların ve inaktif olanların kendi sağlık durumlarını çok iyi veya iyi olarak algılama olasılıkları ise sırasıyla 0,6954 ve 0,6987 kez daha azdır. Başka bir ifadeyle, kayıt dışı çalışanların, işsiz olanların ve inaktif olanların kayıtlı çalışanlara kıyasla sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılıkları daha düşüktür (tersinden ifadeyle, sağlık durumlarını fena değil, kötü veya çok kötü olarak algılama olasılıkları daha yüksektir). Öte yandan, işsiz olma ve işgücü dışında

olma için hesaplanan odds-oranlarının birbirine çok yakın olduğu, kayıt dışı istihdamda olma için hesaplanan odds-oranının ise daha yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye'de kayıt dışı çalışma sağlık sigortası güvencesinin dışında kalmanın yanı sıra düşük ücretlerle, olumsuz çalışma koşullarıyla birlikte anılmaktadır (Aslan, 2019: 156). Kayıt dışı çalışanlar ve işsizler için ortaya çıkan sonuçlar, giriş bölümünde değerlendirdiğimiz uluslararası literatürde yapılan çalışmaların bulgularıyla uyumludur. İncelediğimiz çalışmalar, kayıt dışılıkla birlikte anılan kötü çalışma koşullarının ve işsizliğin sağlık üzerine olumsuz etkileri olduğunu göstermişlerdir (Bell vd., 2012: 35; Cottini ve Lucifora, 2013: 958; Norström vd., 2014: 1-2).

**Tablo 2:** Tahmin Edilen Odds-oranları (Şiddetli Maddi Yoksunluk Hariç)

Değişkenler İşgücü durumu	Odds-oranları	Std. Hata	z-değeri	p-değeri	Alt%95	Üst%95
Kayıtlı istihdam				Referans kategori		
Kayıt dışı istihdam	0.8724	0.0102	-11.67	0.000	0.8527	0.8927
İşsiz	0.6954	0.0139	-18.16	0.000	0.6687	0.7232
İnaktif	0.6887	0.0081	-31.85	0.000	0.6730	0.7047
<b>Yaş</b>				Referans kategori		
15-24						
25-34	0.3154	0.0053	-69.01	0.000	0.3052	0.3259
35-44	0.1420	0.0024	-117.13	0.000	0.1375	0.1468
45-54	0.0727	0.0012	-158.04	0.000	0.0704	0.0751
55-64	0.0411	0.0007	-187.75	0.000	0.0397	0.0425
<b>Cinsiyet</b>				Referans kategori		
Erkek						
Kadın	0.7128	0.0063	-38.28	0.000	0.7005	0.7253
<b>Medeni durum</b>				Referans kategori		
Evli değil						
Evli	1.1645	0.0130	13.67	0.000	1.1393	1.1902
<b>Eğitim</b>				Referans kategori		
Lise altı						
Lise	1.4513	0.0168	32.21	0.000	1.4188	1.4846
Lise üzeri	1.8385	0.0291	38.46	0.000	1.7823	1.8964
<b>ln(esdeğer hane geliri)</b>	1.5213	0.0101	63.48	0.000	1.5018	1.5412
<b>Yıllar</b>				Referans kategori		
2006						
2007	1.1365	0.0278	5.23	0.000	1.0833	1.1923
2008	1.1944	0.0290	7.32	0.000	1.1389	1.2526
2009	1.0082	0.0239	0.34	0.731	0.9624	1.0561
2010	1.0324	0.0246	1.34	0.181	0.9853	1.0817
2011	1.2365	0.0267	9.83	0.000	1.1853	1.2900
2012	1.3426	0.0286	13.83	0.000	1.2876	1.3998
2013	1.2583	0.0265	10.92	0.000	1.2074	1.3112
2014	1.2463	0.0260	10.54	0.000	1.1963	1.2984
2015	1.1022	0.0232	4.63	0.000	1.0577	1.1485
2016	1.2640	0.0272	10.88	0.000	1.2118	1.3185
2017	1.1871	0.0258	7.9	0.000	1.1376	1.2387
<b>Bölge</b>				Referans kategori		
TR1-İstanbul						
TR2-Batu Marmara	1.1085	0.0220	5.20	0.000	1.0663	1.1524
TR3-Ege	1.0352	0.0171	2.10	0.036	1.0022	1.0693
TR4-Dogu Marmara	1.0156	0.0184	0.86	0.392	0.9802	1.0523
TR5-Batu Anadolu	1.0183	0.0186	0.99	0.321	0.9825	1.0554
TR6-Akdeniz	0.7766	0.0130	-15.05	0.000	0.7515	0.8026
TR7-Orta Anadolu	0.8468	0.0162	-8.67	0.000	0.8156	0.8792

TR8-Batı Karadeniz	0.8375	0.0149	-9.96	0.000	0.8088	0.8672
TR9-Doğu Karadeniz	0.7045	0.0156	-15.81	0.000	0.6746	0.7358
TRA-Kuzey Doğu Anadolu	0.8665	0.0169	-7.33	0.000	0.8339	0.9003
TRB-Orta Doğu Anadolu	0.6919	0.0129	-19.72	0.000	0.6670	0.7177
TRC-Güney Doğu Anadolu	0.8175	0.0147	-11.20	0.000	0.7892	0.8468
Cut1	-0.74311	0.06205			-0.8647	-0.6215
Cut2	0.95944	0.06210			0.8377	1.0811
Gözlem sayısı	426291					
Log likelihood	-271312.17					
LR chi2(34)	91635.8					
Pseudo R2	0.1445					

**Kaynak:** 2006-2017 GYKA Havuz Verisi; Yazarın Hesaplamaları.

Yaş değişkeni, 15-24 yaş kategorisine göre diğer tüm yaş gruplarının sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, yaş arttıkça bireylerin çalışma hayatına girmesi, yıpranması ve sağlık sorunlarının ortaya çıkması veya sağlık durumlarıyla daha fazla ilgilenir olmaları ya da sağlık algılarının zamanla değişmesi gibi ihtimallerle açıklanabilir. Öte yandan, yine giriş bölümünde degindigimiz Grossman'ın teorik modelinde de her bireyin yaşla birlikte değer kaybeden bir "sağlık sermayesi" olduğu belirtilmektedir (1972: 247-248).

Cinsiyet değişkeni incelediğinde, kadınların erkeklerle göre sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha düşük olduğu görülmektedir. TÜİK, 2019 yılında bir sağlık sorunu olmadan yaşanması beklenen yıl sayısı olarak tanımlanan "sağlıklı yaşam süresini", sıfır yaşında bulunan bir kişi için Türkiye'de erkeklerde 59,9 yıl ve kadınlarda 56,8 yıl olarak hesaplamıştır. Bu veriden kadınların daha fazla sağlık sorunu yaşadığı sonucu çıkarılırsa, Tablo 2'de kadınların erkeklerle kıyasla sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının neden daha düşük olduğu anlaşılabilir.

Medeni durumun etkisine daha yakından bakıldığından ise evli olanların evli olmayanlara göre sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Eğitim değişkeni, eğitim seviyesi arttıkça sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının yükseldiğini göstermektedir. Lise altı eğitime sahip olanlara kıyasla lise mezunlarının kendi sağlık durumlarını çok iyi veya iyi olarak algılama olasılıkları 1,45; lise üzeri eğitimlilerin 1,84 kez daha fazladır.

Bölge değişkeni ise İstanbul'a kıyasla Batı Marmara, Ege, Doğu Marmara ve Batı Anadolu bölgelerinde yaşayanların sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha yüksek, diğer bölgelerde (Akdeniz, Orta Anadolu, Batı ve Doğu Karadeniz, Kuzey Doğu, Orta Doğu ve Güney Doğu Anadolu) ise bu olasılığın daha düşük olduğunu göstermektedir. Son olarak, eşdeğer kullanılabilir hane geliri arttıkça sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının yükseldiği gözlemlenmektedir.

Tablo 3, buraya kadar incelediğimiz tüm işgücü durumu ve diğer kontrol değişkenlerine şiddetli maddi yoksunluk değişkeni eklendiğinde sonuçların ne ölçüde değiştigini ve maddi yoksunluğun algılanan sağlık durumu üzerine etkisini göstermektedir.

Öncelikle, Tablo 3, Tablo 2'deki değişkenlere maddi yoksunluk eklendiğinde elde edilen sonuçların neredeyse hiç değişmediğini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle işgücü durumu, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim ve bölge değişkenleri için elde edilen odds-oranları, tahmin katsayıları ve bu katsayıların işaretleri dolayısıyla bağımsız değişkenlerin etkilerinin yönü maddi yoksunluk değişkeni eklendiğinde de aynıdır. Bu sebeple, daha önce açıklanan bu değişkenler ve etkileri yeniden değerlendirilmeyecektir.

Maddi yoksunluğun algılanan sağlık durumu üzerine olan etkisine gelince, şiddetli maddi yoksunluk yaşayanların, şiddetli maddi yoksunluk yaşamayanlara göre, sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılıklarının daha düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, şiddetli maddi yoksunluk bireylerin hayatlarına düzgün bir şekilde devam edebilmeleri için gerekli olan temel ihtiyaçlarını karşılayamaması durumudur. Temel ihtiyaçların karşılanamaması durumunun bireylerin algılanan sağlık durumu üzerine olumsuz bir etkide bulunması beklenebilir bir sonuçtur.

**Tablo 3:** Tahmin Edilen Odds-oranları (Şiddetli Maddi Yoksunluk Dahil)

Degiskenler	Odds-oranları	Std. Hata	z-değeri	p-değeri	Alt%95	Üst%95
<b>İşgücü durumu</b>						
Kayıtlı istihdam				Referans kategori		
Kayıt dışı istihdam	0.8814	0.0103	-10.78	0.000	0.8614	0.9018
İşsiz	0.7271	0.0146	-15.88	0.000	0.6991	0.7563
Inaktif	0.6858	0.0081	-32.13	0.000	0.6702	0.7018
<b>Şiddetli maddi yoksunluk</b>	0.6153	0.0055	-54.5	0.000	0.6047	0.6262
<b>Yaş</b>						
15-24				Referans kategori		
25-34	0.3234	0.0054	-67.44	0.000	0.3129	0.3342
35-44	0.1444	0.0024	-116.12	0.000	0.1398	0.1492
45-54	0.0735	0.0012	-157.36	0.000	0.0711	0.0759
55-64	0.0413	0.0007	-187.39	0.000	0.0399	0.0427
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek				Referans kategori		
Kadın	0.7117	0.0063	-38.38	0.000	0.6994	0.7241
<b>Medeni durum</b>						
Evli değil				Referans kategori		
Evli	1.1279	0.0126	10.78	0.000	1.1035	1.1528
<b>Eğitim</b>						
Lise altı				Referans kategori		
Lise	1.4078	0.0163	29.47	0.000	1.3761	1.4402
Lise üzeri	1.7593	0.0280	35.52	0.000	1.7053	1.8150
<b>ln(esdeger hane geliri)</b>	1.3109	0.0094	37.86	0.000	1.2927	1.3294
<b>Yıllar</b>						
2006				Referans kategori		
2007	1.1792	0.0289	6.73	0.000	1.1239	1.2373
2008	1.2360	0.0301	8.7	0.000	1.1784	1.2963
2009	1.0499	0.0249	2.05	0.040	1.0021	1.1000
2010	1.1051	0.0264	4.18	0.000	1.0545	1.1581
2011	1.3416	0.0291	13.53	0.000	1.2857	1.3999
2012	1.4535	0.0311	17.47	0.000	1.3938	1.5158
2013	1.3166	0.0278	13.04	0.000	1.2633	1.3722
2014	1.2407	0.0260	10.3	0.000	1.1909	1.2927
2015	1.1283	0.0238	5.73	0.000	1.0827	1.1759
2016	1.3282	0.0287	13.14	0.000	1.2731	1.3857
2017	1.2432	0.0271	10	0.000	1.1913	1.2974
<b>Bölge</b>						

			Referans kategori		
TR1-İstanbul					
TR2-Batı Marmara	1.0741	0.0214	3.60	0.000	1.0331
TR3-Ege	1.0079	0.0167	0.47	0.635	0.9757
TR4-Doğu Marmara	0.9831	0.0179	-0.94	0.347	0.9487
TR5-Batı Anadolu	0.9901	0.0181	-0.54	0.588	0.9552
TR6-Akdeniz	0.7748	0.0131	-15.15	0.000	0.7496
TR7-Orta Anadolu	0.8198	0.0158	-10.32	0.000	0.7895
TR8-Batı Karadeniz	0.7853	0.0140	-13.51	0.000	0.7582
TR9-Doğu Karadeniz	0.6868	0.0153	-16.91	0.000	0.6575
TRA-Kuzey Doğu Anadolu	0.8550	0.0168	-7.99	0.000	0.8228
TRB-Orta Doğu Anadolu	0.6640	0.0124	-21.85	0.000	0.6400
TRC-Güney Doğu Anadolu	0.8157	0.0147	-11.30	0.000	0.7874
Cut1	-2.34917	0.06888		-2.4842	-2.2142
Cut2	-0.63454	0.06880		-0.7694	-0.4997
Gözlem sayısı	426290				
Log likelihood	-271312.17				
LR chi2(34)	91635.8				
Pseudo R2	0.1445				

**Kaynak:** 2006-2017 GYKA Havuz Verisi; Yazarın Hesaplamaları.

## SONUÇ

Bu çalışmada, Türkiye'de işgücü piyasası durumlarının, kayıtlı-kayıt dışı istihdamın ve maddi yoksunluğun algılanan sağlık durumu üzerine etkileri araştırılmıştır. Öncelikle, uluslararası literatürde bireylerin işgücü piyasasındaki durumlarının sağlık durumları üzerine etkilerini araştıran çalışmaların sonuçları değerlendirilmiştir. Çalışmalar, istihdamın gelir başta olmak üzere farklı iletişim kanalları aracılığıyla bireylerin sağlık durumu üzerine olumlu; işgücü piyasasına katılmama durumunun ve işsizliğin ise olumsuz etkileri olduğunu göstermiştir. Son dönemde yapılan bazı çalışmalarda ise işgücü piyasası durumlarının yanı sıra bireylerin yaşam koşullarının, istenilen bir mal veya hizmeti satın almak için gerekli maddi kaynağa sahip olmama durumunun yanı maddi yoksunluğun algılanan sağlık durumu üzerine etkileri araştırılmıştır.

Uluslararası literatürde algılanan sağlık durumunu etkileyen birçok faktör üzerine farklı çalışmalar yapıldığı; algılanan sağlık durumunu ile işgücü piyasası, istihdam, maddi yoksunluk arasındaki ilişkiler anlamında önemli sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Fakat, ulusal literatürde algılanan sağlık durumu üzerine yapılmış az sayıda çalışma vardır ve bildiğimiz kadarıyla işgücü piyasası durumu ve maddi yoksunluk ile algılanan sağlık durumu arasındaki ilişki üzerine yapılmış herhangi çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple, Türkiye özelinde yapılan bu bütüncül çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Çalışmanın bulguları, işgücü piyasasında kayıtlı istihdamda olmaya göre, kayıt dışı istihdamda olma, işgücü piyasasına katılmama ve işsizlik durumlarının algılanan sağlık durumu üzerine olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, kayıt dışı çalışanların, işsiz olanların ve inaktif olanların kayıtlı çalışanlara kıyasla sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılıklarının daha düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Demografik değişkenler, kadınların sağlık durumlarını iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha düşük olduğunu; bireylerin yaşı arttıkça da bu olasılığın düştüğünü göstermektedir. Öte yandan, eğitim seviyesi arttıkça sağlık durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının yükseldiği; evli olanların ve Batı Marmara, Ege, Doğu Marmara ve Batı Anadolu bölgelerinde yaşayanların sağlık

durumunu iyi veya çok iyi olarak algılama olasılığının daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Son olarak, gelir seviyesinin artışının algılanan sağlık durumunu olumlu etkilediği, maddi yoksunluk içinde olmanın ise algılanan sağlık durumu üzerine etkisinin olumsuz olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu sonuçlardan yola çıkarak, işgücü piyasasına katılımın ve kayıtlı istihdamın arttırılması; kayıt dışı istihdamın, işsizliğin ve maddi yoksunluğu azaltılması yönünde uygulanacak politikaların bireylerin algıladıkları sağlık durumlarını iyileştireceği söylenebilir. Şüphesiz, bu çalışmada ortaya çıkarılan sonuçlar değişkenler arasında (işgücü durumu, gelir, algılanan sağlık durumu gibi) bir korelasyona, anlamlı bir ilişkiye işaret etmektedir, fakat bir nedensellik ortaya koymamaktadır. Dolayısıyla, bu konularda iktisatçılar ve diğer sosyal bilimciler tarafından yapılacak başka çalışmalara ihtiyaç olduğunu ifade etmek mümkündür. Özellikle, Türkiye'de kamu ve özel sağlık harcamalarının, bireysel sağlık harcamalarının ve ilaç tüketiminin sürekli bir artış eğiliminde olduğu dikkate alınırsa algılanan sağlık durumuyla ilgili yapılacak çalışmaların önemi daha net anlaşılabılır.

## Ekler

**Ek Tablo 1:** Tahmin Edilen Katsayılar (Maddi Yoksunluk Hariç)

Değişkenler İşgücü durumu	Katsayılar	Std. Hata	z-değeri	p-değeri	Alt%95	Üst%95
Kayıtlı istihdam				Referans kategori		
Kayıt dışı istihdam	-0.1365	0.0117	-11.67	0.000	-0.1594	-0.1136
İşsiz	-0.3633	0.0200	-18.16	0.000	-0.4025	-0.3241
Inaktif	-0.3730	0.0117	-31.85	0.000	-0.3960	-0.3501
<b>Yaş</b>				Referans kategori		
15-24						
25-34	-1.1541	0.0167	-69.01	0.000	-1.1868	-1.1213
35-44	-1.9517	0.0167	-117.13	0.000	-1.9843	-1.9190
45-54	-2.6217	0.0166	-158.04	0.000	-2.6542	-2.5892
55-64	-3.1920	0.0170	-187.75	0.000	-3.2253	-3.1586
<b>Cinsiyet</b>				Referans kategori		
Erkek						
Kadın	-0.3386	0.0088	-38.28	0.000	-0.3559	-0.3212
<b>Medeni durum</b>				Referans kategori		
Evli değil						
Evli	0.1523	0.0111	13.67	0.000	0.1304	0.1741
<b>Eğitim</b>				Referans kategori		
Lise altı						
Lise	0.3725	0.0116	32.21	0.000	0.3498	0.3951
Lise üzeri	0.6089	0.0158	38.46	0.000	0.5779	0.6400
<b>İn(eşdeğer hane geliri)</b>	0.4196	0.0066	63.48	0.000	0.4066	0.4326
<b>Yıllar</b>				Referans kategori		
2006						
2007	0.1279	0.0244	5.23	0.000	0.0800	0.1758
2008	0.1776	0.0243	7.32	0.000	0.1300	0.2252
2009	0.0082	0.0237	0.34	0.731	-0.0383	0.0546
2010	0.0319	0.0238	1.34	0.181	-0.0148	0.0786
2011	0.2123	0.0216	9.83	0.000	0.1700	0.2547
2012	0.2946	0.0213	13.83	0.000	0.2528	0.3363
2013	0.2297	0.0210	10.92	0.000	0.1885	0.2709
2014	0.2202	0.0209	10.54	0.000	0.1792	0.2611
2015	0.0973	0.0210	4.63	0.000	0.0561	0.1385
2016	0.2343	0.0215	10.88	0.000	0.1921	0.2765
2017	0.1715	0.0217	7.9	0.000	0.1290	0.2140
<b>Bölge</b>						

TR1-İstanbul			Referans kategori		
TR2-Bati Marmara	0.1030	0.0198	5.20	0.000	0.0642
TR3-Ege	0.0346	0.0165	2.10	0.036	0.0022
TR4-Doğu Marmara	0.0155	0.0181	0.86	0.392	-0.0200
TR5-Bati Anadolu	0.0181	0.0183	0.99	0.321	-0.0177
TR6-Akdeniz	-0.2528	0.0168	-15.05	0.000	-0.2857
TR7-Orta Anadolu	-0.1663	0.0192	-8.67	0.000	-0.2039
TR8-Bati Karadeniz	-0.1773	0.0178	-9.96	0.000	-0.2122
TR9-Doğu Karadeniz	-0.3502	0.0221	-15.81	0.000	-0.3936
TRA-Kuzey Doğu Anadolu	-0.1433	0.0195	-7.33	0.000	-0.1816
TRB-Orta Doğu Anadolu	-0.3684	0.0187	-19.72	0.000	-0.4050
TRC-Güney Doğu Anadolu	-0.2015	0.0180	-11.20	0.000	-0.2368
Cut1	-0.74311	0.06205			-0.8647
Cut2	0.95944	0.06210			0.8377
Gözlem sayısı	426291				
Log likelihood	-271312.17				
LR chi2(34)	91635.8				
Pseudo R2	0.1445				

**Kaynak:** 2006-2017 GYKA Havuz Verisi; Yazarın Hesaplamaları.

**Ek Tablo 2:** Tahmin Edilen Katsayılar (Maddi Yoksunluk Dahil)

Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	z-değeri	p-değeri	Alt%95	Üst%95
<b>İsgücü durumu</b>						
Kayıtlı istihdam			Referans kategori			
Kayıt dışı istihdam	-0.1263	0.0117	-10.78	0.000	-0.1493	-0.1033
İşsiz	-0.3186	0.0201	-15.88	0.000	-0.3580	-0.2793
Inaktif	-0.3771	0.0117	-32.13	0.000	-0.4001	-0.3541
<b>Şiddetli maddi yoksunluk</b>	-0.4856	0.0089	-54.5	0.000	-0.5031	-0.4682
<b>Yaş</b>						
15-24			Referans kategori			
25-34	-1.1289	0.0167	-67.44	0.000	-1.1618	-1.0961
35-44	-1.9351	0.0167	-116.12	0.000	-1.9677	-1.9024
45-54	-2.6107	0.0166	-157.36	0.000	-2.6432	-2.5782
55-64	-3.1877	0.0170	-187.39	0.000	-3.2210	-3.1544
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek			Referans kategori			
Kadın	-0.3401	0.0089	-38.38	0.000	-0.3575	-0.3228
<b>Medeni durum</b>						
Evli değil			Referans kategori			
Evli	0.1203	0.0112	10.78	0.000	0.0985	0.1422
<b>Eğitim</b>						
Lise altı			Referans kategori			
Lise	0.3420	0.0116	29.47	0.000	0.3193	0.3648
Lise üzeri	0.5649	0.0159	35.52	0.000	0.5337	0.5961
<b>ln(esdeğer hane geliri)</b>	0.2707	0.0072	37.86	0.000	0.2567	0.2847
<b>Yıllar</b>						
2006			Referans kategori			
2007	0.1649	0.0245	6.73	0.000	0.1168	0.2129
2008	0.2119	0.0243	8.7	0.000	0.1641	0.2596
2009	0.0487	0.0238	2.05	0.040	0.0021	0.0953
2010	0.0999	0.0239	4.18	0.000	0.0531	0.1468
2011	0.2939	0.0217	13.53	0.000	0.2513	0.3364
2012	0.3740	0.0214	17.47	0.000	0.3320	0.4160
2013	0.2751	0.0211	13.04	0.000	0.2337	0.3164
2014	0.2157	0.0209	10.3	0.000	0.1747	0.2568
2015	0.1207	0.0211	5.73	0.000	0.0794	0.1620
2016	0.2838	0.0216	13.14	0.000	0.2415	0.3262
2017	0.2177	0.0218	10	0.000	0.1750	0.2604
<b>Bölge</b>						
TR1-İstanbul			Referans kategori			
TR2-Bati Marmara	0.0715	0.0199	3.60	0.000	0.0325	0.1105
TR3-Ege	0.0079	0.0166	0.47	0.635	-0.0246	0.0403

TR4-Doğu Marmara	-0.0171	0.0182	-0.94	0.347	-0.0527	0.0185
TR5-Batı Anadolu	-0.0099	0.0183	-0.54	0.588	-0.0458	0.0260
TR6-Akdeniz	-0.2552	0.0168	-15.15	0.000	-0.2882	-0.2222
TR7-Orta Anadolu	-0.1987	0.0192	-10.32	0.000	-0.2364	-0.1610
TR8-Batı Karadeniz	-0.2417	0.0179	-13.51	0.000	-0.2768	-0.2067
TR9-Doğu Karadeniz	-0.3757	0.0222	-16.91	0.000	-0.4193	-0.3322
TRA-Kuzey Doğu Anadolu	-0.1566	0.0196	-7.99	0.000	-0.1951	-0.1182
TRB-Orta Doğu Anadolu	-0.4095	0.0187	-21.85	0.000	-0.4462	-0.3728
TRC-Güney Doğu Anadolu	-0.2037	0.0180	-11.30	0.000	-0.2391	-0.1684
Cut1	-2.34917	0.06888			-2.4842	-2.2142
Cut2	-0.63454	0.06880			-0.7694	-0.4997
Gözlem sayısı	426290					
Log likelihood	-271312.17					
LR chi2(34)	91635.8					
Pseudo R2	0.1445					

**Kaynak:** 2006-2017 GYKA Havuz Verisi; Yazarın Hesaplamaları.

## Kaynakça

Aslan, Gürdal (2019) *Türkiye'de Asgari Ücretli Çalışan Sayısı ve Ücret Seviyelerinin Değişimi (2003-2017 Hanehalkı İşgücü Anketleri Veri Analizi)*, **Sosyal Güvenlik Dergisi (Journal of Social Security)**, 9(1). 141-159.

Bacci, Silvia; Pigini, Claudia; Seracini, Marco ve Minelli, Liliana (2017) *Employment Condition, Economic Deprivation and Self-Evaluated Health in Europe: Evidence from EU-SILC 2009–2012*, **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 14, 143, 1-19.

Barnay, Thomas ve Jusot, Florence (2018) **Chapitre 1. L'influence du travail et des statuts d'occupation sur la santé**, Dans T. Barnay & F. Jusot (Dir), Travail et santé (11-46). Paris: Presses de Sciences Po.

Becker, Gary (1993) **Human Capital A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education**, The University of Chicago Press, Chicago.

Bell, David; Otterbach, Steffen ve Sousa-Poza Alfonso (2012). *Work hours constraints and health. Annals of Economics and Statistics*; 105-106, 35-54.

Cai, Lixin ve Kalb, Guyonne (2006) *Health status and labour force participation: evidence from Australia*, **Health Economics**, 15(3), 241-261.

Cameron; A.Colin ve Trivedi, Pravin (2005) **Microeconometrics Methods and Applications**, New York: Cambridge University Press.

Cottini, Elena ve Lucifora, Claudio (2013) *Mental health and working conditions in European countries*, **ILR Review**; 66, 958-88.

European Community Statistical Office (Eurostat) (2019a) Glossary: Equivalised disposable income [<https://ec.europa.eu/>] (19.12.2019)

European Community Statistical Office (Eurostat) (2019b) Glossary: Material deprivation [<https://ec.europa.eu/>] (19.12.2019)

Grossmann, Michael (1972) *On the Concept of Health Capital and the Demand for Health*, **The Journal of Political Economy**, 80, 223-255.

- Mayer, Adam ve Foster, Michelle (2015) *Understanding Recession and Self-Rated Health with the Partial Proportional Odds Model: An Analysis of 26 Countries*, **PLoS ONE**, 10(10): e0140724.
- Milner, Allison; Page, Andrew ve LaMontagne, Anthony (2013) *Long-term unemployment and suicide: A systematic review and meta-analysis*, **PLoS ONE**, 8, e51333, 1-6.
- Min, Hosik (2013) *Ordered Logit Regression Modeling of the Self-Rated Health in Hawai'i, With Comparisons to the OLS Model*, **Journal of Modern Applied Statistical Methods**, 12 (2) , Article 23.
- Mossakowski, Krysia (2009) *The influence of past unemployment duration on symptoms of depression among young women and men in the United States*, **Am J Public Health**, 99 : 1826-32.
- Norström, Fredrik; Virtanen, Pekka; Hammarström, Anne; Gustafsson, Per ve Janlert, Urban (2014) *How does unemployment affect self-assessed health? A systematic review focusing on subgroup effects*. **BMC Public Health**, 14, 1-13.
- Partha, Deb; Gallo William; Ayyagari, Padmaja; Jason, Fletcher ve Jody L. Sindelar (2011) *The effect of job loss on overweight and drinking*, **J Health Econ**; 30, 317-27.
- Ruiz, Marisol; Vives, Alejandra; Martinez-Solanas, Erica; Julià, Mireia ve Benach, Joan (2017) *How does informal employment impact population health? Lessons from the Chilean employment conditions survey*, **Safety Science**, 100 (A), 57-65.
- Sullivan, Daniel ve von Wachter, Till (2009) *Job displacement and mortality: an analysis using administrative data*, **The Quarterly Journal of Economics**, 124 (3), 1265–1306.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2019) *Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması*, 2018, Haber Bülteni [[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)], (9.12.2019).