T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI

SAĞLIĞIN SOSYAL BELİRLEYİCİLERİ İLE YOKSULLUK VE SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİYİ AÇIKLAYACAK İNDEKS ÖNERİSİ

Mustafa POLAT

BİYOİSTATİSTİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMANI
Prof. Dr. Gülşah SEYDAOĞLU

ADANA-2019

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI

SAĞLIĞIN SOSYAL BELİRLEYİCİLERİ İLE YOKSULLUK VE SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİYİ AÇIKLAYACAK İNDEKS ÖNERİSİ

Mustafa POLAT

BİYOİSTATİSTİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMANI
Prof. Dr. Gülşah SEYDAOĞLU

ADANA-2019

KABUL VE ONAY

Biyoistatistik Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütülmüş olan

"**SAĞLIĞIN SOSYAL BELİRLEYİCİLERİ İLE YOKSULLUK VE SAĞLIK ARASINDAKİ İLİŞKİYİ AÇIKLAYACAK İNDEKS ÖNERİSİ**"

adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tarihi: 27 / 12 / 2019

TEZ SINAV JÜRİSİ

Prof. Dr. Gülşah SEYDAOĞLU
Çukurova Üniversitesi
Başkan

Doç. Dr. İlker Ünal
Çukurova Üniversitesi
Üye

Doç. Dr. Gülhan ÖREKECI TEMEL
Mersin Üniversitesi
Üye

Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun / / tarih ve sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Behice DURGUN
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI
ETİK BEYAN

Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesini okuduğumu ve anladığımı ve Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tez olarak sunduğum bu çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda bu konuda hakkımda yapılacak tüm yasal işlemleri ve aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 27/12/2019

Kayıtlı olunan Program **:** Biyoistatistik Tezli Yüksek Lisans Programı
Tezin Konusu **:** Sağlığın Sosyal Belirleyicileri İle Yoksulluk Ve Sağlık Arasındaki İlişkiyi Açıklayacak İndeks Önerisi
Tezin Türü **:** Yüksek Lisans : [redacted] Doktora:
Danışmanın Adı-Soyadı **:** Prof. Dr. Gülşah SEYDAOĞLU
Danışmanın İletişim Bilgileri :
Telefon : 0 533 639 28 95 E-Posta : gulsahseydoglu@gmail.com
Adresi : Çukurova Üniversitesi Biyoistatistik A.B.D Sarıçam / ADANA
Öğrencinin Adı-Soyadı **:** Mustafa POLAT
Öğrencinin İletişim Bilgileri :
Telefon : 0 505 687 20 67 E-Posta : mustafa.polat@live.com
Adresi : Huzurevleri Mah. 77196 sk. Cemile Cerit Sit. A Blok Kat 8 No 15 Çukurova / ADANA

TEŞEKKÜR

"Yaşamayı ciddiye alacaksın,
Yani, o derecede, öylesine ki,
Mesela, kolların bağlı arkadan, sırtın duvarda,
Yahut, kocaman gözlüklerin,
Beyaz gömleğinle bir laboratuarda
İnsanlar için ölebileceksin,
Hem de yüzünü bile görmediğin insanlar için,
Hem de hiç kimse seni buna zorlamamışken,
Hem de en güzel,
En gerçek şeyin yasamak olduğunu bildiğin halde."

diyerek yolumuzu aydınlatan Nazım Usta'nın dizeleri gibi, yaşam yolculuğumda hep bir uğraş içerisinde olmayı, üretmeyi ve izler bırakabilmeyi istemişimdir. Bugüne ve bizden sonraki nesillere daha yaşanılabilir ve sürdürülebilir bir dünya bırakabilmenin en hakiki yolunun da akıl ve bilimin önderliğinde kurulacak bir dünya ile mümkün olduğunu düşünerek, içerisinde yer almak istediğim ve adım attığım bu yolun henüz başlangıcındaki Lisansüstü eğitimim esnasında, desteklerini hiç esirgemeyen, en zor zamanlarda dayanışma duygusuyla yanımızda olan, akademi camiası içerisinde insani duruşu ve yaklaşım tarzı ile örnek bir öğretim üyesi olduğunu düşündüğüm, çok sevdiğim tez danışmanım Prof. Dr. Gülşah SEYDAOĞLU'na, emeklerinden dolayı Prof. Dr. Z. Nazan ALPARSLAN'a, tez jürimde yer alarak tezime önemli katkılar sağlayan Sayın Doç. Dr. İlker ÜNAL'a ve Sayın Doç. Dr. Gülhan ÖREKECİ TEMEL'e, bu süreçte emeğini, dayanışmasını ve paylaşımını hiç eksik etmeyen Öğ. Gör. Aslı BOZ'a, yüksek lisans eğitimim boyunca güzel enerjileri ve pozitif yaklaşımlarını muhabbetlerine de yansıtan Biyoistatistik bölümündeki arkadaşlarıma, işyerimde eğitimim için koşulsuz şartsız gerekli kolaylığı sağlayan yöneticilerime, desteklerinden ve eğitime verdiği önemden dolayı TÜİK Adana Bölge Müdürü Sayın Deha DEDE'ye, her daim sorularıma ve isyanlarıma aynı enerjiyle yanıt aramaya çalışan ve tez sürecimde hep tebessümle hatırlayacağımız güzel insan Sarp SAKLIYAN'a, ve, son olarak bugüne gelmemi sağlayan, yaşam hikayemde en özel yerlere sahip olan, "ben" olma yolculuğumun emektarı canım Annem ve Babam'a, Uğur'uma, bu süreçte duygusal desteğinden ve daimi dayanışmasından dolayı sevgili eşim Filiz'e, ve tabiki umudum olan, içimin gülen yüzü canım oğlum Zafer Atlas'a tüm kalbimle teşekkür ederim.

Mustafa POLAT

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN ii
TEŞEKKÜR iii
İÇİNDEKİLER iv
ÇİZELGELER DİZİNİ vi
ŞEKİLLER DİZİNİ ix
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ x
ÖZET xi
ABSTRACT xiii
1. GİRİŞ 1
2. GENEL BİLGİLER 8
2.1. SAĞLIK 8
2.1.1. Sağlık Ölçütleri- Sağlığın Ölçülmesi 8
2.2. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri 16
2.2.1. Eğitim 23
2.2.2. Sosyo-Ekonomik Durum –Yoksulluk 24
2.2.3. Yoksunluk-Eşitsizlik 28
2.3. Yoksulluğun Ve Eşitsizliğin Ölçüm Yöntemleri 30
2.3.1.Yoksulluğun Ölçülmesi 30
2.3.2 Eşitsizliğin Ölçümü 34
2.4. İndeks Geliştirmede Kullanılan Yöntemler 42
3. GEREÇ ve YÖNTEM 45
3.1. Veri Analizi 49
4. BULGULAR 50
4.1. Ölçeklerin Hesaplanması 51
4.1.2. Fert veri setinden elde edilen indeks: Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk İndeksi (F-SAYYI) 52
4.1.3. Hane veri setinden elde edilen indeks- (H-SAYYI) 57
4.2. Bağımsız Değişkenler İle Sağlık Düzeyine İlişkin Bulgular 72
4.2.1. Fertlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Sağlık Puan Dağılımına İlişkin Bulgular 72

4.2.2 Mesleki Durumlarına İlişkin Bulgular 73
4.2.3 Eğitim Durumlarına İlişkin Bulgular 73
4.2.4 Gelir Durumlarına İlişkin Bulgular 74
4.2.5 Fert Maddi Yoksunluk Durumlarına İlişkin Bulgular 76
4.2.6 Konut Sanitasyon Durumlarına İlişkin Bulgular 77
4.2.7 Mülkiyet Durumlarına İlişkin Bulgular 79
4.2.8 Diğer Mülkiyet Durumlarına İlişkin Bulgular 79
4.2.9 Hane Ödeme Gücü Durumlarına İlişkin Bulgular 81
4.2.10 Hane Yoksunluk Durumlarına İlişkin Bulgular 82
4.3 Sağlık düzeyini belirleyen değişkenlerin korelasyon ve lineer regresyon analizi 83
4.4 Kümeleme Analizi 85
4.5 Geçerlilik Analizi 87
5. TARTIŞMA 91
6. SONUÇ ve ÖNERİLER 95
7. KAYNAKLAR 96
8. EKLER 100
8.1 Ek-1 Fert Veri Seti 100
8.2 Ek-2 Hanehalkı Veri Seti 107
9. ÖZGEÇMİŞ 112

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına göre beş yaş altı ölüm hızı, 2013-2018 12
Çizelge 2. Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre Gini katsayısı ve P80/P20 oranı, 2006-2017 23
Çizelge 3. OECD Türkiye'de Satınalma Gücü Paritesi 29
Çizelge 4. TÜİK Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi 29
Çizelge 5. Bölgeler bazında Gini katsayısı 36
Çizelge 6. İndeks Boyutları 39
Çizelge 7. Türkiye'nin HDI göstergelerinin yıl bazında karşılaştırması 42
Çizelge 8. Fertlerin Tanımlayıcı Özellikleri 50
Çizelge 9. Sağlık puanı için kullanılan değişkenlerin yanıt dağılımı 51
Çizelge 10. Maddi Yoksunluk ölçeği için kullanılan sorular 53
Çizelge 11. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları 53
Çizelge 12. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 54
Çizelge 13. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puan dağılımları 55
Çizelge 14. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon 56
Çizelge 15. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekler için faktör ve güvenilirlik analizi 56
Çizelge 16. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1 57
Çizelge 17. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2 58
Çizelge 18. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 58
Çizelge 19. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1 59

Çizelge 20. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2 60
Çizelge 21. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 61
Çizelge 22. Sanitasyon ölçeğiiçin kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1 62
Çizelge 23. Sanitasyon ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2 62
Çizelge 24. Sanitasyon ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 63
Çizelge 25. Ödeme gücü ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları 64
Çizelge 26. Ödeme gücü ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 65
Çizelge 27. Hanede Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları 66
Çizelge 28. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları 66
Çizelge 29. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puan dağılımları 68
Çizelge 30. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon 68
Çizelge 31. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekler için faktör ve güvenilirlik analizi 69
Çizelge 32. Geliştirilen alt boyut ve toplam ölçeklerin madde sayısı ve skor aralığı 69
Çizelge 33. Fert veri setindeki değişkenler-maddeler ve skorlar 70
Çizelge 34. Hane veri setindeki değişkenler-maddeler ve skorlar 71
Çizelge 35. Sağlık değişkenlerinden elde edilen skor ve puanlar 72
Çizelge 36. Fertlerin sağlık durumu ve sağlık düzeyinin tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı 72
Çizelge 37. Fertlerin sağlık durumu ve sağlık düzeyinin mesleki statü ve çalışma durumlarına göre dağılımı 73

Çizelge 38. Fertlerin sağlık durumu algısı ve sağlık düzeyinin eğitim durumlarına göre dağılımı 74
Çizelge 39. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin fert ve hanede gelir durumuna göre dağılımı 75
Çizelge 40. Fertlerin sağlık algısı ve sağlık düzeyinin maddi yoksunluk değişkenlerine göre dağılımı 76
Çizelge 41. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin çevre ve sanitasyon değişkenlerine göre dağılımı 78
Çizelge 42. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin mülkiyet değişkenlerinine göre dağılımı 79
Çizelge 43. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin sahip olduğu diğer mülkiyet değişkenlerine 80
Çizelge 44. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hane ödeme gücü değişkenlerine göre dağılımı 81
Çizelge 45. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hane yoksunluk değişkenlerine göre dağılımı 82
Çizelge 46. Bölgelere göre sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları 83
Çizelge 47. Elde edilen alt ölçekler ve toplamölçekler ile sağlık düzeyinin korelasyonu 84
Çizelge 48. Sağlık düzeyi için lineer regresyon analiz modelleri 85
Çizelge 49. Kümeleme analizi ile elde edilen sosyal sınıfların sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları 86
Çizelge 50. Kümeleme analizi ile elde edilen sosyal sınıfların sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları 87
Çizelge 51. Hollingshead Sosyal Durum İndeksine göre dağılım 88
Çizelge 52. Hollingshead Sosyal Durum İndeksinden elde edilen sınıflara göre dağılımı 89
Çizelge 53. Sağlık Düzeyinin Fert SAYYI, Hane SAYYI ve HSDI ile korelasyonu 89
Çizelge 54. Hollingshead Sosyal Durum İndeksinden elde edilen sınıflara göre sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları 90

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Sağlığın temel belirleyicileri 17
Şekil 2. Sağlığı belirleyen temel etkenler 19
Şekil 3. Wagstaff yoksulluk ve sağlık döngüsü 21
Şekil 4. Sağlık alanında sosyoekonomik düzey 22
Şekil 5. İBBS-1'e göre Beş Yaş Altı Ölüm Hızı (1000 canlı doğumda),2016 26
Şekil 6. Lorenz Eğrisi 35
Şekil 7. İnsani Gelişme Endeksi 37
Şekil 8. Küme analiz model özeti-1 86
Şekil 9. Küme analiz model özeti-2 87

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
GSMG	Gayri Safi Milli Gelir
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HDI	İnsani Gelişme Endeksi (Human Development Index)
IMF	Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)
ICD	Uluslararası Hastalık Sınıflandırması
İGE	İnsani Gelişme Endeksi
İGR	İnsani Gelişme Raporu
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Cooperation and Development)
SGP (PPP)	Satınalma Gücü Paritesi
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme)
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
UNPD	Birleşmiş Milletler Nüfus Bölümü (United Nations Population Division)
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

ÖZET

Sağlığın Sosyal Belirleyicileri ile Yoksulluk ve Sağlık Arasındaki İlişkiyi Açıklayacak İndeks Önerisi

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak tanımlanmıştır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere sağlığı sadece hastalıkla ilişkilendirmek ve biyolojik verilerle açıklamanın eksik kalacağı, bunların yanı sıra sosyal etkenlerle de ilişkilendirerek açıklamak gerektiği açıktır. Bununla birlikte tüm dünyada sağlık, sıklıkla sadece biyolojik verilerle, mortalite-morbidite hızları ile açılanmaktadır. Oysa içinde bulunduğumuz toplumun ve çevrenin sosyal gelişmişliği, yaşam kalitemiz sağlığımızı- iyi olma halimizi doğrudan etkilenmektedir. Bu noktadan yola çıkılarak son yıllarda sağlığın sosyal belirleyicilerine dikkat çeken çalışmalar artmaktadır. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri (SSB), bireyin ya da toplumun sağlık düzeylerini etkileyen sosyal değişkenler ve ekonomik değişkenleri içermekte ve cinsiyet, sosyoekonomik düzey, yoksulluk, yoksunluk, eğitim düzeyi gibi sosyal eşitsizlik parametrelerini kullanmaktadır[1]. Bu değişkenler her toplumda farklılık gösterebilmekte ve sağlığı ne boyutta etkilediği değişkenlik göstermektedir[2]. Çok boyutlu bir faktör olan SSB saptamak için standart bir ölçüm aracı geliştirmek sağlık hizmeti verecek olan çalışanlar, sağlık planlaması ve politikası geliştirecek olan yapılar için yararlı olacaktır. Bu çalışmanın amacı, sosyal eşitsizliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan yoksulluk ve yoksunluk gibi sağlığın sosyal belirleyicilerini oluşturan faktörler ile sağlık durumu arasındaki ilişkiyi gösterebilecek toplumsal ve bireysel indeksler geliştirmektir.

Bu çalışmada, resmi istatistiksel veriler kullanılarak sosyal belirleyicileri içeren değişkenlerin yardımıyla "sağlık için yoksulluk ve yoksunluk" (PDH) temelinde indeks geliştirilmiştir. Sağlık için yoksulluk ve yoksunluk endeksi bireysel veri seti (I-PDH) ve hanehalkı veri seti (H-PDH) olmak üzere iki ayrı endekste hesaplanmıştır. Bireysel sağlık için yoksulluk ve yoksunluk endeksi ile hanehalkı sağlığı için yoksulluk ve yoksunluk endeksi hesaplanmıştır. Endekslerin tüm alt ölçekleri ile sağlık arasındaki ilişki regresyon analizi ile hesaplanmıştır. Farklı değişkenler arasındaki ilişkiler faktör analizi ile birçok boyutta değerlendirilmiştir. Korelasyon matrisindeki korelasyonların önemi Bartlett Sphericity Test ile incelenmiş ve Kaiser Meyer Olkin kriteri örneklemin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek için kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Denklem ve faktördeki değişkenlerden oluşturulacak her ölçek için güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Geliştirilen ölçeklerin iç tutarlılığını belirlemek için Kuder ve Richardson 20, 21 (KR20,21) ve Cronbach Alpha yöntemleri kullanıldı. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programları kullanılarak test edilmiştir.

Sonuçlara göre sağlık, yoksulluk ilişkisinde mülkiyet, eğitim, cinsiyet, sağlık ve gelir gibi birçok argüman etkili olmaktadır. Sonuçlar, yaş arttıkça sağlık düzeyinin düştüğünü göstermektedir. Ayrıca, kadınların erkeklerden daha yüksek

düzeyde kötü sağlığı vardır. Sosyal parametreleri içeren PDH indeksi sağlığı ölçmek ve insanların sağlık durumunu belirlemek için kullanılabilir.

Sonuçlar, ülkelerin sağlık gelişim düzeylerini karşılaştırmak için kullanılabilecek endekslere sosyal parametrelerin dâhil edilmesi gerektiğini ve bireylerin sağlık durumlarını değerlendirirken bireyin sosyal göstergelerinin değerlendirmede tutulması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Sağlık, Yoksulluk, Yoksunluk, Sağlığın Sosyal Belirleyicileri, İndeks

ABSTRACT

Index Proposal to Explain the Relatıonship between Social Determinants of Health and Poverty and Health

Health is not only the absence of illness and disability, but also full physical, spiritual and social well-being (WHO). Health is often explained only by biological data and mortality-morbidity rates. Health cannot only be associated with disease and biological data, but also with social factors. the social development of the society and the environment (our quality of life) is directly affected by our health and well-being. therefore, studies focusing on the social determinants of health have been increasing in recent years. Social Determinants of Health (SDH) include social and economic variables that affect the health levels of an individual or society and use social inequality parameters such as gender, socioeconomic level, poverty, deprivation, and education level. SDH is a multi-dimensional concept. Developing a standardized measurement tool to identify these determinants will be beneficial for health care workers and structures that will develop health planning / policy. The aim of this study is to develop social and individual index that can show the relationship between health status and factors that make up the social determinants of health such as poverty and deprivation as a result of social inequalities.

In this study, the index was developed on the basis of "poverty and deprivation for health" (PDH) with the help of variables containing social determinants by using official statistical data. Poverty and deprivation index for health was calculated on two separate indexes as individual data set (I-PDH) and household data set (H-PDH). Poverty and deprivation index for individual health and poverty and deprivation index for household health were calculated. The relationship between all subscales of the indexes and health was calculated by regression analysis. The relationships between different variables were evaluated in many dimensions by factor analysis. The significance of the correlations in the correlation matrix was investigated by Bartlett Sphericity Test and Kaiser Meyer Olkin criterion was used to determine the suitability of the sample for factor analysis. Logistic regression analysis was used to investigate the cumulative effects of independent variables on dependent variables. Reliability analyzes were performed for each scale to be formed from the variables in the equation and factor. Kuder & Richardson 20, 21 (KR20,21) and Cronbach Alpha methods were used to determine the internal consistency of the developed scales. In the analysis of the data obtained from the research, it was tested by using SPSS 20.0 package programs.

According to results, many arguments such as property, education, gender, sanitation and income are effective in the relationship between health and poverty. Results show that health level deteriorates as age increases. And also, women have a higher level of bad health than men. PDH index which containing social parameters can be used to measure health and determine the health status of people.

The results indicate that social parameters should be included in the indexes which can be used to compare the health development levels of the countries, and

that the social indicators of the individual should be kept in the evaluation while evaluating the health status of the individuals.

Key Words: Health, Poverty, Deprivation, Social Determinants of Health, Index

1. GİRİŞ

Sağlığın göstergelerinden biri olan bireylerin yaşam kalitesi değerlendirilirken bazı sosyal belirleyicilerin etkileri de dikkate alınmalıdır. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri (SSB), bireyin ya da toplumun sağlık düzeylerini etkileyen sosyal değişkenler ve ekonomik değişkenleri içermekte ve sosyo ekonomik düzey- yoksulluk, yoksunluk, eğitim düzey parametrelerini kullanmaktadır[1].

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak tanımlanmıştır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere sağlığı sadece hastalıklarla ilişkilendirmek ve biyolojik verilerle açıklamanın eksik kalacağı, bunların yanı sıra sosyal etkenlerle de ilişkilendirerek açıklamak gerektiği açıktır. Bununla birlikte tüm dünyada sağlık, sıklıkla sadece biyolojik verilerle, mortalite-morbidite hızları ile açılanmaktadır. Oysa içinde bulunduğumuz toplumun ve çevrenin sosyal gelişmişliği, yaşam kalitemiz sağlığımızı-iyi olma halimizi doğrudan etkilenmektedir. Bu noktadan yola çıkılarak son yıllarda sağlığın sosyal belirleyicilerine dikkat çeken çalışmalar artmaktadır.

Sağlığı değerlendirirken sadece biyolojik süreçler üzerinden değerlendirmek, bu ölçütlerden kaynaklanacak faydayı azaltmaktadır[2]. Çok boyutlu bir faktör olan SSB saptamak için standart bir ölçüm aracı geliştirmek sağlık hizmeti verecek olan çalışanlar, sağlık planlaması ve politikası geliştirecek olan yapılar için yararlı olacaktır. Örneğin dünya genelinde ülkelerin karşılaştırılması için "İnsani Gelişmişlik İndeksleri" kullanılmaktadır. Birleşmiş Milletler Geliştirme Programı kapsamında hazırlanan İnsani Gelişme Raporları; insani gelişimi, ekonomik zenginlik, insanın yaşam doyumu, bireyin sahip olduğu olanaklar, bireyin özgürlük alanları ve bireysel yeteneklerinin geliştirilmesi olarak tanımlar. Birleşmiş Milletler, İGE'ni uzun, sağlıklı bir yaşam; bilgili olmak ve iyi bir yaşam standardı için gereken kaynaklara erişim olmak üzere üç başlıkta özetlemiştir. İnsani gelişim noktasında bu başlıklar yerine getirildiğinde, yaşamın sürdürülebilirliği için diğer alanlara da fırsatlar açılacaktır. İnsani gelişim aşamaları aşağıdaki şekilde özetlenebilmektedir[3].

1. Uzun ve sağlıklı bir yaşam; (ölçümü ortalama yaşam süresi ile yapılır).
2. Bilgi, (ölçümü okuryazar oranı (2/3'ü) ve ilkokul, lise ve üniversite kayıtları yüzdesi (1/3'ü) ile yapılır).
3. Makul yaşam düzeyi, (ölçümü kişi başına düşen gelir ve alım gücünün ABD Dolar hesaplaması ile yapılır).

İGE, cinsiyet, eşitlik gibi boyutları kapsamadığı için farklı değişkenlerin etkisi ile birlikte çeşitli İnsani Gelişme Endeksleri türetilmiştir. Bu indeksler, Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme İndeksi, Cinsiyet Gelişim İndeksi, Eşitsizliğe Uyarlanmış Cinsiyet Gelişme İndeksi, Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi olarak sıralanabilir.

Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE) aynı dönemlerde yaşayan insanların maruz kaldığı önemli yoksunlukları ortaya çıkarmak için tasarlanan ölçüdür. ÇBYE bireylerin yaşadığı yoksunlukların etkisini ve yoğunluğunu yansıtmaktadır. ÇBYE ile birlikte hem dünya geneli hem de insanların yaşadığı bölgeler bazında çeşitli toplumsal özellikler üzerinden karşılaştırmalar yapmak mümkündür. Çok boyutlu yoksulluk endeksi gelire bağlı yoksulluk ölçülerine de tamamlar niteliktedir. 4 Kasım'da yayımlanan 2010 İnsani Gelişme Raporu (İGR) toplamda 5.2 milyar nüfusa sahip (gelişen ülkelerdeki nüfusun %92'sine tekabül eden) 104 ülke için tahminler ortaya koymaktadır. Çalışmaya dahil olan ülkelerdeki toplam nüfuslarının üçte birini oluşturan 1.7 milyar civarındaki insan çok boyutlu yoksulluk içerisinde yaşamaktadır[4].

Bu indekslere ek olarak toplumların değerlendirilmesi için Sağlıkta Gelişmişlik İndeksi (Health Devolepment Index) ya da Sağlıkta Eşitsizlik İndeksi (Health Inequality Index) gibi sağlıkla ilişkili indeksler geliştirilmesi, bu çalışmanın amacına ulaşması ve sağlık alanındaki gelişmelerin izlenmesi açısından önemli olacaktır.

Ülke genelinin yanı sıra bireylerin sağlık durumu belirlenirken de, bireyin hastalık sürecine neden olan faktörlerin belirlenmesi de önemli görülmektedir. Bu faktörler bugüne kadar sıklıkla biyobelirteçler üzerinden tanımlanmıştır. . Özellikle son yıllarda tıbbi verilerin yorumlanması üzerine yoğunlaşan ve kaynaklarını bu hizmetlerin ihtiyacı için kullanan sağlık sistemi gelişimi biyobelirteçler üzerinden tanımlamaktadır. Bununla birlikte tıp alanında yaşanan gelişmeler ve olağan üstü teknolojik ilerlemeler sağlıksızlığın artışını engelleyememektedir. Bu durumu açıklayan farklı etkenler olduğu

ve bu etkenlerin sosyal belirteçlerleri ve bu belirteçlerin hastalık yapıcı etkileri giderek daha çok tartışılmaya başlamıştır.

Yoksulluk insanlık tarihinin önemli sorunlarından biri olduğu bilinmektedir. Ancak günümüzdeki yoksulluğun geçmisteki gibi sınırlı-kıt kaynaklardan degil, gelirin ve kaynakların adaletsiz dağılımından kaynaklandığı ortadadır. Böyle olunca yoksulluk günümüzde yeniden keşfedilmektedir. Yoksulluğun yanı sıra yoksunluk kavramı da tartışılan konular arasında girmeye başlamıştır. Bauman bu kavramı "her bir yetişkin üyesini üretici emeğe katmak zorunda olan bir toplumda fakir olmakla, yüzyıllar boyu emekle biriken güç sayesinde, üyelerinin geniş bir bölümü katılmadan gerekli her seyi rahatça üretebilecek bir toplumda fakir olmak aynı şey değildir". Bu açıdan, gelişmekte olan ülkelerdeki mutlak yoksulluğu ve gelişmiş olanlardaki göreceli yoksullugu sadece yoksulluk değil yoksunluk temelinde de sosyal adalet ve eşitsizlik ile ilşkilendirerek konuşmak gerekir.

Bugün dünyada tanık olduğumuz artan eşitsizlikler, nüfusunun sağlığı ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Bununla birlikte az gelişmiş birçok ülke de dahil olmak üzere dünyanın pek çok yerinde sağlık göstergelerinin iyileştiği de bir olgudur. Ancak burada vurgulanmayan gerçek, eşitsizliklerin artmasıyla karşılaşan bir çok ülkede bu göstergelerdeki iyileşme oranının yavaşlamış olduğudur, Amerika Birleşik Devletleri de dahil olmak üzere bir çok ülkede bu göstergeler tersine dönmektedir. Ulusal Sağlık ve Yaşam İstatistikleri Merkezi'nin son raporuna göre, ABD de bebek ölümleri artarak 1953'ten beri yaşanan düşüşü tersine çevirmiştir[5].

Eşitsizliklerin büyümesinin insanların sağlığı için kötü olmasının nedeni eşitsizliklerin büyümesine genellikle yoksulluğun büyümesinin eşlik etmesidir. Eşitsizlikler arttığında, bazı insanların yaşam standardı çok daha iyi olurken, diğer insanlarınki daha da kötüleşir. Sağlık göstergeleri bu ikinci gruplar içinde bozulur. Ama bu açıklamada bir doğruluk unsuru olmasına rağmen, bu tüm gerçeğin çok küçük bir parçasıdır. Gerçek eşitsizliğin kendi içinde kötü olduğu, yani sosyal gruplar ve bireyler arasındaki mesafenin ve bu mesafenin yarattığı sosyal uyum eksikliğinin insanların sağlığı ve yaşam kalitesi açısından kötü olduğudur. Marmot ve arkadaşları tarafından İngiltere'de 1967-1969 yıllarını kapsayan Whitehall çalışması yapılmıştır. Bu çalışma öncesinde yoksulluk ve sağlık arasındaki ilişki yoksul bireylerin "yoksunlukları" üzerine

açıklanıyordu. Yani yoksulların gelire bağlı olarak eğitim ve sağlık hizmetlerine erişememeleri, barınma ve sağlıklı beslenmeyi gerçekleştiremedikleri için sağlıklarını kaybettikleri düşünülüyordu. Whitehall çalışması kapsamında ise, örneğin devlet görevlileri arasındaki "her seviyede" alınan sağlık verileri benzerlikler taşımamaktadır. Bir kamu dairesindeki yönetici ile hizmetli arasındaki hastalık potansiyelleri "yoksunluklar" aracılığıyla yorumlanabilir; fakat bir yönetici ve yönetici yardımcısı arasındaki sağlık durumunun sadece "yoksunlukla" açıklanması imkansızdır. İngiltere'de kamu çalışanları arasında yapılan çalışmaya göre, örneğin, hizmet derecesi 32 olan kişilerin yaşam beklentisi, hizmet derecesi 31 olan çalışanların yaşam beklentisinden daha uzundur. 31. derecede olan çalışanların yaşam beklentisi ise 30. derecede olanlardan daha yüksektir. Bu durum 1. Dereceye kadar devem etmektedir. İngiliz kamu çalışanları arasında yoksulluk oranları farklı olmamasına rağmen yaşam beklentisinde ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Aynı bulgular diğer ülkelerde de görmek mümkündür. Örneğin İspanya'da, sosyal sınıfa göre yaşam beklentisine bakarak yapılan benzer bir çalışmada ve burjuvazinin üyelerinin (kurumsal sınıfı tanımlamak için Avrupa terimi) küçük burjuvaziden ortalama iki yıl daha uzun yaşadığı görülmüştür. Üst orta sınıf, orta sınıfa göre iki yıl daha uzun, orta sınıf vasıflı işçi sınıfına göre iki yıl daha uzun, vasıflı olanlar vasıfsız işçi sınıfına göre iki yıl daha uzun, vasıfsız çalışma sınıfı kronik işsiz olan sınıftan iki yıl daha uzun yaşamaktadır. İki kutup arasındaki fark (kurumsal sınıf ve kronik işsiz arasına) on yıl'a varmaktadır. Avrupa Birliği'nde bu ortalama mesafe yedi yıldır, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise 14 yıldır[6].

Sosyal mesafe olarak da adlandırılabileceğimiz bu mesafelerin, insanlar tarafından nasıl algılandığı ve yaşam beklentisinde oluşan bu farklılıkların nedenini saptamak için çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, ABD'de yılda en fazla 12.000 dolar kazanan yoksul bir kişinin yaşam beklentisini Gana'daki orta sınıf bir insanın yaşam beklentisiyle karşılaştırdığımızda, Amerika Birleşik Devletleri'nde yoksul olan kişi Gana'daki orta sınıfa mensup kişiden (9.000 $ eşdeğer) daha fazla maddi kaynaklara sahip olduğu beklenmektedir. ABD'deki yoksul kişi bir araba, bir TV seti, daha büyük bir konut sahibi olabiliyorken, Gana'daki orta sınıfa mensup kişi bu imkânlara sahip olmayabilir. Eğer dünya tek bir toplum olarak değerlendirilirse, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yoksul kişiler dünya genelinde orta sınıfta yer alırlar ve Gana'daki orta sınıfta olan kişi ise dünya çapındaki yoksul sınıfın bir üyesi olacaktır. Ancak Amerika

Birleşik Devletlerinin yoksul vatandaşının (dünya çapında orta sınıf olmasına rağmen) Gana orta sınıf vatandaşından (dünya çapında yoksul olmasına rağmen) daha kısa bir yaşam beklentisi vardır (kesin olarak iki yıl daha azdır). Bu durum Amerika'da yoksul bir birey olmak, Gana'da orta sınıf bir birey olmaktan daha zordur şeklinde açıklanabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yoksul olan bir kişi için maddi kaynakların yoksunluğundan daha ziyade toplumun geri kalanından aldığı sosyal mesafedir daha fazla problem olmaktadır. Yoksul Amerikalı toplumun beklentilerini karşılayamamış, yaşamda "başarısız" olmuş, "Amerikan Rüyasının" dışında kalmıştır[7]. "Amerikan Rüyası" Amerikalıların aslında ne olduklarına dair idealize edilmiş bir kavramdır. Fakat bu kavramın yaşam standartlarına ulaşmak toplumun ortalama standartlarının oldukça üzerinde olduğu için zordur. Hem ülkemizde de hem de gelişmekte olan ülkelerdeki "ana akım" imajı, toplumun ortalama kişi standartından uzaktır. Genelde TV program karakterleri, üst orta sınıf meslek mensuplarından oluşur, nadiren alt sınıflar ana karakter olarak yer alır. Bu sebeple ana akım tarafından rol model olarak konulmuş bu her türlü imkâna sahip zengin, itibarlı, yüksek eğitimli ve sonuç olarak "başarılı" ana karakterler ile benzerlik gösteremeyen, kendisini ana akımın bir parçası olarak göremeyenlerin yaşadıkları patolojik bir durumdur. Aslında patolojinin nedeni ve hastalıkların kaynağı olarak maddi yoksulluktan ziyade, "yoksunluk-dışarıda kalma" durumunu da bir etken olarak söyleyebiliriz. Çünkü bu grubun içerisinde yer alan kişiler depresyon ve kalp krizi gibi hastalıklara daha çok sahiptirler. Navarro'nun bu görüşü toplumsal eşitlik bakımından birbirine yakın grupların oluşturduğu İsveç ve benzeri ülkelerde sağlık göstergelerinin daha iyi olmasıyla desteklenir. Genelde sosyal eşitsizliklerin daha az olduğu ülkelerde çalışanlar kendilerini Amerikalı çalışanlar kadar güçsüz hissetmemektedirler ve bu nedenle daha az maddi olanaklara sahip olsalar da, onlardan daha sağlıklıdırlar[8 9 10].

Willms tarafından, "özgül bir toplumda bireylerin sosyal çıktıları (social outcomes) ve sosyoekonomik durumları arasındaki ilişki" olarak tanımlanan toplumsal eşitsizlikler ve sağlığa odaklanan toplumsal yokuş (social gradient) kavramı, Kawachi ve arkadaşları tarafından bireylerin sosyoekonomik durumu iyileştikçe sağlık durumlarının da iyileştiğini ve toplumsal yokuşun bireyin geliri, mesleği veya eğitim durumu ile ölçülebileceğini belirtmişlerdir[11 12].

Son yıllarda yoksulluk ile sağlık arasındaki ilişki üzerine çalışmalar yapan örgütlerden biri olan WHO, "dünyadaki yaklaşık 1,2 milyar insanın günde bir dolardan az gelirle aşırı yoksulluk içinde yaşadığını, yoksulluğun hastalığı doğurduğunu çünkü yoksulluk nedeniyle insanların iyi bir barınma, temiz içme suyu ve yeterli sağlık önlemleri olmaksızın hasta eden ortamlarda yaşamak zorunda olduklarını, yoksulluğun kendi başına bir hastalık etkeni olduğunu söylemektedir." Bu noktadan yola çıkarak hastalık sınıflamasında kullanılacak yoksulluğu tek başına hastalık etkeni olarak kabul eden bir kodlama geliştirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün sosyoekonomik ve psikososyal durumlarla ilgili potansiyel sağlık tehlikesi olan durumları sınıflandırdığı Z55-Z65 ICD kodlarını, ICD-10-TRM hastalık ve sağlık girişimi sınıflandırma sistemlerine eklemiştir. Bu girişim sağlığın sosyal belirleyicilerinin sağlık ile ilişkisini istatistiksel olarak saptama ve değerlendirme girişimi olarak düşünülebilir. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen ICD-10-TRM hastalık ve sağlık girişimi sınıflandırma sistemleri geliştirilme raporu (2014) kapsamında bu konu değerlendirmeye alınmıştır. Bu kodlar bireylerin sosyo-ekonomik ve psiko-sosyal belirteçlerini içeren durum, semptom, bulguları kapsamasına rağmen, ülkemizde bu durumları saptamaya yönelik tanı ve sorgulama araçları geliştirilmediği için, ülkemiz sağlık istatistiklerinde bu kodlar temelinde verilere erişilememektedir. Bu durumları saptamaya yönelik sorgulama, öykü alma, anamnez araçları veya uygulaması kolay indeksler geliştirilmesi bu konudaki açığı kapatmaya yardımcı olacaktır. Ülkemizde bierylerin sosyal sınıfı ile sağlık durumunu sorgulayan formlar eksiktir. Sağlık kurumlarına bireyin başvurularında genellikle bireylerin sosyo demografik değişkenleri olarak cinsiyet, yaş, eğitim, meslek ve aylık gelir düzeyini sorgulayan formlar kullanılsa bile bunların bireyin sağlık durumu, prognozu ile ilişkilendirmesi hemen hemen hiç yapılamamaktadır. Bu noktada bireylerin sağlık durumlarını iyileştiren, sosyoekonomik durumlara işaret eden bireyin geliri, mesleği, eğitim durumu vs. yanısıra bireyin içinde yaşadığı hanenin sahip olduğu olanaklar, sanitasyon gibi değişkenler aracılığı ile yoksulluk ve yoksunluk düzeyinin ölçülebileceği araçlar geliştirmek önemli olacaktır. Komorbidite indeksi, Glascow koma indeksi gibi bireysel hasta yönetiminde kullanılabilecek uygulaması kolay bir yoksulluk-yoksunluk indeksi geliştirmek sağlık çalışanları için ve aynı zamanda sağlık politika üreticileri için yarar sağlayacaktır.

Bu çalışmanın amacı, sosyal eşitsizliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan yoksulluk ve yoksunluk gibi sağlığın sosyal belirleyicilerini oluşturan faktörler ile sağlık durumu arasındaki ilişkiyi gösterebilecek bireysel ve toplumsal indeksler geliştirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. SAĞLIK

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak tanımlanmıştır. Buradan hareketle sağlığı sadece hastalıklarla ilişkilendirmek yerine sosyal yaşamlarımızın bir sonucu olarak da görebiliriz. Sosyo-ekonomik düzeyimiz ve içinde bulunduğumuz toplumun gelişmişlik düzeyi, yaşam standartımızı da belirlediği için, sağlığımız da bu yaşam biçiminden doğrudan etkilenmektedir.

2.1.1 Sağlık Ölçütleri- Sağlığın Ölçülmesi

Bir toplumda sağlık hizmetinin nasıl üretilmesi gerektiğine karar verirken o toplumun ve onu oluşturan bireylerin sağlık statüsünü-durumunu ölçmek, yorumlamak ve anlamak gerekir.

Toplumun Sağlık Statüsü: Hastalık risk faktörleri oranı, bedensel engellilik oranı, hastalıkların görülmesi oranı ve sıklığı, ortalama yaşam süresi gibi çeşitli faktörleri dikkate alarak tanımlanan, toplumun genel sağlık durumu, Sağlık Statüsü (health status) olarak ifade edilmektedir.

Bireyin sağlık statüsü; sağlık algısı, bedensel ve ruhsal işlevsellik, yaşam kalitesi gibi göstergelere bakarak yaşam konfor düzeyinin ve hasta olmama halinin genel olarak değerlendirilmesidir.

Bu değerlendirmelerin yapılabilmesi için kişinin ya da toplumun sağlık statüsünün niceliksel olarak ifade edilmesi yani ölçülebilmesi, sağlık potansiyeli boyutlarının ve sağlık statüsü sonucunu etkileyen süreçleri tanımlamak gerekir. Sağlık statüsü, geliştirilen çeşitli göstergeler ve yöntemlerle istatistiksel olarak ölçülebilmekte ve objektif olarak ifade edilebilmektedir[13].

Sağlık statüsü kavramı, sağlığın fizyolojik, anatomik, genetik biyokimyasal, fonksiyonel boyutlarının yanı sıra sağlık statüsünü etkileyen toplumsal ve bireysel

(sosyo-ekonomik gelir, barınma, çevresel, temiz su sağlanması, sanitasyon vb.) gibi faktörler ile incelenmelidir.

2.1.1.1. Toplumsal sağlık statüsü ölçümü

Toplumsal sağlık seviyesini ölçebilmek amacıyla geliştirilen pek çok ölçüt bulunmaktadır. Sağlığı dünya genelinde standartlaştırılmış hastalık, ölüm, doğurganlık gibi tanımlamalar ile ölçeriz. Bu ölçütler sağlık alanında yapılacak planlama ve çabanın amaca uygun başarılı sonuçlar verebilmesi amacıyla kullanılır, ancak bunun için önce ülkenin mevcut sağlık statüsünün (durumunun) bilinmesini gerekir. Mevcut sağlık durumu saptanmasından-sağlığın ölçülmesinden sonra neler yapılması gerektiğine kolay ve isabetli karar verilebilir.

Son yıllarda toplumsal sağlık statüsünün ölçülmesine ve niceliksel olarak ifade edilmesine yönelik yöntem ve araçların geliştirilmesi çabaları önemli ölçüde artmıştır. Dünya Bankası ve Dünya Sağlık Örgütü 1980'li yıllardan sonra çalışmalarıyla sağlığın ölçülmesine yönelik kimi göstergeler geliştirilmiştir. Bu göstergeler kullanılarak bir ülkenin sağlık durumu (statüsü) sayısal değerlere yansıtılarak ülkeler arası karşılaştırma yapılması olanağı sağlanmıştır. Doğumda beklenen yaşam yılı, bebek-çocuk ölüm oranları, kaba ölüm oranları gibi klasik ölçütlerin yanı sıra hastalık yükü hesaplamaları da bu amaçla kullanılmaya başlanmıştır. Dünya Bankası tarafından yapılan Küresel Hastalık Yükü çalışması ile (1993) ilk defa DALY, YLL ve YLD ölçütleri kullanılmaya başlanmıştır: DALY (a disability-adjusted life year-yeti yitimine ayarlanmış yaşam beklentisi), YLL (years of life lost-kayıp yaşam yılları) ve YLD (years lost due to disability-yeti yitimine bağlı kaybedilmiş yaşam yılları) ölçütleri olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmayla birlikte alışılagelmiş ölçüm tekniklerinden farklı olarak, hastalığın başlangıcı, gelişim süreci ve tedavi sonrasında ortaya çıkabilecek eksikliklerde ölçülebilir nitelikte olmuştur. Hastalığın toplumsal düzeyde ve ekonomik düzeyde meydana gelen etkisi nedeniyle sağlık hizmetinin sunumu aşamasında bireysel çözümler üretmek yerine toplumsal düzeyde çözümler aranarak, kaynak ayrımı bu düzlemde ele alınmalıdır.
Sağlık durumu göstergeleri üç temel başlıkta açıklanabilmektedir;

- Ortalama yaşam beklentisi ve sağlıklı yaşam beklentisi (life expectancy and health-adjusted life expectancy);
- Ölüm oranları (mortality);

- Hastalık oranı, hastalık yükü, hastalığın oluşu ve görülme sıklığı (morbity, burden of disease, incidence and prevalence)

Ortalama yaşam beklentisi ve sağlıklı yaşam beklentisi: (life expectancy and healthadjusted life expectancy);

Toplumsal sağlığın belirlenebilmesi noktasında en geçerli ölçüm Ortalama Yaşam Beklentisi (veya Yaşam Beklentisi; the average lifespan; life expectancy) kavramıyla açıklanabilmektedir. Bu ölçüm tipi bireyin doğuştan itibaren beklenen yaşam süresini tahmin edebilen genel bir ölçüdür. Mortalite oranında anormal bir değişiklik olmaz ise, kişinin bulunduğu herhangi bir yaş diliminden sonra daha ne kadar yaşayabileceğini hesaplayabilen bir ölçüdür. Örneğin 15, 40 ve 60 gibi seçilmiş yaş'dan sonra ki kaç yıl yaşam beklentisinin ölçümü bu yöntem ile yapılmaktadır. Teorik bir ölçüm biçimi olması nedeniyle, toplumun insidans ve prevelans değerlerinde anormal ve anlık değişiklikler olmaması koşuluyla önemini korumaktadır. Ortalama yaşam beklentisi değerlerinin dünya genelindeki seyrine bakıldığında son yıllarda artış yaşandığı gözlenmektedir. Tıp'da yaşanan teknolojik gelişmeler ile hastalıkların tedavi sürecinde denenen yeni yöntemlerden alınan karşılıklar yaşam beklentisinin yükselmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Ölüm oranı (mortalite);

Ölüm seviyesini belirleyen ölçütler; kaba ölüm hızı, bebek ölüm hızı, beş yaş altı ölüm hızı ve anne ölüm hızı olmak üzere 4 başlıkta incelenmektedir. (TÜİK,2018)

Sağlığın ölçümüyle ilgili yapılan en yaygın ölçütlerden birisi olan ölüm oranları ile ilgili istatistikler toplumsal sağlığı yorumlayabilmek için kullanılabilen ve net bilgiler içeren ölçümlerdir. Mortalite (ölüm oranı), belli bir dönemde ölenlerin sayısının yine aynı dönemdeki toplum nüfusuna oranıdır. Ölüm oranları ile türetilebilecek çok farklı istatistikler de mümkündür. Mesela kaba ölüm hızı, ölüm nedeni, cinsiyet ve yaş gibi değişkenler göz ardı edilerek belirli bir yıl içerisinde oluşan ölüm sayısının, o dönemdeki toplam nüfusa oranı ile hesaplanmaktadır. Ölüm hakkında kaba bir bilgi içerdiği için, uluslararası düzeyde bir karşılaştırma ölçütü olarak değerlendirilememektedir[14]. Mortalite'nin (ölüm oranlarının) seyrinin incelenmesi, toplumsal sağlık durumunun hakkında bilgi edinerek, kamusal sağlık politikaları oluşturmak ve geliştirmek için

oldukça önemlidir. Halihzırda takibi ve elde edilmesi kolay istatistikler olduğu için, toplum sağlığını araştırmada yoğunlukla kullanılmaktadır[15]. Mortalite ile türetilen kaba ölüm hızı hesaplamaları sayesinde uzun süreli nüfus tahminleri ve bu nüfusa ayrılması gereken temel eğitim ve sosyal nitelikli harcama kalemleri tahmin edilebilmesi amacyla kullanılabilmektedir. Ayrıntılı olarak yapılan ölüm oranı hesaplamaları ile hastalık bazında, yaş, cinsiyet, ya da ülke kent kır gibi değişkenler göz önünde bulundurularak da söz konusudur.

Dünyada en çok kullanılan ölüm oranı ölçütlerinden birisi olan 5 Yaş Altı Çocuk Ölümleri (under-5 mortality rate, U5MR) ile, bir sene içerisinde canlı olarak doğan ve 5 yaşını dolduramadan ölen çocukların yine aynı sene canlı olarak doğan 1000 çocuğa oranlanması ile hesaplanır. Bebek ölüm oranı ve 5 yaş altı çocuk ölüm oranları, toplumun sağlık statüsünü ölçmek için sıklıkla kullanılan ölçütler olduğu için, bu ölçütler sayesinde toplumsal eğitim, toplumsal gelişmişlik durumu ve sağlık hizmetlerine erişim olanaklarını da kısmen ifade etmektedir. Buradan yola çıkarak ölüme neden olan bazı çocukluk dönemi rahatsızlıklarının takibi ve gereken önlemlerin önceden alınabilme süreci kolaylaşmaktadır. Bu hesaplamalarla birlikte bireyin ve toplumun sosyal durumları, temiz içme suyuna ve güvenilir gıdaya ulaşabilme, sağlık hizmetlerine erişim, bulaşıcı hastalıklar, toplumsal cinsiyet ayrımcılığı ve ekonomik durum gibi değişkenleri takip edebilme imkânı da sağlamaktadır. Bu nedenle bebek ve çocuk ölüm oranları uluslararası düzeyde sıklıkla kullanılan bir ölçüm aracıdır[15].

Kaba ölüm hızı, bir yıl içerisinde her bin nüfus başına düşen ölüm sayısı olarak ifade edilir ve (Ölüm Sayısı / Yıl Ortası Nüfus) * 1000 şeklinde hesaplanmaktadır (TÜİK, Ölüm İstatistikleri, 2018). TÜİK'in 2018 yılı ölüm istatistikleri kapsamında yayınlamış olduğu Kaba Ölüm hızı verileri incelendiğinde en fazla kaba ölüm hızı binde 7,8 ile Batı Marmara'da gerçekleşirken, en az kaba ölüm hızı binde 3,3 ile Güneydoğu Anadolu bölgesinde gerçekleşmektedir, Türkiye ortalaması ise binde 5,2 olarak gerçekleşmiştir.

Bebek Ölüm Hızı, bin canlı doğum başına düşen bebek ölüm sayısını ifade ettiği gibi, çocuk sağlığı ve toplumsal sağlığın önemli ölçütlerinden birisidir.

Bebek Ölüm Hızı = (Bebek Ölümü / Canlı Doğum) x 1000 formülü ile hesaplanmaktadır. TÜİK'in 2018 yılı ölüm istatistikleri kapsamında yayınlamış olduğu Bebek Ölüm hızı verilerini içeren tablo incelendiğinde en fazla bebek ölüm hızı binde 13,1 oranı ile Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşanırken, en düşük bebek ölüm hızı binde 6,8 oranı ile Batı Marmara'da gerçekleşmiştir.

Beş Yaş Altı Ölüm Hızı, bir toplumda bir yılda beş yaşını tamamlamadan ölen çocuk sayısının aynı toplumda aynı yıl içerisinde canlı doğan bebek sayısına oranının 1000 ile çarpılmasıyla elde edilir. Kısacası şöyle formülize edilebilir:

(0-4 yaş aralığındaki çocuklarda ölüm sayısı / Doğum sayısı) x 1000

Anne Ölüm Hızı, bir yılda gebelik, doğum dönemlerinde meydana gelen kadın ölüm sayısının bir yıldaki toplam canlı doğum sayısına oranlanması ile hesaplanmaktadır.

TÜİK'in 2018 yılı ölüm istatistikleri kapsamında yayınlamış olduğu Beş Yaş Altı Ölüm Hızı verilerini içeren aşağıdaki tablo incelendiğinde ise Türkiye ortalaması binde 11,4 olarak gerçekleşirken, Güneydoğu Anadolu bölgesi binde 16,2 ile ilk sırayı almıştır. Batı Marmara bölgesi ise binde 8,4 oranı ile son sırada yer almaktadır.

Çizelge 1. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına göre beş yaş altı ölüm hızı, 2013-2018

İBBS-SR	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
TR Türkiye	13,4	13,3	12,4	12,0	11,4	11,4
TR1-İstanbul	9,7	10,5	9,6	9,5	9,1	9,1
TR2 Batı Marmara	10,1	9,6	8,7	7,9	8,8	8,4
TR3 Ege	10,6	10,7	10,4	10,3	9,4	10,1
TR4 Doğu Marmara	10,4	10,1	9,3	9,6	8,7	9,3
TR5 Batı Anadolu	11,1	9,7	9,8	9,1	9,8	10,3
TR6 Akdeniz	13,8	13,8	12,2	12,2	11,4	11,0
TR7 Orta Anadolu	11,5	12,0	12,3	10,7	10,9	11,1
TR8 Batı Karadeniz	10,8	11,8	10,4	10,5	9,2	10,8
TR9 Doğu Karadeniz	10,2	11,1	9,7	9,0	10,9	9,2
TRA Kuzeydoğu Anadolu	18,7	16,1	16,8	15,3	13,8	13,6
TRB Ortadoğu Anadolu	19,9	18,2	17,3	16,5	15,2	13,9
TRC Güneydoğu Anadolu	19,6	19,8	18,1	17,7	16,2	16,2

Kaynak: Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Gn Müd.

Çizelge 1.'de görülebileceği gibi, Türkiye'de 5 Yaş Altı ölüm oranları ülkenin doğusunda ve güney doğusunda batı bölgelere göre oldukça yüksektir. Ülkenin orta ve batı bölgeleri ülke 5 Yaş altı çocuk ölümleri ortalamasının aşağısında, güneydoğu ve doğu bölgeleri ise ülke ortalamasının oldukça üzerindedir. Bölgeler arasındaki sosyoekonomik gelişmişlik düzeylerinin farklılığı dikkate alındığında, bölgelerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri ile ölüm oranlarının ters orantılı olduğu söylenebilmektedir.

Hastalık oranı (Morbidite);

Temel epidemiyolojik kavramlar çerçevesinde hastalık seviyesini belirleyen iki tür ölçüt olduğu bilinmektedir[16]. Buna göre bir toplumda belirli zaman aralığındaki hasta olmayan kişilerin belirli bir hastalığa yakalanma olasılığı insidans olarak ifade edilirken; bir hastalığın o anda toplumdaki görülme sıklığı ise prevelans olarak ifade edilir. Prevelans bir toplumda belirli zaman aralığında saptanmış tüm vakaların risk altındaki kişi sayısına bölünmesiyle elde edilirken, insidans hızı ise yeni vaka sayısının hasta olmayan kişi sayısına bölünmesiyle bulunur.

Sağlığı bozuk olan kişilerin toplum nüfusa oranını verdiği için, ölüm oranları hesaplaması ile karşlılaştırdığımızda daha az net sonuçlar içeren bir istatistik olduğunu söyleyebiliriz. Çünkü hasta olan kişilerin sayısını net olarak belirleyebilmekte yaşanılan bazı zorluklar mevcuttur, eğer kişi bir sağlık kuruluşuna başvurmadan kendi imkanları doğrultusunda iyileşmeyi tercih ediyor ise istatiksel olarak eksik veri elde edilmiş olur. Bu ise en sık kullanılan hastalık yükü (burden of disease) hesaplamasıdır. Morbidite (hastalık oranı) toplum sağlığını tahmin edebilme konusunda önemli olduğu için, araştırmanın yapıldığı dönem hasta olmasa bile daha önceki hastalık süreçlerinden dolayı bazı yeteneklerini yitirmiş bireyler ve benzeri durumla karşılaşmışlar hakkında yeterli veri toplama olanağı vermemektedir. Örneğin, kimi kronik rahatsızlıklar veya sakat olma hallerinin birey üzerindeki uzun süreli etkisi sağlıklı yaşam olanaklarını olumsuz şekilde etkileyebilir. Bu tip durumlarda morbidite ve mortalite gibi genel bir toplum sağlığı ölçütü kullanmak çok mümkün olmayabilir.

Sağlık durumunu ölçebilmek amacıyla özellikle 1990'lı yılların başından beri yapılan çalışmalar Küresel düzeyde konuyu ele alarak uluslararası düzlemde bu sorunla başa çıkabilmeyi hedeflemektedir.

Dünya Bankası tarafından geliştirilen Küresel Hastalık Yükü çalışması bu noktada yapılan en kapsamlı çalışma olarak literatürde yerini almış olup, çalışma kapsamında dünya genelinde bir sağlık politikası geliştirilmek amacıyla yola çıkılmış ve ilk kez sakatlığa ayarlanmış yaşam yılı (DALY: a disabilityadjusted life year) kavramı ölçüt olarak geliştirilmiştir. Bu ölçüt ile birlikte çeşitli hastalıkların ve sakatlıkların etkileşimleri ve karşılaştırmaları olası hale gelmiştir.

Hastalıkların yükünün ölçülebildiği DALY değeri, prematüre doğumdan ve hastalıklı geçirilen zamandan dolayı kaybedilen bir yıla eşittir. DALY ile sağlığı ölçmek demek hastalık ve sakatlıkların toplumda görülme sıklığını ve toplumun yaşam kalitesi ile bağını gösterir. Hastalık yükü kavramı, hastalık ve sakatlıkların etkisini görmek için mevcut hasta ve sakatlığa sahip yaşam durumuyla, her bireyin sağlıklı bir yaşam sürerek yaşlılık dönemlerinde ki ideal yaşam statüsü arasındaki farkı ölçer. DALY ölçütü ile hastalık yüklerini değişik ülkelerde, farklı değişkenler aracılığıyla karşılaştırarak ölçmek daha olası olmuştur. Sağlıklı bir yaşamın yitirilmesi, doğumun prematüre olmasından, kronik hastalıklardan ve sakatlıklardan yada tümünün bileşiminden kaynaklanmış olabilir[15].

2.1.1.2. Bireysel sağlık statüsü ölçümü

Eski dönemlerde sadece ölüm ve hastalıklarla ilişkili istatistiklerin analiz edilmesini ve bu yönde veri toplanmasını hedefleyen sağlık bilgi yönetim sistemi, son yıllarda toplumdan erişilen hastalıklar için riskler, yaşam tarzı ve bu yaşam tarzına bağlı yaşanan yoksunluklar ile ilişkilenmiş sağlık göstergelerini de içermeye başlamıştır[17].

Sağlık Algısı

Kişinin bireysel sağlık durumunu nasıl algıladığı ölçüsüdür. Algılanan sağlık ("perceived health") olarak literatürde yer edinmiş olan kavram ile kişinin genel sağlık durumunu değerlendirmesine dayanan güçlü bir ölçüttür. Eğer toplumun sağlık seviyesini ölçmek için yeterli düzeyde durumlar söz konusu ise, sağlığı ölçmenin en kolay yolu algılanan sağlık durumudur. Bu yöntem kolay olduğu kadar, hem de sağlığın değişik boyutlarını içermesi, kapsamlı olması nedeniyle gerçek duruma yani objektif bulgulara oldukça yakındır[17].

Sağlığın ne durumda olduğu hakkında bilgi toplayamadığımız bir toplulukta yada grupta, yada elimizde mevcut olan verilerin güvenilirliği ile ilgili, bilgiye hızla sahip olmamız gerektiğinde ya da var olan bilgileri başka bilgilerle bütünleme gereksinimi duyduğumuzda sağlık düzeyini yansıtan güçlü bir ölçüt olarak algılanan sağlığın kullanılması mümkündür[18].

Sağlıkla ilgili yaşamın kalitesi yaşın ilerlediği dönemlerde önemli hale gelen algılanan sağlık ve mutluluğa odaklanmış son dönemlerde ortaya çıkan bir kavramdır[19]. Bir toplumun sağlık seviyesini kapsamlı şekilde değerlendirmek ve anlayabilmenin yolu toplumun algılanan sağlık ölçümünün yapılması ile mümkündür. Kişinin sağlığı için yaptığı öznel sağlık değerlendirmeleri hastalığın belirlenmesi ve hastalıktan korunma yöntemlerinin geliştirilmesi aşamasında olumlu etkisinin olduğu vurgulanmaktadır[20].
Eğer birey sağlık durumunu olumlu olarak algılar ise, ileriki dönemlerde sağlık durumunu kontrol altında tutma konusunda daha başarılı olacağı ve sağlıklı bir yaşam biçimi davranışlarına daha çok sahip olacağı düşünülmektedir. Çünkü algılanan sağlık durumunun bireysel özelliklerle güçlü bir bağlantısının olduğu tespit edilmiştir[21]. Bayık ve ark. (2009) yürüttükleri bir araştırmada yaşlı bireylerin çoğunluğu sağlık düzeylerini %40,1 oranında iyi, %43,1 oranında orta düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.

Erengin ve Dedeoğlu'nun yaptığı araştırmada ise yaşlı bireylerin sağlığını çok iyi düzeyde algılayanların oranı %47,2, 52,8'i ise orta ve kötü seviyede olduğunu belirtmişlerdir.

Örneğin bazı araştırmalarda algılanan sağlığın ölüm oranı ile ilişkili olduğu da tespit edilmiştir. Bazı araştırmalara göre sağlığını kötü/olumsuz olarak algılayan erkeklerin, mükemmel olarak algılayanlara göre bütün ölüm nedenleri için risk oranı 2.33 olarak gözlenmiştir. Benzer gruplamalar kapsamında kadınlar da bu risk oranı ise 5,1 olarak gözlemlenmiştir[21]. Algılanan sağlık ve ölüm oranı (mortalite) arasındaki ilişkinin bütün yaş gruplarında ve cinsiyetlerde geçerli olmadığını, bu ilişkinin özellikle orta yaşlı erkeklerde geçerli olduğunu bildiren çalışmalar da vardır[20]. Bunlara ek olarak sağlığın hem ruhsal hemde toplumsal taraflarını etkileyen mutsuzluk, psikolojik olumsuzluklar, iş hayatına dair problemler, sosyal dışlanmışlık ve stresin algılanan sağlık ile bağlantılı olduğu gözlemlenmektedir [21]

Yeti-Fonksiyon Yitimi:

Ölüm ve hastalıklarla ilgili verilerin toplanmasına dayalı sağlık enformasyon sistemleri, hastalık nedeniyle fonksiyon kaybı yetiyitimi, çeşitli hastalıklar için risk faktörleri, yaşam biçimi ile algılanan sağlık gibi göstergeleri de kapsamaya başlamıştır. Bu amaçla DSÖ tarafından "Kısa Yetiyitimi Ölçeği" (Brief Disability Questionnaire) de geliştirilmiştir. Ölçek, bireylerin bedensel ve sosyal yetiyitimlerini birlikte sorgulamaktadır. Yanıtlar "yetiyitimi yok", "hafif yetiyitimi", "orta derecede yetiyitimi" ve "ağır yetiyitimi" şeklinde puanlanmaktadır[18]

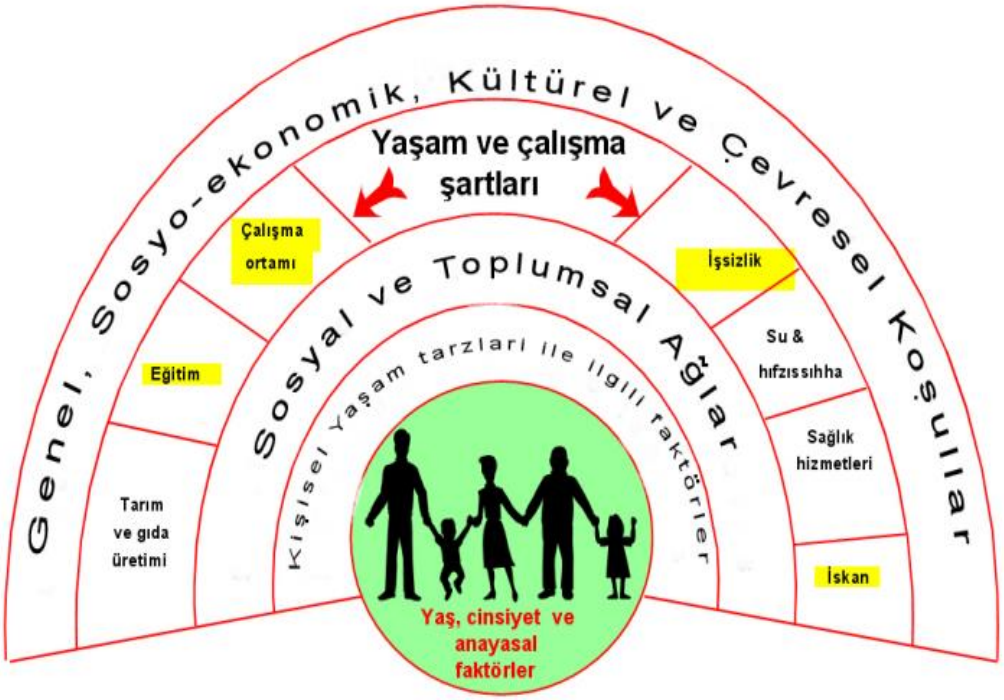
2.2. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak tanımlanmıştır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere sağlığı sadece hastalıklarla ilişkilendirmek yerine sosyal etkenlerin bir sonucu olarak da görmemiz mümkündür. Sosyo-ekonomik düzey ve içinde bulunduğumuz toplumun gelişmişliği, yaşam boyu nitelikli bir yaşam sürdürmemizi belirler. Sağlığımız da bu yaşam biçiminden doğrudan etkilenmektedir.

Sağlığın Belirleyicileri olarak bireysel (genetik, cinsiyet, yaş, cinsel tercihler) ve sosyal özellikler, yaşam biçimi, eğitim, sağlık sosyal ihtiyaçlara ulaşılabilirlik, yoksulluk, işsizlik, dışlanma, çalışma ortamı, sigara-alkol-uyuşturucu kullanımı gibi özellikler belirlenmiştir[22].

SSB, Dünya Sağlık Örgütü'nce aşağıdaki gibi 10 farklı şekilde ifade edilmektedir.

1. İnsan yaşamının sürdürülebilirliği için gerekli bazı olanaklardan ayrı kalması
2. Stres etkisi
3. Anne-çocuk sağlığının durumu
4. Çalışma hayatının birey sağlığına etkisi
5. Çalışmama ve iş sağlığı güvenliğinin eksik olması
6. Sosyal çevre
7. Ortamlardan dışlanma
8. Sigara, alkol, uyuşturucu gibi madde kullanımları
9. Güvenilir gıda kaynaklarından doğal ve sağlıklı gıda alım ve tüketimi
10. Ulaşım



Kaynak: Whitehead M. & Dahlgren G *(4)*.

Şekil 1. Sağlığın temel belirleyicileri

Dahlgren ve Whitehead[23] tarafından geliştirilen sağlığın sosyal modelinde ilk bölümde Yaş, cinsiyet gibi faktörler yer almaktadır. Bu faktörler sağlık açısından oldukça önemli faktörler olmasına rağmen sağlık politikalarının belirleyebileceği mümkün olmayan faktörlerdir. Sosyal modelin ikinci kısmında bireysel yaşam tarzı ile ilgili faktörler yer almaktadır. Bu kısım kişinin alkol, sigara, kötü beslenme gibi tercihlerinden oluşmaktadır. Sosyal modelin üçüncü bölümünde en küçük topluluk olan aile ile başlayıp en geniş toplumsal ağlara kadar sağlık açısından koruyucu faktörleri içermektedir. Sosyal modelin dördüncü bölümünde yaşama ve çalışma koşulları ile ilgili bireyin karşı karşıya kaldığı koşullar ve bu ihtiyaçlara erişim olanakları incelenmektedir. Sosyal modelin en dış halkasında ise Genel, Sosyoekonomik, kültürel ve çevresel koşullar incelenmiştir. Bu koşullar sağlığı doğrudan etkileyen faktörlerden oluşmaktadır[23].

Sağlığın göstergelerinden biri olan bireylerin yaşam kalitesi değerlendirilirken bazı sosyal belirleyicilerin etkileri de dikkate alınmalıdır. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri (SSB) denildiğinde bireyin ya da toplumun sağlık düzeylerini etkileyen sosyal değişkenler ve ekonomik değişkenler anlaşılmaktadır[24].

Sağlığın Sosyal Belirleyicileri olarak;

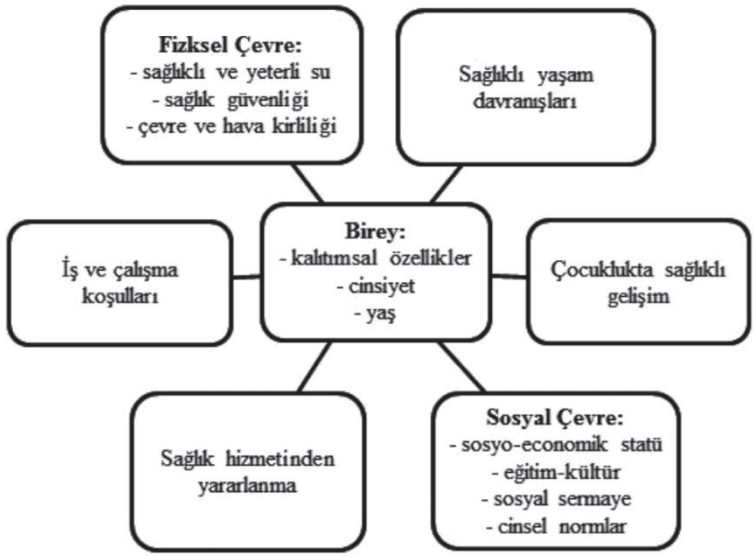
- Eğitim düzeyi
- Sosyo Ekonomik Düzey- Yoksulluk
- Yoksunluk-Eşitsizlik

parametreleri kullanılmaktadır. Bu değişkenler her toplumda farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle sağlığı değerlendirirken sadece biyolojik süreçler üzerinden değerlendirmek, bu ölçütlerden kaynaklanacak faydayı azaltmaktadır.

Kişinin sağlık düzeyine etki eden faktörlerden bir bölümü, birey ile ilgili yaşamsal çevre, genetiksel özellikler, cinsiyet ve yaş faktörleri olarak yer alır. Bunun dışında kalan faktörler ise dışsal etkenlerle ile ilgilidir. Sağlığa olumsuz yönde etki edecek olan her türlü ekolojik temelli olumsuz nedenler sağlığı da direkt etkilemektedir. Sosyal çevre faktörleri arasında değerlendirebileceimiz ve kişinin sosyoekonomik düzeyi, gelir durumu, eğitim ve sosyokültürel etkilenmeleri, sosyal çevresi ve bireysel algılanmış sağlık durumu, sağlığına etkisi olan kalan faktörlerdir. Kişinin sağlığını koruduğu sürdürülebilir sağlıklı yaşam becerileri, çocukluk dönemlerindeki beslenme alışkanlıkları ve bu alışkanlıkların yeterlilik durumu, çalışma koşulları ve sağlık hizmetinden faydalanabilme imkânları da sağlık belirleyicileri arasında önemli bir yere sahiptir. Sağlık okuryazarlığı (health literacy); kişinin sağlıklı olması ve sürdürülebilir sağlık düzeyi bilgilerine erişimi ve bu bilgileri anlama seviyesi olarak tanımlanmaktadır[25]. Bu kavram ilk kez Simonds (1974) tarafından kullanılmıştır. Kavrama ilişkin yapılan çok çeşitli sınıflandırmalardan birincisi, kişiye sağlığın riskleri hakkında doğru bilgi akışı sağlayan ve sağlık sisteminin kullanımı ile ilgili olan işlevsel sağlık okuryazarlığı (functional literacy), ikincisi, kişinin bilgi düzeyini geliştirmeye, yaşamsal motivasyonunu arttırmaya yönelik etkileşimli sağlık okuryazarlığı (interactive health literacy), ve üçüncüsü, kişiyi temel alan yaklaşım kadar kişi dışındaki sosyal ve politik hareketleri de önemseyen ve geliştirilmesine ilişkin eleştirel sağlık okuryazarlığıdır[26] (critical health literacy).

Avrupa Sağlık Okuryazarlığı (HLS-EU) ölçekleri baz alınarak Türkiye genelinde yapılan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması sonuçları toplumun %64,6'sında sağlık okuryazarlığı konusunda yetersiz düzeye sahip olduğu görülmüştür[27]. Türkiye'de sağlık bilgilerinin dijital ortamlarda takibinin yapıldığı e-Nabız uygulaması kapsamında kişinin

sağlığı ile ilgili verilere her an erişebileceği bir sistem 2015 yılında devreye alınmıştır. Bu sayede sağlığın iyileştirilmesi noktasında hizmet maliyetlerinin de düşürülmesi hayata geçirilmiştir. Sağlık belirleyicileri Şekil 1'de özetlenmektedir.



Kaynak: Skolnik, 2012, s.19.

Şekil 2. Sağlığı belirleyen temel etkenler

Bireylerin yaşam kalitesi değerlendirilirken sağlığın göstergelerinden biri olan bazı sosyal belirleyicilerin etkileri de dikkate alınmalıdır. Sağlığın Sosyal Belirleyicileri (SSB) olarak adlandırılan bu değişkenler, hem kişisel hemde toplumsal sağlık durumunu etkileyen sosyal ve ekonomik değişkenlerden oluşmakta ve Sosyo Ekonomik Düzey-Yoksulluk, Yoksunluk, Eğitim düzeyi parametrelerini içermektedir[1].

Bu değişkenler her toplumda farklılık göstereceği için, sağlığı değerlendirirken sadece biyolojik süreçler üzerinden değerlendirmek, bu değişkenlerden kaynaklanacak etkiyi de azaltmaktadır[2].

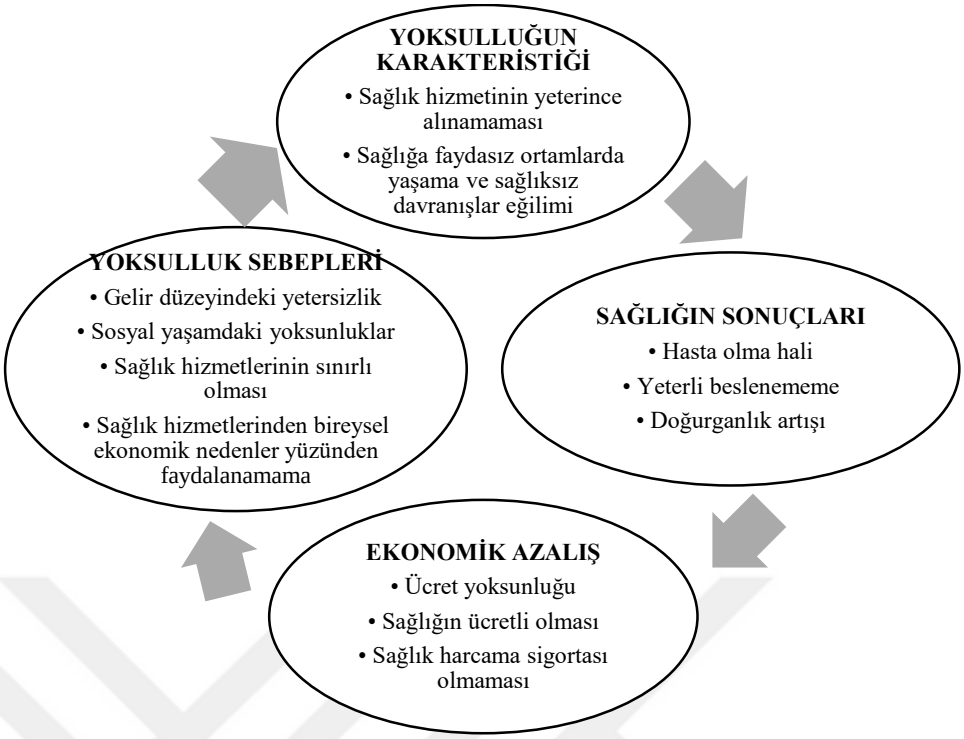
Son yıllarda artan sağlıksızlık verileri karşısında, uluslararası kuruluşlar tarafından bu etkiyi dünya genelinde azaltacak çalışmalar yapıldığı gibi bilim dünyasında da bu yönde çalışmalara yoğunlaşılmıştır.

Arpacıoğlu ve ark. (2011), Dünya Bankası'nın yoksulluk sınırı olarak belirlemiş olduğu günlük 2 ABD dolar'ı kazanamayan yaklaşık 2,5 milyar insanın olduğunu ve açlık sınırı olarak belirlenmiş olan 1 ABD dolar'ı kazanamayan 1,2 milyar insanın açlık sınırı

altında yaşadığını ve yıl bazında yaklaşık 18 milyon civarında insanın yoksulluk ve ona bağlı nedenlerle öldüğünü belirtmektedir[28].

Sağlık Bakanlığı ICD-10-TRM hastalık ve sağlık girişimi sınıflandırma sistemleri geliştirilme raporu (2014) kapsamında hastalık istatistikleri için kullanılan ICD kodlamaları Z55-Z65 kodları ile bireylerin sosyo-ekonomik ve psiko-sosyal belirteçlerini içeren durum, semptom, bulguları takip edilebilmektedir.

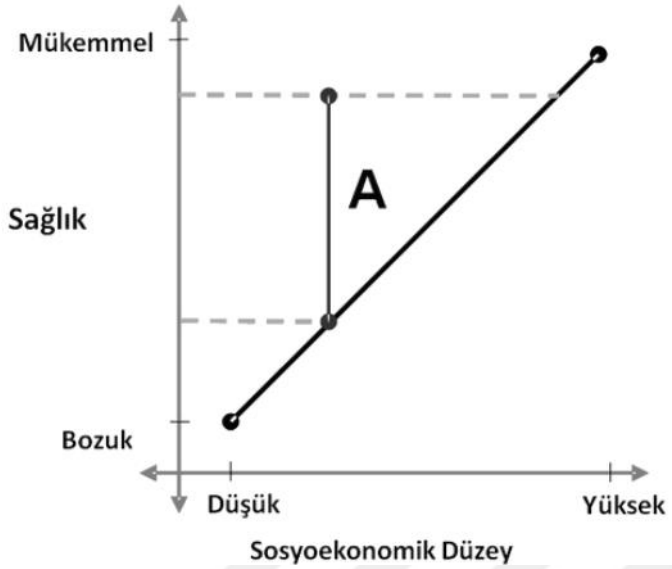
Wagstaff (2002)'a göre, yoksulluk ve sağlık sorunları iç içe geçmiş durumda olduğu için, yoksul ülkeler ekonomik durumu daha iyi olan ülkelerden daha kötü sağlık sonuçlarına sahip olma eğilimindedir. Buna göre ülke içindeki yoksul insanlar, ekonomik durumu iyi olan insanlardan daha kötü sağlık sonuçlarına sahiptir. Yoksulluk ve sağlık sorunları arasındaki ilişki, her iki yönde de nedenselliği yansıtmaktadır. Wagstaff'ın hazırladığı aşağıdaki döngü incelendiğinde gelirin yetersizliği ve sağlığın maddi bedelinin karşılanamaması yoksulluğa neden olduğu gibi, yoksul olan kişilerin mevcut sağlık hizmetlerini yeterince kullanamaması, beslenme sorunlarının yaşanması sonucunda sağlıksız bir yaşam sürülmesine ve sağlıklı olma halinin kaybedilmesiyle birlikte gelir düzeyinin azalmasına, bu durumunda yoksulluğu derinleştirmesine neden olduğu görülmektedir. Aşağıdaki döngüde de görüldüğü üzere yoksulluk sağlıksızlığı beslemekte, sağlıksızlık yoksulluğu korumaktadır[29].



(Kaynak: Wagstaff, 2002,80)
Şekil 3. Wagstaff yoksulluk ve sağlık döngüsü

Kut ve Salgür'e (2015) göre[30], doktor ile hasta iletişimi iyi olan topluluklarda sosyoekonomik düzeyin yüksek olması ile doğru orantılı bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Birey ya da toplumun sosyoekonomik düzeyi yüksek ise, sürdürülebilir sağlıklı yaşam olanağı da o oranda yükselmektedir. Bu bakış açısı ile bağlantılı olarak yapılan araştırmalar, bireylerin iyi eğitim almalarını ve iyi bir iş'de çalışıyor olmalarını hedefleyen yönlendirmeler sunarak, bireylerin yaşam standartlarını arttırıp, böylelikle toplumun sosyoekonomik düzeyini katkıda bulunmasını sağlayarak toplumsal sağlığın iyileştirilmesi yönünde de gelişme sağlanabileceğini ifade etmektedir[31].

Bireyin sağlık ile ilgili haklardan eşit şekilde faydalanabiliyor olması ve sosyoekonomik düzeydeki gelişim düzeyleri aşağıdaki grafikte yer alan ilişki ile özetlenmiştir[32]:



Şekil 4. Sağlık alanında sosyoekonomik düzey

Preston (1975), gelir düzeyi az olan bireylerde görülen ölüm oranlarının, gelir düzeyi fazla olan bireylere göre yüksek olduğunu, sosyoekonomik düzeyi düşük olan yoksul bireylerin hayatta kalma süresi ve hayat kalitesi düşük olduğu gibi, hastalanmaya daha eğilimli oldukları ve ortalamaya göre daha erken yaşta öldüklerini ileri sürmüştür[33]. Dünya Sağlık Örgütü raporlarında ise yoksul insanlarda, yüksek düzeyde çocuk ve anne ölümü vakaları görülmekte, yoksulluğun cinsiyet temelinde kadınlar ve kız çocukları üzerinde dezavantajlı durumlar ortaya çıkardığı bilinmektedir. (DSÖ/OECD, 2003). Benzer şekilde ülkesel ve bölgesel karşılaştırmalar ile birey ve hane temelinde yapılan karşılaştırmalar yoksulluk ve sağlıksızlık arasında iki yönlü ilişki olduğunu göstermektedir[34].

Sağlıksız olma, gelir düzeyi düşük insanları daha çok etkilediği gibi, yoksulluğu oluşturan önemli nedenlerden birisidir. Çünkü sağlık sektöründe artan tedavi ücretleri ile hasta olunması yüzünden iş hayatından yoksun kalma, yoksulluğu doğurmakta ve büyütmektedir ve bu durum *yoksulluk tuzağı* olarak da ifade edilebilir[35]. Özetle, gelir düzeyindeki düşüklük ve sağlıksızlık, yoksulluk tuzağına neden olmaktadır(WHO, 2002).

Sağlıkta eşitsizlik insanların sosyal, kültürel, ekonomik, siyasal vb. nedenlerden dolayı sağlığa erişimde eksik kalması ile ilgili farklılıklara dayanabilir. Sosyoekonomik sınıflamalara göre doğumda beklenen yaşam süresi erkekler için 10 yıl, kadınlar için ise 6 yıla kadar fark etmektedir. Sağlıkta yaşanan bu eşitsizlikler bireylerin yaşam alanları,

yaşam koşulları ve hastalık ile kurduğu ilişkiyle ortaya çıkmaktadır. Sağlıkta eşitsizlik durumunu ortadan kaldırmak etik bir sorumluluk olduğu kadar, insanların yaşamsal durumları sosyal adaletsizliğin sonucudur. Ülkeler toplumsal eşitlik seviyelerine göre karşılaştırıldığında doğuşta yaşam beklentisi, bebek ölüm hızı ölçümleri eşitliğin yüksek olduğu toplumlarda iyi sonuçlar veriyorken, eşit olmayan toplumlarda kötü sonuçlar vermektedir. Toplumsal eşitlik seviyesi o toplumun en zengin %20'lik nüfusun en yoksul %20'lik nüfustan ne kadar zengin olduğu ile tanımlanmaktadır. BM verileri bu farkın kuzey avrupa ülkelerinde 4 kat olduğu, TÜİK verileri ise bu farkın 7,5 kat olduğunu belirtmektedir[36].

Çizelge 2. Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre Gini katsayısı ve P80/P20 oranı, 2006-2017

	Yıllar - Years											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gini katsayısı - Gini coefficient	0,428	0,406	0,405	0,415	0,402	0,404	0,402	0,400	0,391	0,397	0,404	0,405
P80/P20 oranı - S80/S20 ratio	9,6	8,1	8,1	8,5	7,9	8,0	8,0	7,7	7,4	7,6	7,7	7,5

Kaynak: TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması

2.2.1. Eğitim

Eğitim bir süreç ve bir üründür, Toplumsal bir bakış açısına göre, eğitim süreci, çocukların bilgi, akıl yürütme becerileri, değerler, sosyo-duygusal farkındalık ve kontrol ve sosyal etkileşim ile, topluma bağlı, üretken, yaratıcı ve kendi kendini yöneten üyeleri olarak büyüyebilirler. Temel eğitim, sağlıklı olmanın ayrılmaz bir parçasıdır. Bir kişi yaşamsal ve kendisiyle ilgili temel bilgileri, düşünme yeteneğini, kişisel farkındalığını ve duygusal ifade ve sosyal etkileşim kabiliyetini bulamıyorsa eğer sağlıksızdır[37].

Eğitim ve sağlık ilişkisini araştıran birçok çalışma, eğitimin sağlığı olumlu yönde etkilediğini, yani kişinin aldığı eğitimin, kişinin sağlığına dair davranışlarını etkileyerek olumlu etkileri ortaya çıkartmaktadır. Sağlıklı olmayan bir kişi eğitim alamaz, eğitim, bireyin iş olanaklarının ve ekonomik düzeyinin artması ile bağlantılı olarak da sağlığı olumlu etkilemektedir[38].

Eğitim düzeyinin düşük olmaması, sağlık seviyesinin de yüksek olmasını sağlar ve kişinin yüksek sağlık standardı yaşamsal faydanın artmasını sağlamaktadır. Çünkü sağlıklı bireylerin çalışma düzeyleri ve verimlilikleri yüksek olmaktadır[39].

Ross ve Chia-Ling Wu (1995:719-724) sağlığın ve eğitimin arasındaki ilişkiyi üç başlıkta incelemiştir. Birincil olarak iş ve gelir düzeyinin eğitime göre şekillendiği varsayımına ulaşmıştır. Eğitim düzeyi iyi olan bireylerin iyi işlerde çalıştıkları için daha az işsizlik sorunu yaşadıklarını ve bu durumunda yaşanması muhtemel ekonomik sıkıntı durumunun kişi yaşamında minimum düzeyde olmasını sağladığı anlaşılmıştır. İkincil olarak sosyal psikolojik düzeyde yapılan araştırmalar, bireyin kendi durumunu sürekli olarak kontrol etme duygusu nedeniyle hem iletişim becerilerini arttırma hem de karşılaşması muhtemel problemleri hızlı ve etkili bir biçimde çözme yetisini sağladığı için sağlığının bozulmasına engel olmaktadır. Ve son olarak da eğitimli bireylerin sağlıklı bir yaşam tipine sahip oldukları, beslenme, spor gibi alışkanlıklara daha çok zaman ayırarak, sigara alkol vb, alışkanlıklardan mümkün olduğunca uzak durdukları böylelikle eğitim ile sağlık arasındaki bu ilişkiyi doğrulayıcı bir tutum içerisinde oldukları anlaşılmıştır[40].

Yaşam bölgelerinin farklı mekânsal düzeylerinde yapılan karşılaştırmalarda eğitim düzeyi yüksek bireylerin oluşturduğu kentlilik derecesinin, ölüm oranı ve yoksunluk ilişkisini etkilediği bilinmektedir. Yani, sağlıklı olma hali ikamet edilen yer ile de ilişkilidir. Kırsal ve kentsel bölgelerde yaşayanların sağlığı anlama biçimleri aynı olmayacağı gibi, bölgelerin sağlık sorunları da çeşitli düzeylerde görülmektedir[41].

Ülkemiz bölgeler bazında incelendiğinde sosyoekonomik düzeyi ve eğitim düzeyi düşük olan bölgelerimizin sağlık konusunda yaşadığı problemlerin ülke ortalamasının oldukça üzerinde olduğu görülmektedir.

Kabalcı ve Metin (2011) tarafından bölgeler bazında eğitim düzeyini saptamak amacıyla yapılan araştırmada eğitim düzeyi en yüksek bölgenin Batı Anadolu bölgesi olduğu, en düşük bölgenin Güneydoğu Anadolu bölgesi olduğu saptanmıştır[42].

2.2.2. Sosyo-Ekonomik Durum –Yoksulluk

Geçmişten günümüze kadar uzanan tarihsel süreçte insanlığın temel sorunlarından bir tanesi olan yoksulluk, 1900'lü yılların başlarında Seebohm Roventree tarafından

yaşamın sürdürülebilirliği için gerekli olan en temel ihtiyaçların karşılanamaması olarak tanımlanmıştır[28].

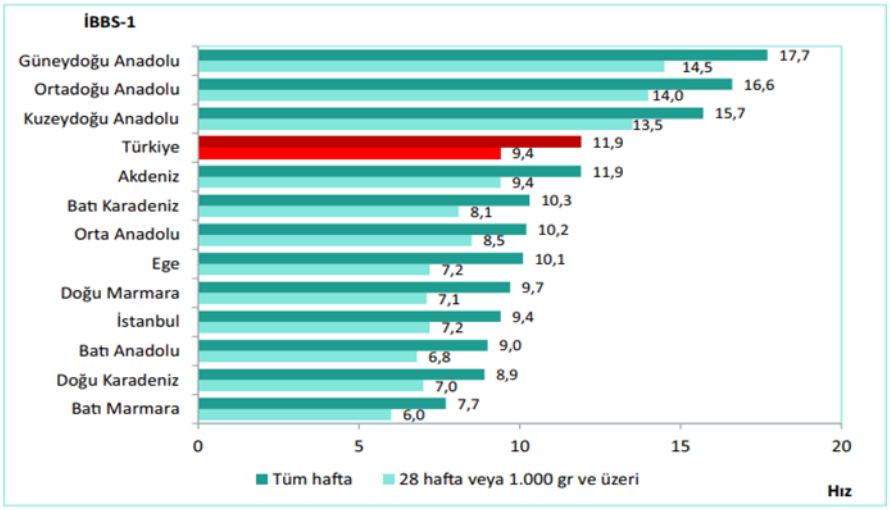
Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde etkisi farklı boyutlarda hissedilen yoksulluk, özellikle sanayi devrimi sonrasında kendisini daha çok hissettirmeye başlamış ve toplumsal düzeydeki farklılıkların hem ekonomik hem de sosyal düzeyde hissedildiği bir kavram haline gelmiştir. Sanayi devrimi öncesi insan ve hayvan gücü temelinde yapılan üretim, yerini makineleşmeye ve daha fazla üretime bıraktığı gibi, toplumların yaşam biçimlerinde köklü değişikliklere ve hızlı nüfus artışlarına da yol açmıştır. Hızlı nüfus artışı ile birlikte doğan ihtiyaçların karşılanması için daha fazla üretim ve bu üretim için gereksinim olan daha fazla hammadde ihtiyacı, yeni kaynaklara erişim noktasında hızla büyüyen bir ticaret ve sanayi ekonomisinin temellerini oluşturduğu gibi, sanayi tipi üretime geçişin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan kaynak arayışı da, ülkeler arasındaki sömürgecilik ilişkilerini arttırmış, kaynakların hızla tüketimine neden olmuştur. Bununla paralel olarak kontrol edilmesi gün geçtikçe zorlaşan bir kaynak atığı sorununu da beraberinde getirmiştir[43].

Batı toplumlarının kaynak arayışı ile başlayan süreçte üçüncü dünya ülkeleri üzerinde ekonomik hegemonya kurarak başlattıkları bu dönem, toplumların sadece ekonomik olarak değil, dil, kültür, ve millet bağlamında yeniden şekillenmesine de neden olduğu bilinmektedir.

Özellikle İngiltere'nin başını çektiği sanayi devriminin temeli insanlığın temel gereksinimleri arasında yer alan tekstil (dokuma) ihtiyacının karşılanması ile başlayıp, finansal ve ticari başarının sömürgecilik arayışlarını hızlandırması ile birlikte tüm dünyaya yayılmıştır. Bu yayılmacı politikaların sonucunda sosyal yaşamlarının yeniden şekillendiği söylenebilir. Örneğin sanayi devrimi öncesi emek yoğun olan üretim tipi, sanayi devrimi sonrasında makineleşmenin ve teknolojinin ihtiyaçları doğrultusunda işgücünü hâkimiyeti altına almıştır. Üretim tipinin emek yerine sermaye ihtiyaçları doğrultusunda şekilleniyor olması işçi patron gibi sınıfsal yapılanmaların önünü açmıştır. Bu sınıfsal değişiklik de toplumsal düzeydeki zengin ve yoksul ayrımını doğurmaktadır. Bu nedenle yoksulluğu sadece ekonomik bir sorun olarak ele almak doğru olmayacağı gibi, günümüz dünyasında sosyal eşitsizlikler ile birlikte ele alınan çok boyutlu bir kavram olarak değerlendirilmesi daha doğru olacaktır[44].

İktisadi temelde yapılan çalışmaların yanı sıra, psikoloji alanında yoksulluğun nasıl algılandığına dair çok boyutlu çalışmalarda yapılmıştır[45].

Kötü sosyal ve ekonomik koşullar ömür boyunca sağlığı olumsuz etkiler. Sosyo ekonomik düzey düştükçe hastalık oranları arttığı, yaşam beklentisinin azaldığı, yeterli beslenememe, temiz olmayan ortamlarda bulunma, ev kalabalığı gibi nedenlerle birlikte sağlıksızlığı da doğurduğu düşünülmektedir. Ülkemizde bu yönde araştırmalar yapan Halk Sağlığı Genel Müdürlüğünün aşağıdaki grafikleri incelendiğinde yoksulluk düzeyi yüksek olan bölgelerimizde bebek ölüm hızı ve beş yaş altı ölüm hızlarının da aynı şekilde yüksek olduğu gözlemlenmektedir.



Kaynak: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

Şekil 5. İBBS-1'e göre Beş Yaş Altı Ölüm Hızı (1000 canlı doğumda),2016

Sağlığa dair sorunlar sadece kırsal bölgelerde değil, kentsel bölgeler içinde farklı başlıklarda sağlık sorunları içermektedir. Kentsel bölgelerde yaşayan insanların sağlığı, iklim değişikliği, nüfus artış hızına bağlı değişimler, beslenme ve barınma için gerekli ekonomik seviyenin yüksekliği, kent trafiği ve ulaşımda yaşanan aksaklıklar gibi değişkenler tarafından etkilenmektedir. Sağlığı hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkileyen bu değişkenler sanılanın aksine daha büyük bir etki alanına sahiptir[46].

Barınma yerleri, çevresel faktörlerin özellikleri ve gelir düzeyi arasındaki negatif yönlü ilişki vardır[22]. Buna göre kirlilik, toksin, gürültü, kalabalık, konut, okul ve çalışma ortamı ile komşuluk ilişkilerinin niteliği sosyo-ekonomik statü ile ilişkili olup, bu durum da doğrudan sağlığı etkilemektedir.

Yoksulluğu gelir ve gelir ile ilişkili endeksler üzerinden açıklamanın getirdiği problemler bulunmaktadır. Çünkü bireylerin yaşadığı yerlere bağlı olarak bölgesel ve küresel düzeyde karşılaştırmalar yapıldığında, uluslararası kuruluşlar tarafından belirlenmiş standart oranlar ile yapılan değerlendirmeler birer genelleme içerdiği için, ortalama değerlerin bazı eşitsizlikleri yok saydığı durumlar ortaya çıkmaktadır. Günümüz dünyasında bu tip bir yoksulluk ölçümünün sağlıklı sonuçlar ve çözümler üretmediği, Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası vb. uluslararası kuruluşların yaptıkları yoksulluk çalışmalarında alınan artan yoksulluk verileri ile açıklanabilir.

2018 yılında yayınlanan Birleşmiş Milletler Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi sonuçlarına göre, 1,3 milyar çok boyutlu yoksul kişiden üçte ikisinin gelir düzeyinin orta seviyeli olan ülkelerde yaşadığı sonucuna ulaşmıştır. Geriye kalan üçte birlik kısımdaki yoksulların ise gelir düzeyi düşük seviyeli ülkelerde yaşadığını belirtmektedir.

Bu verilerden yola çıkılarak, ortalama üzerinen yapılan değerlendirmelerin ülkedeki yoksulluk düzeylerini içeren eşitsizlikleri yok sayabileceğini göstermektedir[3]. Bu nedenle yoksulluğa neden olan yoksunlukların nelerden oluştuğunu, hangi eşitsizliklerin hangi bölgelerde daha yoğun yaşandığını ayrıştırarak, değişkenler bazında analiz etmenin yoksulluğun önüne geçilmesi noktasında daha etkin bir çözüm sağlayacağı düşünülmektedir.

Birleşmiş Milletler düzeyinde yapılan Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi çalışmaları kapsamında Yaşam Standartları, Sağlık ve Eğitim gibi değişkenler üzerinden yapılan değerlendirmeler yoksulluğun tanımını da kapsamını da değiştirmiştir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve Oxford Yoksulluk ve İnsani Gelişme İnisiyatifi tarafından yapılan 2019 araştırmaları da "geleneksel yoksulluk kavramının artık geçmişte kaldığını, insanların sağlık, eğitim ve yaşam standardı boyutlarında yoksulluğu nasıl yaşadıklarını" araştırarak ortaya koymaktadır.

Yoksulluğun zaman, mekân ve yaşam koşulları bağlamında değişkenlik göstermiş olduğu gerçeğinden yola çıkarak bu farklılıkları daha iyi ortaya koyabilmek amacıyla da çok çeşitli yoksulluk tanımlamaları yapılmıştır.

UNDP ve Yoksulluk

Gelir temelinde yapılan yoksulluk tanımlamalarının yetersiz kalması nedeniyle Birleşmiş Milletler (UNDP) tarafından İnsani Yoksulluk kavramı geliştirilmiştir. Mutlak yoksulluk kavramından türetilerek oluşturulan İnsani Yoksulluk kavramı ile kişi başına düşen gelir hesaplamalarının ötesinde, bireysel özgürlük, özgüven, saygı gibi insani vasıfları da içeren ve böylelikle kalkınma ve gelişim sürecinde insanın rolünü daha etkin bir şekilde ele almaya çalışılmıştır. İnsanı gelişim ile insani yoksulluk kavramları yoksulluğun Gelir, yetenek ve temel ihtiyaçlar yönüne dikkat çekmektedir. Bu noktada UNDP insani gelişmeyi, sağlık ve eğitim gibi gelişmenin ekonomik olmayan göstergelerini de dikkate alarak insani gelişmişlik endeksi ile ölçmektedir.

Dünya Bankası ve Yoksulluk

Dünya Bankası'nın ekonomik temelli yaklaşım tarzı ve yoksulluk kavramının mevcut sistem içerisinde zaman trendiyle birlikte azalacağı düşüncesi, 1990'lı yıllarla birlikte değişime uğramıştır. O yıllarda yayınlamış oldukları Dünya Gelişim Raporu ile yoksulluğa olan bakış açısını ekonomik temele göre biraz daha genişleterek yoksulluk kavramını eğitim, sağlık, siyasal ve sosyal gibi başlıklarla birlikte incelemeye başlamıştır. Yoksullukla mücadeleyi toplumdaki her birey için fırsat eşitliğini sağlayabilmek, toplumda risk alanlarında olan kişiler için güvenli ortamın sağlanabilmesi ve bireylerin güçlendirilerek desteklenmesi gibi üç temel mücadele alanı üzerine inşaa etmeyi hedeflemişlerdir.

Dünya genelinde gelişmiş olan ülkelerde göreli yoksulluk şeklinde ortaya çıkan yoksulluk, gelişmekte olan ülkelerde daha çok en temel insani ihtiyaçların karşılanamaması olarak gözlemlenmektedir. 1990'lı yıllarda dünya genelinde toplam 1.958 milyon kişinin yoksul olduğu gözlenirken, bu rakam 2015 yılında 702.1 milyona kadar çıkmıştır.

2.2.3. Yoksunluk-Eşitsizlik

Gelir eşitsizliğinin sağlık ile kurduğu ilişki ve sağlıksızlığa neden olup olmadığı sorusunun yanıtı Preston (1975) tarafından araştırılmış olsa da, günümüzde güncelliğini hala korumaktadır[33].

Gelir düzeyi ve sağlıksızlık ilişkisini ortaya çıkarabilmek amacıyla yapılan çalışmalardan ilki, kişisel sağlığımızın kişisel gelir durumumuzla doğrudan ilişkili olduğunu, fakat bireysel bir ekonomik iyileşmenin sağlık üzerindeki etkisinin birebir oranda olmayacağını ifade eden *mutlak gelir hipotezi*dir. Bu düşünceye alternatif olarak öne sürülen ve kişisel sağlık düzeylerimizin kişisel ekonomi yerine toplumsal ekonomik durumdan etkilendiği savını ortaya atan karşılaştırmalı gelir hipotezi kavramı ise bir diğer çalışmadır. Son çalışma ise kişisel sağlık durumumuzun gelirdeki eşitsizlik ile belirlendiğini öne süren çalışmalardan oluşmaktadır[47].

Ekonomisi iyi olan toplumların sağlık durumları daha iyi olduğu gibi, toplumu oluşturan bireyler ruhsal yönden kendilerini daha iyi hissetmektedirler[48].

Buna göre OECD ve TÜİK'in yapmış olduğu araştırmalarda yıllara göre beklenen yaşam süresi verileri ve kişi başına düşen gelir verileri karşılaştırıldığında, gelirin artmasıyla birlikte, beklenen yaşam süresinin arttığı sonucuna erişebilmekteyiz. Bu sonuç da bize Mutlak Yoksunluk teorisini açıklamaktadır[48].

Çizelge 3. OECD Türkiye'de Satınalma Gücü Paritesi

Türkiye'de Satınalma Gücü Paritesi göstergeleri		
Yıllar	**Satınalma Gücü Paritesi (ABD Doları=1,00)**	**Kişi Başına Reel GSYH (ABD Doları)**
2012	1,02	20 473
2013	1,07	22 205
2014	1,10	23 983
2015	1,16	25 728
2016	1,25	26 330
2017	1,37	28 152
2018	1,61	28 205

Çizelge 4. TÜİK Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi

Doğuşta beklenen yaşam süresi (yıl)			
Yıllar	**Toplam**	**Erkek**	**Kadın**
2012	74,6	72	77,2
2013	74,7	72,1	77,4
2014	74,8	72,2	77,6
2015	74,9	72,3	77,7
2016	75	72,4	77,8
2017	75,1	72,4	77,9
2018	75,2	72,5	78

Mutlak gelir hipotezine göre tabloları incelediğimizde 2012-2018 yılları arasında %37,76'lık gelir artışı gerçekleşmiş ve bu artış beklenen yaşam süresinde azalarak artan bir etki yaratmıştır. Fakat farklı ülkelerin gelir ve sağlık verilerinin karşılaştırıldığı durumlarda, mutlak gelir hipotezi, gelir artışının etkisinin farklı ülkelerde neden farklılık gösterdiği sorusuna yanıt veremeyebilir[49].

Wilkinson (1996) tarafından geliştirilen gelir eşitsizliği hipotezi ile toplumsal gelir dağılımının eşitsizliği ve sağlık arasında pozitif bir ilişki olmadığı, sağlık düzeyinde iyileştirmenin ancak gelir dağılımındaki adalet ile mümkün olacağı ileri sürülmektedir[47]. Nilsson, T. Ve Bergh, A. (2012) tarafından yapılan çalışmada gelir eşitsizliğinin sağlığı olumsuz etkileyeceğini tahmin edilmiştir[50].

Yoksul kişiler, kendilerini sosyoekonomik düzeyi daha iyi olan kişilerle karşılaştırırken stres, saygı kaybı, güvensizlik ve utanç hissederler. Bu durum da sağlık durumunun sosyal statüdeki konumlandırma ile ilişkili olduğunu vurgulamaktadır[47].

Bu durum ise, stresten kaynaklı hastalığın olasılığını artırarak, sağlıklı olmayan davranış biçimleri ile birlikte fiziksel rahatsızlıklara dönüştürebilir[50].

Grant (2000)'a göre ise sosyalliği insanların belirli hastalıklara karşı daha fazla bağışıklığa sahip olduğu, sosyal yalıtımın da mutsuzluk ile korele olduğu savunulmaktadır.

2.3. Yoksulluğun Ve Eşitsizliğin Ölçüm Yöntemleri

2.3.1.Yoksulluğun Ölçülmesi

Yoksulluğu ölçerken yoksulluk kavramını belirleyen değişkenlerin neler olduğu iyi belirlenmelidir. Sadece ekonomik göstergeler üzerinden mi yoksulluk ölçülecektir, yoksa siyasal, sosyal, sağlık gibi değişken gruplarının etkisi de dikkate alınacak mıdır sorusu ölçme yöntemlerinin belirlenmesi noktasında oldukça önemlidir. Sadece ekonomik kazanç ve harcamalar üzerinden yapılacak ölçümler genellikle daha ulaşılabilir verileri içerdiği için, mutlak yoksulluk ölçme yöntemi daha çok kullanılmaktadır. Belirli bir kazanç seviyesi olmadığı için, yaşamın devamlılığı için erişim sağlanabilecek en az maliyetli sağlık, temiz gıda, eğitim gibi ihtiyaçların maddi karşılığı ile bir yoksulluk çizgisi oluşturulmakta ve bu çizginin altında kalıp erişim sağlayamayan insanlar yoksul olarak nitelendirilmektedir[51].

Yoksulluğun hangi ölçülerde yaşandığını tespit etmek ve yoksulluk çizgisine olan duyarlılığı azaltabilmek için yoksulluk açığı endeksi geliştirilmiştir (Şenses,2006). Yoksulluk açığı endeksi, yoksulluk çizgisi altında yaşayan bireylerin bu çizgiyi aşabilmeleri için hangi konularda destek almaları noktasında saptama yapmaya olanak tanımaktadır[28].

2.3.1.1 İndeks Kavramı

Kalaycıoğlu S. Ve ark. (1998)'na göre sosyoekonomik düzeyi tespit etmenin bir diğer yolu da indekstir. Sosyal bilimlerde kullanılan İndeks gösterge, birden çok değişkenin birlikte değerlendirilmesi ile üretilen tek bir sayısal değerdir. Sosyoekonomik değişkenlerin hepsi ya da bir kısmı kullanılarak bir indeks geliştirilebilir. İndeks oluştururken bazı özelliklere dikkat edilmelidir[52]:

1- İndeksin her boyutu/değişkeni evrensel olmalıdır.

a- Söz konusu değişken veya onun araçları evrensel düzeyde yetkinliğe sahip olmalı ve aynı şeyleri ölçmelidir. Örneğin Türkiye'de bir eşyaya sahip olmak hanenin saygınlığını arttırırken, bazı dünya ülkelerinde ise böyle bir etkiye sahip değildir.

b- Değişkenler, tüm toplumlarda ve alt gruplarında benzer şekilde ölçülmelidir. Aksi durumda farklı indekslerden dolayı karşılaştırma mümkün olmayacaktır.

2- İndeks kısa vadeli değil uzun vadede uygulanabilir olmalıdır.

3- İndeksin içerdiği değişkenler, gözlemlerin ayırt edici olması konusunda geçerliliğini koruyor olmalıdır. Örneğin % 98'inin otomobile sahip olduğu bir ülkede, otomobili ayırt edici bir boyut olarak ele alamayız. Bu durumda otomobilin varlığı yerine çeşitli alt özellikleri indekste yer alabilir.

4- Değişkenlerin ağırlıkları öznel değerlendirmeler yerine, nesnel ve bilimsel araçlarla açıklanabilmesi ve geçerlilik ve güvenirliliklerinin hesaplanması gerekir.

Literatürde geçen başlıca Sosyoekonomik İndeksler ise aşağıdaki gibidir.

- Hollingshead Sosyal Durum İndeksi
- Lorenz Eğrisinden Yararlanılarak Geliştirilen İndeksler
- İnsani Gelişmişlik İndeksi

- VERİ Sosyo-Ekonomik Statü İndeksi (VERİ S.E.S.İ.)
- Warner Sosyoekonomik İndeksi
- Amerikan Nüfus Dairesi Sosyoekonomik İndeksi
- Sadeleştirilmiş Barratt Sosyal Statü İndeksi
- Yeni Zelanda Sosyoekonomik İndeksi

2.3.1.2 Gelire Bağlı Yoksulluğun Ölçümü

Kişinin geliri ya da yaptığı harcama esas alınarak yapılan yoksulluk ölçüm tipidir. Kişi Sayı Oranı, Yoksulluk Uçurum Endeksi, Kare Yoksulluk Uçurum Endeksi, Sen Endeksi, FGT Endeksi, Watts Endeksi gibi endeksler en yaygın kullanılanlarıdır.

2.3.1.3 Kişi Sayısı Oranı (Yoksulluk Oranı)

Yoksulluk sınırı altında kalan nüfusun toplam nüfusa oranlanması ile elde edilmektedir. P_0 ile ifade edilir.

P_0=N_y/N şeklinde formülize edilirken, N_y yoksulluk sınırı altında kalan nüfusu, N ise toplam nüfusu ifade etmektedir. Kişi sayısı oranı, kolay hesaplanabilir olmasına rağmen yoksullar arasındaki eşitsizliklerin ölçümünde başarısız sonuçlar vermektedir[53].

2.3.1.4 Yoksulluk Uçurum Endeksi

Yoksulluk Uçurum Endeksi, yoksulluğun derinliğini ve gelir ile yoksulluk sınırı arasındaki farkı göstermektedir.

$$P_1 = \frac{\sum_{i=1}^{N_y}(z - y_i)/z}{N}$$

P_1 : Yoksulluk Uçurum Oranı,

z : Yoksulluk sınırı,

y_i: i-inci bireyin gelirini,

Ny : Yoksulluk sınırının aşağısında kalan nüfus

N: toplam nüfusu göstermektedir.

Yoksulluk Uçurum Endeksi ile yoksulluğun derinliği ölçülebildiği gibi, yoksulluk sınırının etkisi de azaltılabilir.

2.3.1.5 Yoksulluk Ağırlık Endeksi

Yoksulluk ağırlık endeksi, yoksulluk uçurum endeksinin karesi alınarak hesaplanmaktadır. Karesinin alınmasının sebebi, yoksulluğu yüksek düzeyde yaşayanların etkisini arttırmak ve yoksullar arasındaki eşitsizliği hesaplayabilmektir. Ama yorumu güç olduğundan çok tercih edilen bir endeks olmamıştır.

$$P_2 = \frac{(\sum_{i=1}^{N_y}(z - y_i)/z)^2}{N}$$

2.3.1.6. Sen Endeksi

İnsanların yaşam kalitesi, toplumsal beklentileri ve varlıkları, yoksulluğu tanımlayan önemli düzeylerdir. Bu bakış açısı ile yoksulluk kavramını ekonomik bağlamından çıkararak, sosyo-kültürel boyutlarıyla ön plana çıkarılmaktadır.

Sen endeksi şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$\boldsymbol{P_S = P_0 Gy + P_1 (1 - Gy)}$$

$\boldsymbol{P_S}$ **:** Sen endeksi

$\boldsymbol{P_0}$ **:** Yoksulluk oranı

$\boldsymbol{P_1}$ **:** Yoksulluk uçurum oranı,

$\boldsymbol{G_y}$ **:** Yoksullar arasındaki gelir dağılımı Gini katsayısını göstermektedir (Doğan, 2014: 17).

$\boldsymbol{G_y}$= 1 olması durumunda yoksullar arasında tam eşitsizlik olduğu durumdur. Aynı zamanda Sen endeksi ile yoksulluk oranının eşit olduğu durumdur.

$\boldsymbol{G_y}$= 0 olması durumunda, yoksullar arasında tam eşitlik vardır ve Sen endeksi yoksulluk uçurum oranına eşit olur[53].

2.3.1.7 Foster, Greer ve Thorbecke (FGT) Endeksi

1984 yılında Foster, Greer ve Thorbecke'in geliştirmiş olduğu endekstir. FGT endeksi yoksulluğu sosyoekonomik ve bölgesel gruplara bölebilmektedir. Her bir yoksulluk oranı ayrıca hesaplanmakta ve bu gruplara ait indeksler nüfus oranlarıyla ağırlıklandırılarak eklendiğinde de toplam yoksulluk oranı olarak elde edilebilmektedir. Bu sonuçla birlikte, sadece yoksulluğun sayısal verisinin dışında, yoksulluğun genişliği ve gruplar arası yoğunluğuna ait sonuçlar elde edilmektedir[54].

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

$\boldsymbol{z}$ **:** yoksulluk sınırı

$\boldsymbol{y_i}$ **:** i' inci kişinin tahmini geliri ve tüketimi

$\boldsymbol{N}$ **:** nüfus büyüklüğü,

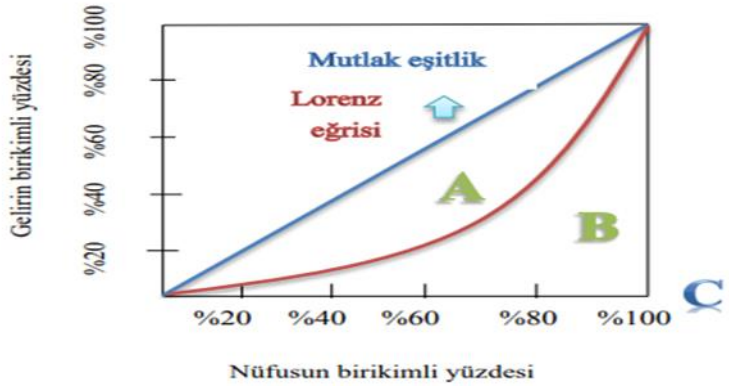
$\boldsymbol{q}$ **:** gelir/tüketimleri yoksulluk sınırı aşağısında olan insan sayısı,

$\boldsymbol{\alpha}$ **:** pozitif parametre[55].

2.3.2 Eşitsizliğin Ölçümü

2.3.2.1 Lorenz Eğrisi ve Gini Katsayısı

Lorenz Eğrisi ABD'li iktisatçı Max Otto Lorenz tarafından 1905 yılında geliştirilmiş olup, gelirin birikimli dağılımına karşılık gelmektedir[56].



Şekil 6. Lorenz Eğrisi

Yukarıdaki grafikten de anlaşılacağı üzere, yatay eksende nüfusun % 20′ lik birikimli yüzdesi, dikey eksende ise gelirin % 20′ lik birikimli yüzdesi yer almaktadır. Köşegen çizgisi ise gelirin eşitliğini gösteren tam eşitlik çizgisidir. Lorenz eğrisi köşegen çizgisine doğru yaklaştığında gelir dağılımı eşitlenmekte, köşegen çizgisinden uzaklaştıkça gelir dağılımındaki eşitsizlik artmaktadır[57].

Gini katsayısı ise, Lorenz eğrisi ile köşegen arasında kalan bölgenin, köşegen altındaki toplam bölgeye oranına denk düşmektedir. Bu oranlama büyüdüğünde eşitsizliğinde arttığını söyleyebiliriz. Gini ölçüsü 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Eğer toplumsal düzlemde gelir paylaşımı adaletli yapılmışsa gini katsayısı 0'a yakın, gelir paylaşımı küçük bir grup tarafından yapılmışsa gini katsayısı 1'e eşit durumda olmaktadır. (TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2018)

Çizelge 5. Bölgeler bazında Gini katsayısı

Bölge Kodu	Bölge Adı	2014	2015	2016	2017
TR	Türkiye	0,391	0,397	0,404	0,405
TR1	Istanbul	0,367	0,397	0,413	0,443
TR2	Bati Marmara	0,333	0,353	0,364	0,371
TR3	Ege	0,358	0,363	0,361	0,363
TR4	Dogu Marmara	0,336	0,339	0,33	0,342
TR5	Bati Anadolu	0,395	0,386	0,395	0,372
TR6	Akdeniz	0,395	0,396	0,398	0,382
TR7	Orta Anadolu	0,355	0,341	0,357	0,334
TR8	Bati Karadeniz	0,34	0,344	0,34	0,335
TR9	Dogu Karadeniz	0,309	0,332	0,356	0,325
TRA	Kuzeydogu Anadolu	0,4	0,38	0,353	0,324
TRB	Ortadogu Anadolu	0,386	0,38	0,388	0,369
TRC	Güneydogu Anadolu	0,379	0,38	0,369	0,358

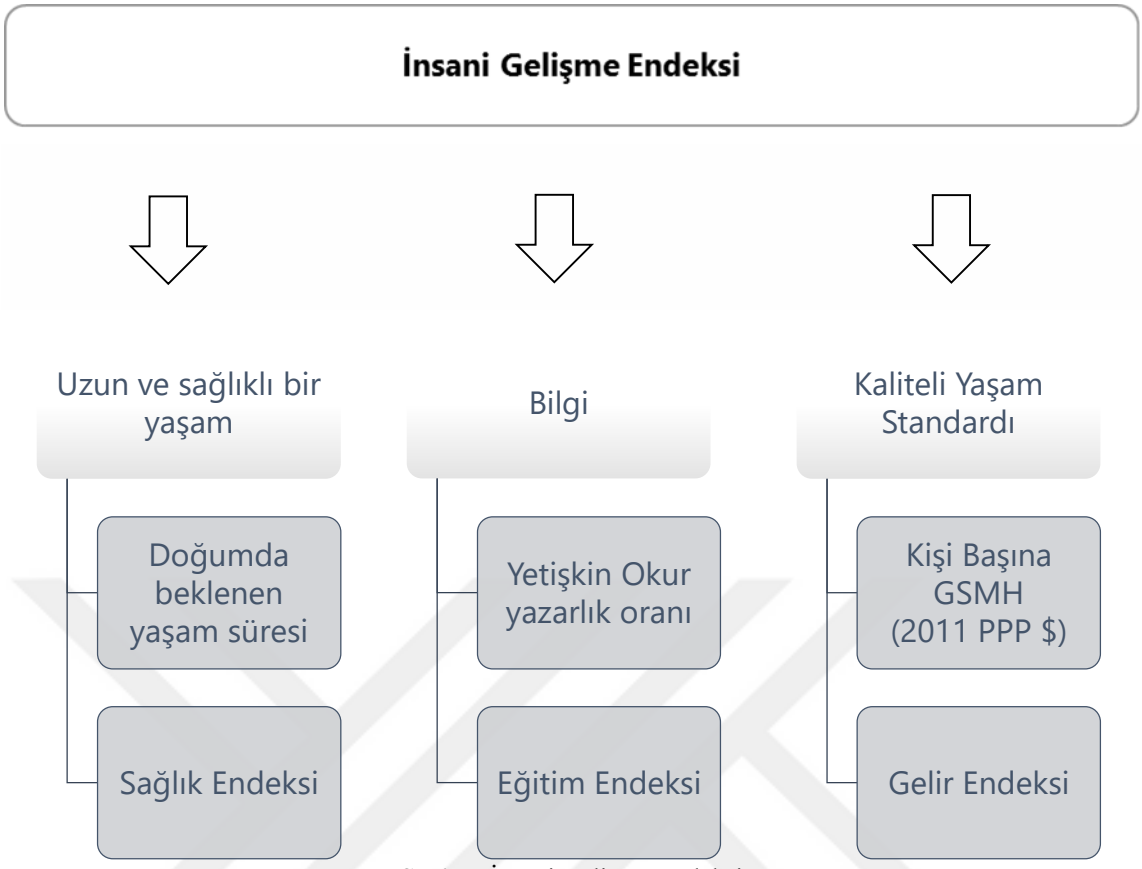
Kaynak : TÜİK Web Sitesi

Gini Katsayı Karşılaştırma (Gini katsayısı, 0 = tam eşitlik; 1 = tam eşitsizlik)

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından her yıl revize edilerek yayınlanan ülkeler bazındaki gelir eşitsizliği rakamlarına baktığımızda Avrupa ülkeleri arasında Türkiye 0.404 oranıyla birinci sırada yer almaktadır. (OECD)

2.3.2.2. İnsani Gelişme Endeksi (İGE)

1990 yılından bu yana Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından İnsani Gelişme Raporları kapsamında yayınlanmaktadır. İnsani Gelişme Endeksi, 189 ülke için hesaplanmakta, sağlık, eğitim ve gelir başlıkları altında insani gelişmenin temel boyutlarındaki gelişmeyi hesaplamaktadır.



Şekil 7. İnsani Gelişme Endeksi

Son dönemde yapılan güncellemelerle birlikte insani gelişme, toplumsal cinsiyet, çevresel ve sosyoekonomik sürdürülebilirlik başlıkları altında incelemeler de yapılmaktadır.

UNDP 2018 İstatistiksel Güncellemesini incelediğimizde İGE hesaplamaları için gerekli olan verilerin çeşitli kuruluşların yapmış oldukları hesaplamalar aracılığıyla tedarik edildiği görülebilmektedir. Örneğin UNDP tarafından hazırlanan İGE verileri kapsamında ki *doğuşta beklenen yaşam süresi*; Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İlişkileri Departmanı'nın (UNDESA) Nüfus Bölümünden, *Ortalama öğrenim süresi (OÖS)*; UNESCO İstatistik Enstitüsü (UIS) eğitim düzeyi verilerinden; UIS verilerinin bulunmadığı ülkeler için ise Barro ve Lee (2016) tahminlerinden faydalanılmaktadır. *Beklenen öğrenim süresi (BÖS)* ise UIS tarafından sağlandığı gibi; *Kişi başına GSMH (2011 PPP $)* ise Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonundan tedarik edilmektedir.

İGE göstergeleri, istatistiksel kalitenin diğer yönlerini karşılamaları şartıyla, ülkeye özgü diğer göstergelere uyarlanabilir. Örneğin bazı ülkeler, beklenen yaşam

süreleri yerine ulus altı düzeyde 5 yaş altı ölüm oranlarını kullanırken, bazıları da kişi başına GSMH yerine ortalama kişi başına harcanabilir gelir kullanmaktadır. İGE için herhangi bir boyuttaki düşük performans, geometrik ortalama ile doğrudan yansıtıldığından, hesaplama aşamasında aritmetik ortalama yerine geometrik ortalama tercih edilmektedir.

Nedeni ise bir boyutta düşük seviyedeki kazanım, başka bir boyuttaki yüksek seviyedeki kazanım tarafından doğrusal olarak telafi edilemediği için Geometrik ortalama ile birlikte bu boyutlar arasında ki farklılığın etkisi azaltılabilmektedir. Örneğin beklenen yaşam süresinde yüzde 1'lik bir düşüşün, İGE üzerindeki etkisinin, eğitim veya gelir endeksinde yüzde 1'lik düşüş ile aynı olmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla, kazanımları karşılaştırma temelinde kullanılan bu yöntem ile, basit ortalamayla yapılan hesaplamalardaki dikkate alınmayan boyutlar arasındaki içsel farklılıklar daha çok dikkate alınmaktadır.

Aşağıdaki hesaplama yöntemlerinde de göreceğimiz üzere gelirin insan yeteneklerine dönüşmesinde azalan marjinal faydayı vurgulaması için, gelir düzeyi İGE'ye logaritmik dönüştürülmüş değer olarak dâhil edilmektedir. Yani, buradaki içbükey logaritmik dönüşüm ile kişi başına gelirin 500 dolar olduğu bir ülkede kişi başına gelirde 100 dolarlık artışın yaşam standardı üzerindeki etkisinin, kişi başına gelirin 5.000 veya 50.000 dolar olan ülkede 100 dolarlık artıştan çok daha yüksek olacağını açık bir biçimde ortaya koyması amaçlanmaktadır.

İnsani Gelişme Endeksi (İGE) Hesaplama Yöntemleri

Birleşmiş Milletler İnsani Gelişim Raporu ile birlikte geliştirilen endeks, insan gelişiminin üç temel boyutunda oluşan bir endekstir. Bunlar, uzun ve sağlıklı bir yaşam, bilgiye erişim ve iyi bir yaşam standardı olarak sıralamak mümkündür (UNDP)

- Sürdürülebilir bir yaşam, doğuşta beklenen yaşam süresi ile ölçülür.
- Bilgi düzeyi, yetişkin nüfustaki ortalama eğitim yılı ve beklenen eğitim süresi ile ölçülür.
- Yaşam standardı, satın alma gücü paritesi (PPP) dönüşüm oranları kullanılarak dönüştürülen sabit uluslararası dolar cinsinden ifade edilen kişi başına düşen Gayri Safi Milli Gelir (GNI) ile ölçülür.

Bilindiği üzere HDI, üç boyutun endekslerinin geometrik ortalamasıdır.

HDI'yı hesaplamak için iki adım vardır.

1. **Boyut indekslerini oluşturma**

Gösterge değerlerini 0 ve 1 aralığındaki indekslere dönüştürmek için minimum ve maksimum değerler (hedef puanları) belirlenir. Bu hedefler, bileşen göstergelerinin standartlaştırıldığı sırasıyla "doğal sıfırlar" ve "istenen hedefleri" olarak işlev görür.

2. **Boyut indekslerini oluşturma**

Gösterge değerlerini 0 ve 1 aralığındaki indekslere dönüştürmek için minimum ve maksimum değerler (hedef puanları) belirlenir. Bu hedefler, bileşen göstergelerinin standartlaştırıldığı sırasıyla "doğal sıfırlar" ve "istenen hedefleri" olarak işlev görür.

Çizelge 6. İndeks Boyutları

Boyut	Gösterge	Minimum	Maksimum
Sağlık	Yaşam beklentisi (yıl)	20	85
Eğitim	Beklenen eğitim süresi (yıl)	0	18
	Ortalama okul yılı (yıl)	0	15
Yaşam Standartı	Kişi başına gayri safi milli gelir (2011 PPP $)	100 $	75.000 $

Sağlık

Doğal sıfırın yaşam beklentisine 20 yılda yerleştirilmesinin gerekçesi, 20. yüzyılda hiçbir ülkenin 20 yıldan daha az bir yaşam beklentisine sahip olmadığına dair tarihsel kanıtlara dayanmaktadır[58]. BM verilerine göre son 30 yıl boyunca birçok ülke için gerçekçi hedef olduğundan, maksimum ömür beklentisi 85 olarak belirlenmiştir. Sürekli gelişen yaşam koşulları ve tıbbi gelişmeler nedeniyle, yaşam beklentisi birkaç ekonomide 85 yıla çok yaklaştığı gözlemlenmektedir: Hong Kong, Çin (84.1 yıl) ve Japonya (83.9 yıl).

Eğitim

Toplumlar örgün eğitim olmadan yaşayabildikleri için eğitime en az 0 yıl yazılabilir. Beklenen yıllarca sürecek eğitim süresi için maksimum 18, çoğu ülkede

yüksek lisans derecesi almaya eşdeğer olarak esas alınmıştır. Ortalama eğitim süresi 15 alınmıştır, 2025 yılı için bu göstergenin öngörülen maksimum değeridir. (UNDP)

Yaşam standartı

Kişi başına düşen gayri safi milli gelir (GSMH) için minimum değer 100 ABD doları, Maksimum gelir kişi başına 75.000 ABD Doları olarak belirlenmiştir.
Kahneman ve Deaton (2010), insan gelişimi ve refahı için kişi başına düşen yıllık gelirden 75.000 doların üzerinde bir kazanç olmadığını göstermiştir[59]. Şu anda, sadece dört ülke (Brunei Sultanlığı, Lihtenştayn, Katar ve Singapur) kişi başına düşen tavan başına 75.000 ABD Dolarını aşmaktadır.

Minimum ve maksimum değerleri tanımladıktan sonra, boyut endeksleri şöyle hesaplanır

Adım 1. $$\text{Boyut İndeksi} = \frac{\text{güncel değer} - \text{minimum değer}}{\text{maksimum değer} - \text{minimum değer}}$$

Eğitim boyutu için, ilk önce iki göstergenin her birine **denklem 1** uygulanır ve ardından ortaya çıkan iki endeksin aritmetik ortalaması alınır.

Her bir boyut endeksinin gelirden yeteneklere dönüşüm işlevi içbükey olabilir[60], yani, her bir ek gelir dolarının, yeteneklerin genişletilmesi üzerinde daha küçük bir etkisi vardır. Böylece gelir için gerçek, minimum ve maksimum değerlerin doğal logaritması kullanılır.

Adım 2. İnsani Gelişme Endeksini oluşturmak için boyutsal endeksleri birleştirmek

- HDI, üç boyutlu endekslerin geometrik ortalamasıdır:

$$HDI = (I_{sağlık}\ x\ I_{eğitim}\ x\ I_{gelir})^{1/3}$$

UNDP 2018 raporundan Mısır ülkesinin verilerini örnek alarak ilgili indeksleri hesapladığımızda, İnsani Gelişmişlik Endeksi aşağıdaki şekilde oluşmaktadır.

Örnek: Mısır için HDI hesaplanması

Gösterge	Değer
Doğumda beklenen yaşam süresi (yıl)	71,7
Beklenen eğitim süresi (yıllar)	13,1
Ortalama okul yılı (yıl)	7,2
Kişi başına gayri safi milli gelir (2011 PPP $)	10.355

$$Sağlık\ İndeksi = \frac{71.661 - 20}{85 - 20} = 0{,}7948$$

$$Beklenen\ Eğitim\ Süresi\ İndeksi = \frac{13.898 - 0}{18 - 0} = 0{,}7272$$

$$Ortalama\ Okul\ Yılı = \frac{7.218 - 0}{15 - 0} = 0{,}4812$$

$$Eğitim\ İndeksi = \frac{0{,}4812 + 0{,}7272}{2} = 0{,}6042$$

$$Gelir\ İndeksi = \frac{\ln(10{,}355) - \ln(100)}{\ln(75{,}000) - \ln(100)} = 0{,}7009$$

$$İnsani\ Gelişmişlik\ Endeksi\ (HDI) = (0{,}7948\ x\ 0{,}6042\ x\ 0{,}7009)^{\frac{1}{3}} = 0{,}696$$

Ülkeler için gelişmişlik seviyesine göre gruplama aşağıdaki şekildedir.

Çok yüksek insani gelişme	**0.800 ve üzeri**
Yüksek insani gelişme	0.700–0.799
Orta insani gelişme	0.550–0.699
Düşük insani gelişme	0.550 aşağısı

İnsani Gelişim Raporlarında Türkiye

Birleşmiş Milletler İnsani Gelişme Raporlarının 1990 yılından itibaren yayınlamaya başladığı raporlarda Türkiye, 2008-2013 yılları arasında 15 basamak yükselmesine rağmen, son yıllarda insani gelişmişlik düzeyinde düşüşe geçmiştir.

Çizelge 7. Türkiye'nin HDI göstergelerinin yıl bazında karşılaştırması

Yıl	Doğumda Yaşam Beklentisi	Beklenen Okullaşma Yılı	Okullaşma Ortalaması	Kişi Başına Düşen Gelir	İnsani Gelişmişlik Endeks Değeri
1990	64,3	8,9	4,5	11214	0,579
1995	67	9,6	4,8	12089	0,607
2000	70	11,1	5,5	13656	0,655
2005	72,5	11,9	6	16129	0,69
2010	74,2	13,8	6,7	17804	0,734
2015	75,5	15,2	7,8	23125	0,783
2016	75,8	15,2	8	23500	0,787
2017	76	15,2	8	24804	0,791

(Kaynak: UNDP 2017)

Türkiye'nin İGE eğilimlerini içeren çizelge incelendiğinde, 2017 yılı İGE değeri 0.791 olarak hesaplanmıştır ve bu sonuçla birlikte 189 ülke karşılaştırmasında 64. sırada yer aldığı bilinmektedir. 1990 yılından 2017 yılına kadar, Türkiye'nin İGE değeri % 36,6 artış göstererek 0,579 değerinden 0,791 değerine yükselmiştir. Çizelge, Türkiye'nin İGE göstergelerinin her bir değerindeki yıllara göre ilerlemesini incelemektedir. 1990 ve 2017 yılları arasında, Türkiye'nin doğumda beklenen yaşam süresi 11,7 yıl, ortalama eğitim süresi 3,5 yıl, beklenen eğitim süresi 6,3 yıl artmıştır. Türkiye'nin kişi başına milli gelir düzeyi, 1990 ve 2017 arasında yaklaşık yüzde 121,2 oranında artmıştır.

Son yıllarda İGE ek olarak aşağıdaki indeksler de hesaplanmaktadır.

- Eşitsizliğe Uyarlanmış İGE (EUİGE)
- Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE)
- Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE)

2.4. İndeks Geliştirmede Kullanılan Yöntemler

Kompozit ölçümler: Birden fazla veri kaynağının alınıp ölçüldükten sonra konsolide edilmiş tek sonucunun çıkarılması işlemidir. Bu işlemler sonucunda ilgili değişken ile bağlantılı sorulan sorulara alınan yanıtlar birey açısından bir katsayı oluşturur. Kompozit ölçümler gelişmiş ölçüm sonuçları sağlar. Ancak verilerin doğru toplanabilirliği sonuçların da doğru çıkması açısından oldukça önemlidir.

Proksi ölçümler: Bir veri üzerinden bireyin ilgilenilen değişkenine yönelik seviyesini dolaylı şekilde ölçmeye çalışır. Örneğin, yıllık fert geliri gibi tekil bir veri, ilgili konuyu SED verileri üzerinden açıklayabilir. Bu nedenle Sosyoekonomik düzeyi belirleyen her değişkenin etkisi hesaplanır. Literatürde en çok kullanılan proksi ölçüm değişkeni kişi geliridir. Gelirin yıllık kümülatif tutarı üzerinden değerine bakılır. Çünkü bireyin yıllık kümülatif geliri, satın alma gücünü de belirlemektedir. Bu nedenle araştırma sorularında kişinin yıllık elde ettiği gelir önemli bir ayrıntıdır.

Sosyo Ekonomik Statu (SES) İndeks Geliştirme çalışmaları

Sosyo ekonomik durumun toplumsal düzeyde sağlığı belirleyen önemli bir değişken olduğu düşünüldüğü için toplum sağlığı ile ilgili çalışmaların önemli bir bileşenidir. Sağlıkta gelişim programları kapsamında yapılan sosyo ekonomik düzey ölçümlerinde geçerli ve güvenilir bir aracın geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

Bugüne kadar geliştirilen ölçekler, sosyal hareketliliği kapsamamaktadır. Aggarwal *ve ark.* tarafından geliştirilen ölçekte kentsel ve kırsal alanlardaki ailelerin SES'leri (sosyoekonomik düzey) ölçülmektedir[61].

ABD başta olmak üzere Avrupa'daki SES endeksi geliştirme çalışmalarına rağmen, Türkiye'de bu alanda çok az çalışma yürütülmüştür. Kuramsal çalışmaların azlığı ve ampirik çalışmaların kıtlığı dolayısıyla Türkiye'de SES çalışmalarının yeterince gelişmediğini görmekteyiz. Özellikle bu çalışmalar ışığında sağlık alanında da kullanılabilecek nispeten az sayıda faktörü içeren uygulaması kolay bir SES indeksinin geliştirilmesi yararlı olacaktır.

SES'in Temel Bileşenleri

Eğitim, gelir ve mesleki durum SES'in en çok kullanılan bileşenleridir. Bazı çalışmalarda mülkiyet ve zenginlik kavramları da bu kapsamda değerlendirmeye alınmaktadır. Dünyada ve özellikle gelişmekte olan üçüncü dünya ülkelerinde, temel hizmetlere erişim, ulaşım, beyaz eşya ve teknolojik ürünlerine sahip olma, kırsal alanda veya şehirlerde ikamet etme gibi faktörler SES endekslerinde kullanılmaktadır. Ama ülkemiz genelinde bu faktörler üzerinden ayırt edici çalışma yapmak çok da uygun sonuçlar üretmeyecektir. Bazen tek değişken ile çerçevelenen SES endeksleri genelde meslek/mesleki durum ile açıklanabilmektedir. Meslek ve mesleki durumun hem bireyin

eğitimini hemde kazanç durumunu belirlediği düşünülmektedir. Tabi bu tip çalışmalar çalışma hayatının standart kurumsallaşmaya sahip olduğu ülkelerde kullanılmaktadır. Bu nedenle ülkemizdeki çalışma hayatı düşünüldüğünde çok uygun bir yaklaşım değildir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu yöntemsel (metodolojik) araştırmada, 2016 yılı TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması kapsamındaki veri setlerinden faydalanılarak sağlık alanında kullanılmak üzere yapılmış fert ve hane temelli indeks geliştirme çalışmasıdır.

2016 yılı Gelir Yaşam Koşulları araştırması kesitsel çalışma olup, çalışma içeriğinde Ulusal Adres Veritabanından faydalanılmıştır. Hanelerde yaşayan tüm hanehalkı fertleri evren olarak alınmıştır. Huzurevi, yurt, hapishane, hastane, çocuk yuvası gibi kurumsal nüfus kapsamındaki kişiler çalışmada hesaplamaya dâhil edilmemiştir.

Örnekleme yöntemi olarak tabakalı, iki aşamalı, küme örneklemesi kullanılmıştır. Ulusal Adres Veritabanı ortalama 100 adres içeren kümelere ayrılmıştır. İki aşamalı örneklemlerden Birincil örneklem birimi 100'lük hanelerin oluşturduğu kümeler olduğu gibi, İkincil örneklem birimi kır yerleşim birimlerinin oluşturduğu kümelerden 10, kent yerleşim birimlerinin oluşturduğu kümelerden 10 olmak üzere sistematik seçimler yapılmıştır. Hanehalkı ve Fert verileri olarak araştırmada 2 farklı soru kağıdı oluşturularak veriler elde edilmiştir. Sonuç olarak 24.441 farklı hanede 57.942 fert araştırmaya dâhil olmuştur. Araştırma kapsamında gelir, yoksulluk, sosyal dışlanma ve diğer yaşam koşulları gibi kategorilerde bilgiler toparlanmıştır ve aşağıdaki başlıklarda gruplama yapılmıştır:

- Demografi
- Sağlık durumu
- Konut
- Ekonomik durum
- Sosyal dışlanma
- Gayrimenkul sahipliği
- Eğitim
- İşgücü durumu
- Gelir durumu

Bu indeks geliştirme çalışmasında fert ve hanehalkı veri setleri birleştirilerek ortak bir veri seti oluşturulmuştur. Bağımlı değişken olarak kabul edilen sağlık değişkeni fert verisinde yer almaktadır. Dolayısı ile sağlık durumu veya düzeyi o hanenin değil hanedeki bireyin sağlık düzeyini gösteren göstergedir. Hem bağımlı hem de bağımsız değişkenleri barındırdığı için fert veri setindeki bireyler (n=57.942) araştırmanın bireyleri olarak belirlenmiştir. Ancak birçok değişken sadece hane veri setinde yer aldığı için fert veri setine ek olarak hane veri seti kullanılarak da 24.441 birey üzerinden farklı ölçekler elde edilmiştir.

Veri setinde kullanılan değişkenler:

A. Bağımlı Değişkenler (Üzerinde Oluşturulan İndekslerin Duyarlılığının Sınandığı Değişken)

Üzerinde oluşturulan İndekslerin duyarlılığının sınandığı bağımlı değişken olarak 2 farklı değişken kullanılmıştır:

- Genel sağlık algısı
- Hastalıktan dolayı yaşadığı fonksiyon-yeti kaybı

1- Genel Sağlık Durumu- Algısı

TÜİK'deki kodu FS010 olan ve ferdin genel sağlık durumu ile ilgili bilgiler içeren kişilerin kendi sağlıklarını algıları, "0=çok iyi", "1=iyi", "2=orta", "3=kötü" ve "4=çok kötü" şeklinde beşli likert ile sorulmuştur. Verilen "Çok iyi ve iyi" yanıtları "0=iyi"; "orta, kötü ve çok kötü" yanıtları "1=kötü" şeklinde kategorize edilmiştir.

2- Hastalıktan dolayı yaşadığı fonksiyon-yeti kaybı

"FS030 - değişken adı ile sorulan "En az 6 aydan beri süregelen fiziksel veya ruhsal herhangi bir sağlık problemi nedeniyle ferdin günlük faaliyetlerinde bir sınırlama olup olmadığı" sorusuna verilen yanıtlar "0=Hayır, sınırlanmadı", "1= Evet, sınırlandı" "2=Evet, çok sınırlandı" olarak kodlanmıştır. Son aşamada yeti kaybı olmayanlar=0 ve yeti kaybı olanlar=1 olarak yeniden kategorize edilmiştir.

B. Bağımsız Değişkenler

Bağımsız Değişkenler (Potansiyel İndeks Değişkenleri)

Bağımsız değişkenlerin bazıları yeniden kodlanmış ve sınıflandırılmıştır.

Fert Meslek Statüsü-Sınıfı

Meslek statüsü veri tabanındaki 6 değişken değerlendirilerek bir meslek sınıflaması yapılmıştır.

FI010_ Ferdin kendi tanımlamasına göre şu anki durumu,
FI070_ Ferdin son işindeki işteki durumu,
FI080_ Ferdin son çalıştığı işindeki meslek kodu (ISCO-08),
FI130_ Ferdin esas işindeki meslek kodu (ISCO-08),
FI140_ Ferdin işindeki çalıştığı yer, işyerinin ana faaliyet kodu (NACE REV 2),
FK210_ferdin şu anki esas faaliyet durumu,

Bu değişkenlere verilen yanıtlar bir arada değerlendirilerek "Meslek Sınıfı" yeniden üretilmiştir. Emekli olan bireyler ana meslek alanları içinde değerlendirilmiştir. Ev kadınları ve herhangi bir işte çalışmayanlar "İşsiz" olarak kodlanmıştır. Sürekli bir işte çalışmayan ve yevmiyeli olarak çalışanlar "İş buldukça çalışanlar" olarak kodlanmıştır. Sonuçta ilgili literatür ışığında meslek statüsü hiyerarşik olarak "İşssiz", "İş buldukça çalışanlar", "Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar", "Sanaatkar", "Mavi yakalılar", Beyaz yakalılar", "yönetici -profesyonel meslek grubu", "Yüksek eğitimli", "İşveren", "Öğrenci" olarak sınıflandırılmıştır.

Eğitim Düzeyi

Eğitime devam etme durumu "Evet", "Hayır" şeklinde sorulmuş, En son bitirilen okul ise "Okur yazar olmayan", "Bir okul bitirmedi", "İlkokul", "İlköğretim", "Ortaokul ve dengi", "Genel lise", "Mesleki veya teknik lise", "Yüksekokul", "Fakülte", "Yüksek lisans", "Doktora" olarak sınıflandırılmıştır.

Gelir Düzeyi

Fert Gelir Düzeyi ve Hane Gelir Düzeyi olmak üzere iki başlıkta sınıflandırma yapılmıştır. Ferdin ve hanenin aylık geliri %20 lik 5 gruba ayrılarak en düşük %20'lik dilimden en yüksek %20'lik dilime 5 grupta sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamaya göre;

- Fert Gelir Düzeyi; "<666", "666-1100", "1101-1500", "1501-2490", "2490 TL>" aralıklarda 5 gruba ayrılmıştır.
- Hane Gelir Düzeyi; "<1431", "1431-2063", "2064-2903", "2903-4258", "4258>" aralıklarda 5 gruba ayrılmıştır.

Ayrıca gelir düzeyi TÜİK'in 2015 yılı çalışmalarında kullanmış olduğu aylık gelir aralıklarına göre "<1500", "1501-2300", "2301-3500", ">3500 TL" olmak üzere 4 grupta yeniden sınıflandırılmıştır.

Fert ve hane veri setinde yer alan değişkenler belirli başlıklar altında toplanarak sınıflandırılmıştır.

1) **Fert Veri Setine Ait Değişkenler (Ek 1)**
    - Eğitim
    - Meslek
    - Gelir
    - Maddi Yoksunluk, başlıklarını içermektedir.

2) **Hanehalkı Veri Setine ait Değişkenler (Ek 2)**
    - Hane geliri
    - Mülkiyet
    - Küçük Eşya mülkiyeti (Sahip olunan eşyalar)
    - Sanitasyon
    - Günlük ulaşım araçları başlıklarını içermektedir.

3.1. Veri Analizi

Ölçeklerde yer alacak olan değişkenlerin saptanması için önce lojistik regresyon analizi ve faktör analizi uygulanmıştır. Öncelikle dışsal etkenlerin bağımsız değişken olarak ele alındığı ve bağımlı değişken üzerindeki toplu etkilerinin incelendiği analiz türü olarak, lojistik regresyon analizi tercih edilmiştir. Lojistik regresyon, bağımlı değişkenin ikili sonucu olduğu durumlarda kullanılır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemede en çok kullanılan yöntem, regresyon analizidir. Lojistik regresyon analizi ise bu yöntemlerden birisi olup, bağımlı değişkenin ölçülebilir nitelikte olmadığı, sürekli bir değişken olmayıp kesikli bir değişken olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Lojistik regresyon analizi, bazı varsayımların olması durumunda (normal dağılımın olmaması, ortak kovaryansa sahip olmama gibi) bağımlı değişkenin 0 ve 1 gibi ikili (binary) ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken olması halinde, kullanılan bir yöntemdir. Burada bağımlı değişken olarak, 2 farklı değişkenle (sağlık durumu, yeti yitimi) ayrı ayrı modeller ele alınmıştır. Sonrasında ölçeklerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizleri uygulanmıştır.

Denklemde ve faktör içinde yer alan değişkenlerden oluşturulacak olan her bir skala için güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. Geliştirilen ölçeklerin Cronbach Alfa (iç tutarlılık) güvenirlik katsayısı ve madde analizleri incelenmiştir. Ölçek iç tutarlılığını belirlemede yaygın olarak Kuder & Richardson 20, 21 (KR20,21) ve Cronbach Alfa yöntemleri kullanılmıştır. (Eğer ölçüm dikotom ise KR yöntemi, likert tipi ölçüm ise Cronbach Alfa yöntemi). Alfa değerinin düşük çıkması testin homojen olmadığını (birkaç özelliği bir arada ölçtüğünü) gösterir; $0.00 < \alpha < 0.40$ güvenilir değil $0.40 < \alpha < 0.60$ düşük güvenilirlikte $0.60 < \alpha < 0.80$ oldukça güvenilir $0.80 < \alpha < 1.00$ yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmiştir.

Elde edilen indeksler arasındaki ilişki Korelasyon Analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın alt amaçlarına yönelik olarak araştırmadan elde edilen puanların bazı değişkenlere göre ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (SS) değerleri incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programları kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma sonucunda elde edilen ve araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özelliklerine ait bulgularla birlikte, mesleki durumları, eğitim durumları, fert geliri, hane geliri, ferdin maddi yoksunluğu, hanenin maddi yoksunluğuna ilişkin veriler ve bu verilerin sağlık durumu ile ilişkisi üzerine bulguların sunulduğu bölümdür.

Toplam 57.942 bireyin tanımlayıcı özellikleri çizelge 8'de yer almaktadır. Yaş ortalaması 41,9±17,7 (medyan:40, min:15-maks:106) olan bireylerin %51,6'sı kadındır. TÜİK fert veri tabanından araştırmaya alınan 57.967 ferdin %33,4 50 yaş ve üzerinde yer almaktadır. Medeni durumu evli olan fert sayısı 39.096 olup, toplam verinin %67,5'ine denk gelmektedir. 5414 kişi denk gelen %9,4'lük kısım ise medeni durumunu ile ilgili bilgi vermemiştir.

Çizelge 8. Fertlerin Tanımlayıcı Özellikleri

		n	(%)
FK090 Cinsiyet	Erkek	28081	(48,4)
	Kadın	29886	(51,6)
FK70 yaş grupları	1-14	0	(0,0)
	15-24	11315	(19,5)
	25-35	11127	(19,2)
	35-49	16176	(27,9)
	50+	19349	(33,4)
FB100 Medeni durum	Evli	39096	(67,5)
	Hiç Evlenmedi	13432	(23,2)
	Eşi Öldü	3780	(6,5)
	Boşandı	1422	(2,5)
	Ayrı Yaşıyor	212	(,4)

Sağlık Durumu

TÜİK veri tabanında ferdin sağlık durumu ile ilgili yer alan değişkenlerden (FS10-FS80 kodları arasında yer alan 7 değişken) sağlık durumunu belirleyebilecek ve tüm fertler için yanıtlanmış olan 3 değişken kullanılarak sağlık düzeyinin saptandığı bir sağlık skoru-puanı hesaplanmıştır.

1. Ferdin genel sağlık durumu- algısı (FS010); çok iyi=0, iyi=1, orta=2, kötü=3, çok kötü=4
2. Ferdin kronik bir hastalığının olması (FS020); yok=0, var=1,
3. Faaliyette Sınırlanma (FS030); "En az 6 aydan beri süregelen herhangibir sağlık problemi nedeniyle günlük faaliyette sınırlama"; yok=0, kısmen kısıtlandı=1, kısıtlandı=2 şeklinde puanlanmıştır

Her 3 maddenin elde edilen puanlar toplanarak minimum =0, maksimum= 7 puan olan bir sağlık skalası - puanı elde edimiştir. Bu değişkenler aynı zamanda regresyon analizlerinde bağımlı değişken olarak da kullanılmıştır. Toplamda bireylerin %32,8'inin sağlık durumu algısı iyi değildir (Çizelge 9).

Çizelge 9. Sağlık puanı için kullanılan değişkenlerin yanıt dağılımı

		n	(%)
FS010 Sağlık durumu	Çok İyi	4190	(7,2)
	İyi	34751	(60,0)
	Orta	12862	(22,2)
	Kötü	5361	(9,3)
	Çok Kötü	778	(1,3)
FS020 Kronik hastalık	Hayır	38245	(66,0)
	Evet	19697	(34,0)
FS030 Faaliyette sınırlama	Hayır sınırlanmadı	44990	(77,6)
	Evet sınırlandı	8709	(15,0)
	Evet çok sınırlandı	4243	(7,3)
Toplam Sağlık puanı	Ort±SS Medyan(min-maks)	2,01±1,66 1 (0-7)	

4.1. Ölçeklerin Hesaplanması

Birden çok değişken kullanılarak alt ölçekler geliştirilmiş bu alt ölçeklerin toplanması ile fert veri seti için tek bir ölçek, hane için tek bir ölçek elde edilmiştir. Elde edilen toplam ölçeklere SES ölçeği yerine **Sağlık için Yoksulluk ve Yoksunluk İndeksi-SAYYI** adı verilmiştir.

4.1.2. Fert veri setinden elde edilen indeks: Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk İndeksi (F-SAYYI)

4.1.2.1 Eğitim alt boyutu

TÜİK veri tabanında FE030 koduyla sorulan "Ferdin en son bitirdiği okul" değişkeni "Okur-yazar olmayan=0", "Bir okul bitirmedi=1", "İlkokul=2", "İlköğretim=3", "Ortaokul ve dengi=4", "Genel lise=5", "Mesleki veya teknik lise=6", "Yüksekokul=7", "Fakülte=8", "Yüksek lisans=9", "Doktora=10" olarak puanlanmıştır.

4.1.2.2 Meslek Statüsü alt boyutu

"İşssiz=0", "İş buldukça çalışanlar=1", "Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar=2", "Sanaatkar=3", "Mavi yakalılar=4", "Beyaz yakalılar=5", "yönetici - profesyonel meslek grubu=6", "Yüksek eğitimli=7", "İşveren=8", "Öğrenci=9" olarak puanlanmıştır.

4.1.2.3 Gelir alt boyutu

Ferdin aylık geliri %20 lik 5 gruba ayrılarak en düşük %20'lik dilimden en yüksek %20'lik dilime 5 grupta sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamaya göre; Fert Gelir Düzeyi; "<666=0", "666-1100=1", "1101-1500=2", "1501-2490=3", ">2490 TL=4" olarak puanlanmıştır.

Ayrıca Gelir Düzeyi TÜİK'in 2015 yılı çalışmalarında kullanmış olduğu aylık gelir aralıklarına göre "<1500=0", "1501-2300=1", "2301-3500=2", ">3500=3" olmak üzere 4 grupta yeniden sınıflandırılmıştır.

4.1.2.4 Fert Maddi Yoksunluk Ölçeği

Aşağıda yer alan soru gruplarına verilen yanıtlar 0 (Hayır maddi nedenler), 1(Hayır) ve 2 (evet) olarak puanlanarak 6 değişkene verilen yanıtların toplanması ile min değeri:0 maksimum değeri:12 olan bir skala elde edilmiştir(Çizelge 10). Fert için maddi yoksunluk ölçeği olarak isimlendirilmiştir.

Çizelge 10. Maddi Yoksunluk ölçeği için kullanılan sorular

Değişken-Soru grubu
➢ FY020 - "Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız?"
➢ FY030 - "Her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere düzgün iki çift ayakkabınız var mı?"
➢ FY050 - "Ayda bir kez ailesi ve arkadaşlarıyla bir şeyler yeme içme amaçlı dışarıda buluşma?"
➢ FY060 - "Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine katılım gösterir misiniz?"
➢ FY070 - "Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı arzusuna göre harcar mısınız?"
➢ FY080 - "Evde kişisel kullanım amaçlı internet erişiminiz var mı?"

Regresyon analiz sonuçları

Her bir değişkenin sağlık durumu bağımlı değişken üzerine etkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Tüm değişkenler için OR ve %95 GA değerleri çizelge 11'da verilmiştir. Her 6 değişken de sağlık durumu ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Bu olanaklara sahip olmayan bireylerin kötü sağlık algısı geliştirme riski anlamlı olarak artmaktadır.

Çizelge 11. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları

		B	S.E.	df	p	OR	%95 GA	
							Min	Maks.
FY020 - "Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız?"	(Hayır)	Ref		2	0,001			
	1	0,931	0,061	1	0,001	2,5	2,2	2,8
	2	0,53	0,039	1	0,001	1,7	1,6	1,8
FY030 - "Her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere düzgün iki çift ayakkabınız var mı?"	(Hayır)	Ref		2	0,001			
	1	0,346	0,063	1	0,001	1,4	1,2	1,6
	2	0,278	0,04	1	0,001	1,3	1,2	1,4
FY050 - "Ayda bir kez ailesi ve arkadaşlarıyla bir şeyler yeme içme amaçlı dışarıda buluşma?"	(Hayır)	Ref		2	0,001			
	1	0,358	0,027	1	0,001	1,4	1,3	1,5
	2	0,174	0,04	1	0,001	1,2	1,1	1,3
FY060 - "Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine katılım gösterir misiniz?"	(Evet)	Ref		2	0,001			
	1	0,915	0,034	1	0,001	2,5	2,3	2,6
	2	0,84	0,047	1	0,001	2,3	2,1	2,5
FY070 - "Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı arzusuna göre harcar mısınız?"	(Evet)	Ref		2	0,001			
	1	0,117	0,031	1	0,001	1,1	1,1	1,2
	2	0,063	0,04	1	0,114	1,0	0,9	1,1
FY080 - "İnternet erişiminiz var mı?"	(Evet)	Ref		2	0,001			
	1	1,159	0,023	1	0,001	3,2	3,1	3,3
	2	0,36	0,041	1	0,001	1,4	1,3	1,5
	Sabit	-2,327	0,031	1	0,001	0,09		

*Bağımlı Değişken: Sağlık Algısı (0=iyi, 1=Kötü)

Faktör analizi sonuçları

Bu başlık altında yer alan 6 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %59,6 sını açıkladığı ve 2 faktör altında toplandığı ve herbir madde için faktör yükünün 0,30 un üzerinde olduğu izlenmektedir (**çizelge 12**). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,76 olarak elde edilmiştir.

Çizelge 12. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Faktör 1	Faktör 2
FY020 - "Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız?"	**0,853**	0,172
FY030 - "Her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere düzgün iki çift ayakkabınız var mı?"	**0,845**	0,182
FY050 - "Ayda bir kez ailesi ve arkadaşlarıyla bir şeyler yeme içme amaçlı dışarıda buluşma?"	0,497	**0,549**
FY060 - "Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine katılım gösterir misiniz?"	0,08	**0,799**
FY070 - "Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı arzusuna göre harcar mısınız?"	**0,554**	0,466
FY080 - "Evde kişisel amaçlı kullanımınız için internet erişiminiz var mı?"	0,282	**0,79**
Çıkarma Metodu: Temel Bileşen Analizi.		
Dönme Yöntemi: Kaiser Normalizasyonu ile Oblimin.		

4.1.2.5 Fert Toplam Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi: F-SAYYI hesaplanması

Üç farklı toplam Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi hesaplanmıştır.

1. İlk denklemde TÜİK sınıflamasına göre 4 kategoride puanlanmış olan aylık gelir değişkeni denkleme eklenerek toplam Fert SAYYI (Fert SAYYI-1) puan hesaplanmıştır.

   Fert SAYYI-1= Fert Yoksunluk Ölçeği + Eğitim+ Meslek Statüsü+ Fert aylık Gelir grubu (TUİK sınıflaması)

2. TÜİK sınıflaması 4 kişilik hane için aralık hesaplaması yaptığından ferdin aylık geliri üzerinden yapılan bu sınıflamanın tam olarak gerçek durumu yansıtmadığı düşünülmektedir. Bu nedenle 2 formülde bireylerin aylık gelir değişkeninin %20 lik dilimlerine göre 5 grup olarak puanlanan aylık gelir grubu değişkeni eklenerek toplam Fert SAYYI (Fert SAYYI-2) puanı elde edilmiştir.

   Fert SAYYI-2= Fert Yoksunluk Ölçeği + Eğitim+ Meslek Statüsü+ Fert aylık Gelir grubu (%20 sınıflaması)

3. Gelir puanı işsiz olanlar ve öğrenciler için hesaplanamadığından bu grubu değerlendirme dışında bıraktığı düşünülerek gelir grubu denklemden çıkarılarak 3. Bir formül ile toplam Fert SAYYI (Fert SAYYI-3)hesaplanmıştır.

Fert SAYYI-3= Fert Yoksunluk Ölçeği + Eğitim+ Meslek Statüsü

Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puan dağılımları çizelge 13'de izlenmektedir.

Çizelge 13. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puan dağılımları

Ölçek	Ortalama	SS	Medyan	Min	Maks	n
Fert Yoksunluk Ölçeği	8,5	2,6	8	0	12	57.942
Eğitim Ölçeği	3,4	2,4	3	0	10	57.942
Meslek Statüsü Ölçeği	2,7	2,4	2	0	8	57.942
Fert aylık Gelir (TÜİK)	0,7	1	0	0	3	35.682
Fert Aylık Gelir (%20 lik)	2	1,4	2	0	4	35.682
Fert SAYYI-1	16,2	6,4	16	0	32	35.682
Fert SAYYI -2	17,5	6,6	17	0	33	35.682
Fert SAYYI -3	14,6	6	14	0	29	57.942

Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk İndeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aylık gelir skalasının eğitim, meslek statüsü ve yoksunluk ölçeği ve toplam indeksler ile en düşük korelasyona sahip olduğu izlenmektedir. Eğitim, meslek statüsü ve yoksunluk ölçeği toplam Fert SAYYI ile yüksek düzeyde korelasyon göstermektedir. (0,78 den 0,88 e) (çizelge 14).

Çizelge 14. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon

	Eğitim	Meslek Statüsü	Fert aylık Gelir (TUİK)	Fert Aylık Gelir (%20)	Fert Toplam SAYYI-1	Fert Toplam SAYYI-2	Fert Toplam SAYYI-3
Fert Yoksunluk Ölçeği	,558**	,418**	,327**	,344**	,820**	,811**	,823**
Eğitim	1	,488**	,462**	,448**	,877**	,867**	,835**
Meslek Statüsü		1	,408**	,442**	,782**	,783**	,776**
Fert aylık Gelir (TUİK)			1	,849**	,591**	,598**	,475**
Fert Aylık Gelir (%20)				1	,578**	,641**	,486**
Fert SAYYI-1					1	,994**	,990**
Fert SAYYI -2						1	,982**

Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekler için farklı faktör analizleri uygulandığında hem aylık gelirin TÜİK sınıflaması hem de %20'lik dilimlerde sınıflaması maddelerinin faktör yükü diğer maddelere göre daha düşük olduğu görülmektedir. (Çizelge 15).

Çizelge 15. Fert Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekler için faktör ve güvenilirlik analizi

F-SAYYI-1		**F-SAYYI-2**		**F-SAYYI-3**	
Madde	**Faktör Yükü**	**Madde**	**Faktör Yükü**	**Madde**	**Faktör Yükü**
Eğitim	0,861	**Eğitim**	0,852	**Eğitim**	0,849
Meslek Statüsü	0,802	**Meslek Statüsü**	0,810	**Meslek Statüsü**	0,771
Fert aylık Gelir (TUİK)	0,681	**Fert Aylık Gelir (%20)**	0,692		
Fert Yoksunluk	0,765	**Fert Yoksunluk**	0,766	**Fert Yoksunluk**	0,814
Açıklanan Varyans %	60,8	**Açıklanan Varyans**	61,2	**Açıklanan Varyans**	65,9
Cronbach Alfa	76,0	**Cronbach Alfa**	77,5	**Cronbach Alfa**	74,0

Elde edilen sonuçlar aylık gelir maddesi olmadan 3 madde ile hesaplanan Fert SAYYI'nin yeterli olabileceğine işaret etmektedir. İşssizleri ve öğrencileri de gruba dâhil etmediği göz önünde bulundurulursa bu ölçek denklemden çıkarılarak;

"*Fert SAYYI-3=Fert Yoksunluk Ölçeği+ Eğitim+ Meslek Statüsü"* formülü ile bir indeks elde etmek yeterli olacaktır.

4.1.3. Hane veri setinden elde edilen indeks- (H-SAYYI)

Hane ölçekleri elde edilirken eğitim, meslek ve gelir alt boyutları kullanılmış ve yukarıdaki gibi puanlanmıştır.

4.1.3.1 Mülkiyet alt boyutu

Otomobili olanlar ve Mülkiyet Vergisi ödeyenler 1 puan, Otomobili olmayanlar ve Mülkiyet Vergisi ödemeyenler 0 puan ile puanlanmıştır. Hanenin Büyüklüğü ≤50 m^2=0 puan, 51-90 m^2=1 puan, 91-130 m^2=2 puan, ≥130m^2=3 puan olarak, Oda Sayısı ≤2=0 puan, Oda Sayısı 3=1 puan, Oda Sayısı ≥4=2 puan olarak puanlanmıştır.

Regresyon analiz sonuçları

Her bir değişkenin sağlık durumu bağımlı değişken üzerine etkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Tüm değişkenler için OR ve %95 GA değerleri çizelge 16'da verilmiştir. Ev sahibi olma değişkeni ters yönde bir ilişki gösterdiği için farklı analizler yapılarak (karıştırıcı etkenler vs. bakılarak) modelden çıkarılmış ve diğer değişkenler ile yeniden regresyon analizi yapılmıştır (çizelge 17). Tüm değişkenler sağlık durumu ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Bu olanaklara sahip olmayan bireylerin kötü sağlık algısı geliştirme riski anlamlı olarak artmaktadır.

Çizelge 16. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95 GA	
								Min	Maks
HH240 - Hanehalkının OTOMOBİL'e (iş amaçlılar hariç) sahip olma	Var	0,573	0,037	234,011	1	0	1,8	1,6	1,9
HG100 - 2015 yılında ödenen düzenli vergiler (emlak vergisi, motorlu taşıtlar vergisi ve düzenli ödenen varlık vergileri) (TL)	Var	0,375	0,04	87,807	1	0	1,4	1,3	1,6
HH060 - Oturulan konuttaki Oda sayısı	>4			24,64	2	0			
	3	0,355	0,071	24,621	1	0	1,4	1,2	1,6
	<2	0,096	0,04	5,795	1	0,02	1,1	1,0	1,2
HH070 - Oturulan konuttaki faydalanılan alanın metrekare olarak büyüklüğü (m2)	>130 m^2			58,842	3	0			
	91-130 m^2	0,724	0,113	41,067	1	0	2,1	1,6	2,6
	51-90 m^2	0,362	0,057	40,736	1	0	1,4	1,3	1,6
	≤ 51 m^2	0,261	0,045	33,943	1	0	1,3	1,2	1,4
HH020 - Oturulan konuttaki mülkiyet şekli	Ev Sahibi Değil	*-0,59*	*0,035*	*282,019*	*1*	*0*	*0,5*	*0,5*	*0,6*
	Sabit	-0,98	0,04	607,842	1	0	0,4		

Çizelge 17. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95 GA Min	%95 GA Maks
HH240 - Hanehalkının OTOMOBİL'e sahip olması	Yok	0,635	0,037	293,321	1	0	1,9	1,7	2,0
HG100 - 2015 yılında ödenen düzenli vergiler (TL)	Yok	0,343	0,04	75,155	1	0	1,4	1,3	1,5
HH060 - Oturulan konuttaki Oda sayısı	>4			21,438	2	0			
	3	0,328	0,071	21,438	1	0	1,4	1,2	1,6
	<2	0,084	0,04	4,557	1	0,03	1,1	1,0	1,2
HH070 - Oturulan konuttaki faydalanılan alanın metrekare olarak büyüklüğü (m2)	>130 m^2			46,947	3	0			
	91-130 m^2	0,659	0,112	34,572	1	0	1,9	1,5	2,4
	51-90 m^2	0,31	0,056	30,419	1	0	1,4	1,2	1,5
	≤ 51 m^2	0,227	0,045	26,068	1	0	1,2	1,1	1,4
	Sabit	-1,13	0,039	839,445	1	0	0,3		

Faktör analizi sonuçları

Bu başlık altında başlangıçta yer alan 5 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %65,8 sını açıkladığı ve 2 faktör altında toplandığı ve herbir madde için faktör yükünün 0,30 un üzerinde olduğu izlenmektedir ancak ev sahibi olmak her iki faktöre yayılmış ve faktör yükü oldukça düşüktür. Cronbach alfa katsayısı 0,61 olarak elde edilmiştir. Bu madde çıkarılarak yeniden yapılan faktör analizinde açıklanan varyans yüzdesi %82 ye çıkmış cronbach alfa düzeyi ise %70 e ulaşmıştır (çizelge 18).

Çizelge 18. Hane mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Faktör 1	Faktör 2		Faktör 1	Faktör 2
Otomobil Olması	0,208	-0,854	**Otomobil**	0,268	0,885
Mülkiyet Vergisi	0,23	-0,819	**Mülkiyet Vergisi**	0,258	0,887
Oda Sayısı	0,872	-0,205	**Oda Sayısı**	0,912	0,287
Evin Büyüklüğü	0,881	-0,169	**Evin Büyüklüğü**	0,915	0,256
Ev Sahibi Olmak	0,332	0,38			
Açıklanan Varyans %		65,8		82	
Cronbach Alfa		61		70	

4.1.3.2 Mülkiyet diğer (küçük ev eşyası sahibi olamak) alt boyutu

Bulaşık makinası, çamaşır makinası, buzdolabı, renkli tv olmayanlar 0, olanlar ise 1 puan, Cep Tel ve internet, ikisi de yok=0, Cep tel var, internet yok=1, ikisi de var=2, Bilgisayar ve internet ikisi de yok=0, biri var=1, ikisi de var=2 olarak puanlanmıştır.

Regresyon analiz sonuçları

Bağımsız değişkenlerin sağlık durumu bağımlı değişken üzerine etkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Tüm değişkenler için OR ve %95 GA değerleri çizelge 19'da verilmiştir. Buzdolabı ve renkli tv sahibi olmak değişkeni ile ilişki gösterdiği için modelden çıkarılmış ve diğer değişkenler ile yeniden regresyon analizi yapılmıştır (çizelge 20). Bu modelde tüm değişkenler sağlık durumu ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Bu olanaklardan yoksun olan bireylerin kötü sağlık algısı geliştirme riski anlamlı olarak artmaktadır.

Çizelge 19. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
								Min	**Maks**
HH220 - Hanehalkının BULAŞIK MAKİNASI'na sahip olma durumu	Yok	0,239	0,033	53,437	1	0	1,3	1,2	1,3
HH200 - Hanehalkının OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI'na sahip olma durumu	Yok	0,36	0,106	11,591	1	0,001	1,4	1,2	1,7
HH210 - Hanehalkının BUZDOLABI'na sahip olma durumu	Yok	**0,138**	**0,159**	**0,75**	**1**	**0,386**	**1,1**	**0,8**	**1,6**
HH160 - Hanehalkının CEP TELEFONU'na sahip olma durumu & HH190 - Hanehalkının İNTERNET'e sahip olma durumu	ikiside var			224,38	2	0			
	Cep tel. var, internet yok	1,48	0,124	143,11	1	0	4,4	3,4	5,6
	ikiside yok	-0,001	0,075	0	1	0,99	1,0	0,9	1,2
HH180- Hanehalkının BİLGİSAYAR'a sahip olma durumu & HH190 - Hanehalkının İNTERNET'e sahip olma durumu	ikiside var			126,57	2	0			
	Bilgisayar var, internet yok	0,878	0,083	112,84	1	0	2,4	2,0	2,8
	ikiside var	0,194	0,051	14,32	1	0	1,2	1,1	1,3
HH170 - Hanehalkının RENKLİ TELEVİZYONA sahip olma durumu	yok	**0,033**	**0,129**	**0,067**	**1**	**0,796**	**1,0**	**0,8**	**1,3**
	Sabit	-1,025	0,024	1756,4	1	0	0,36		

Çizelge 20. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
								Min	Maks
HH220 - BULAŞIK MAKİNASI'na sahip olma durumu	Yok	0,24	0,033	54,281	1	0	1,3	1,2	1,3
HH200 - OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI'na sahip olma durumu	Yok	0,405	0,094	18,516	1	0	1,5	1,2	1,8
HH160 - CEP TELEFONU'na sahip olma durumu & HH190 - İNTERNET'e sahip olma durumu	ikiside var			227,74	2	0			
	Cep tel var, İnternet yok	1,484	0,123	144,88	1	0	4,4	3,5	5,7
	ikiside yok	-0,001	0,075	0	1	0,99	1,0	0,9	1,1
HH180- BİLGİSAYAR'a sahip olma durumu & HH190 - Hanehalkının İNTERNET'e sahip olma durumu	ikiside var			126,6	2	0			
	Bilgisayar var, internet yok	0,878	0,083	112,83	1	0	2,4	2,1	2,8
	ikiside var	0,194	0,051	14,276	1	0	1,2	1,1	1,3
Sabit		-1,025	0,024	1759,5	1	0	0,4		

Faktör analizi sonuçları

Bu başlık altında yer alan 6 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %65'ini açıkladığı ve 2 faktör altında toplandığı izlenmektedir (çizelge 21). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,66 olarak elde edilmiştir. Regresyon analizinde anlamlı bulunmayan buzdolabı ve renkli tv maddeleri çıkarılarak yapılan faktör analizinde varyansın %56 sını açıklar iken alfa katsayısı 71 olmuştur. Ancak bu modelde çamaşır makinası maddesinin faktör yükü çok düşmüştür. Bu madde çıkarılarak elde edilen analizde 3 maddeden oluşan yeni ölçeğin açıklanan varyans yüzdesi 72, alfa değeri ise 78'e çıkmıştır.

Çizelge 21. Diğer mülkiyet ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Analiz 1		Analiz 2	Analiz 3
	Faktör 1	**Faktör 2**	**Faktör 1**	**Faktör 1**
HH220 - BULAŞIK MAKİNASI'na sahip olma durumu	0,649	0,269	0,67	0,66
HH200 - OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI'na sahip olma durumu	0,254	0,808	0,377	
HH210 - BUZDOLABI'na sahip olma durumu	0,146	0,773		
HH160 - CEP TELEFONU'na sahip olma durumu & HH190 - İNTERNET'e sahip olma durumu	0,932	0,168	0,914	0,928
HH180 - BİLGİSAYAR'a sahip olma durumu & HH190 - İNTERNET'e sahip olma durumu	0,936	0,095	0,909	0,934
HH170 - RENKLİ TELEVİZYONA sahip olma durumu	0,106	0,688		
Açıklanan Varyans %		65	56	72
Cronbach Alfa		66	71	78

4.1.3.3 Sanitasyon alt boyutu

Konutta Problem, Isınma Sorunu, Sıcak Su Sistemi, Bağımsız Mutfak Banyo ve Duş, Tuvalet, Borulu Su Sistemi vs için sahip olmayanlar 0, sahip olanlar 1 olarak puanlanmıştır. Kullanılan Yakıt türü olarak; tezek=0 puan, kömür=1 puan, odun=2 puan, doğalgaz vb=3 puan, Isıtma Sistemi değişkeninde ise ısıtma yok=0 puan, Soba=1 puan, kalorifer=2 puan olarak puanlanmıştır.

Regresyon analiz sonuçları

Değişkenlerin sağlık durumu üzerine etkisini inceleme amacıyla yapılan lojistik regresyon analiz sonuçları çizelge 22'de verilmiştir. Bu başlık altında yer alan 12 değişkenden mevcut tuvalet, bağımsız mutfak, borulu su sistemi değişkenleri sağlık durumu ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmamıştır. Bu değişkenler çıkarılarak elde edilen denklem çizelge 23'de gösterilmştir. Bu sanitasyon ortamına sahip olmayan bireylerin kötü sağlık durumu geliştirme riski anlamlı olarak artmaktadır.

Çizelge 22. Sanitasyon ölçeğiiçin kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-1

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
Oturulan konutta								Min	Maks
HS010 - Sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problem	Var	0,285	0,035	66,506	1	0,001	1,3	1,2	1,4
HS020 - İzolasyondan dolayı ısınma sorunu	Var	0,058	0,034	2,954	1	0,086	1,1	1,0	1,1
HS030 - Odaların karanlık olması veya yeterli ışık almaması gibi bir sorun olup olmadığı	Var	0,128	0,037	12,144	1	0,001	1,1	1,1	1,2
HS060 - Yaşanılan çevrede hava kirliliği, çevre kirliliği veya diğer çevresel sorun	Var	0,037	0,035	1,138	1	0,286	1,1	0,9	1,1
HS070 - Yaşanılan çevrede suç veya şiddet olayları karşılaşma	Var	-0,154	0,053	8,368	1	0,004	0,9	0,8	0,9
HH080 - ısıtma sistemi	Soba	0,398	0,046	76,201	1	0,001	1,5	1,4	1,6
HH090 - ısınma amacıyla en fazla kullanılan yakıt türü	Doğalgaz			12,914	3	0,005			
	Odun	0,023	0,098	0,054	1	0,816	1,0	0,9	1,2
	Kömür	0,179	0,057	9,999	1	0,002	1,2	1,1	1,4
	Tezek	0,045	0,044	1,035	1	0,309	1,1	1,0	1,2
HH100 - Banyo veya Duş	Yok	0,371	0,101	13,575	1	0,001	1,5	1,2	1,8
HH110 - Tuvalet (Ev İçinde)	Yok	-0,09	0,067	0,018	1	0,893	1,0	0,9	1,1
HH120 - Bağımsız Mutfak	Yok	0,126	0,136	0,855	1	0,355	1,1	0,9	1,5
HH130 - Borulu Su Sistemi	Yok	-0,08	0,163	0,253	1	0,615	0,9	0,7	1,3
HH140 - Sıcak Su Sistemi	Yok	0,453	0,051	77,49	1	0,001	1,6	1,4	1,7
Sabit		-0,89	0,024	1354,2	1	0,001	0,407		

Çizelge 23. Sanitasyon ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları-2

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
								Min	Maks
HS010 - Sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problem	Var	0,294	0,034	72,85	1	0,001	1,342	1,254	1,436
HS020 - İzolasyondan dolayı ısınma sorunu	Var	0,07	0,034	4,4	1	0,036	1,073	1,005	1,146
HH080 - ısıtma sistemi	Soba	0,398	0,045	76,65	1	0,001	1,488	1,361	1,627
HH090 - Isınma amacıyla en fazla kullanılan yakıt türü	Doğalgaz			12,58	3	0,006			
	Odun	0,034	0,096	0,129	1	0,719	1,035	0,858	1,248
	Kömür	0,18	0,056	10,27	1	0,001	1,197	1,072	1,337
	Tezek	0,051	0,044	1,32	1	0,249	1,052	0,965	1,146
HH100 - Banyo veya Duş	Yok	0,388	0,087	19,9	1	0,001	1,474	1,243	1,748
HH140 - Sıcak Su Sistemi	Yok	0,455	0,05	82,78	1	0,001	1,577	1,429	1,739
Sabit		-0,89	0,023	1485,2	1	0,001	0,411		

Faktör analizi sonuçları

Regresyon analiznde ilişkili bulunan 6 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %61 ini açıkladığı ve 2 faktör altında toplandığı ve herbir madde için faktör yükünün 0,30 un üzerinde olduğu izlenmektedir (çizelge 24). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,73 olarak elde edilmiştir.

Çizelge 24. Sanitasyon ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Faktör 1	Faktör 2
HS010 - Sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problem	,790	,219
HS020 - İzolasyondan dolayı ısınma sorunu	,810	,111
HH080 - ısıtma sistemi	,671	,596
HH090 -Isınma amacıyla en fazla kullanılan yakıt türü	,695	,567
HH100 - Banyo veya Duş	-,017	,728
HH140 - Sıcak Su Sistemi	,300	,716
Açıklanan Varyans %	61	
Cronbach Alfa	73	

4.1.3.4 Ödeme gücü alt boyutu

Kredi kartı borcu, konut kredisi, su, gaz ve elektrik fatura ödeme durumları için gerekli harcama yapabilme sorusuna; bu tür harcama yok=0 puan, evet=1 puan, hayır=2 puan olarak, borç ve taksit ödemelerinin haneye nasıl bir yük getirdiği sorusuna çok yük getiriyor=0 puan, biraz yük getiriyor=1 puan, yük getirmiyor=2 puan, Konuta ilişkin olarak yapılan tüm harcamalar düşünüldüğünde bu masrafların haneye nasıl bir yük getirdiği sorusuna çok yük getiriyor=1 puan, biraz yük getiriyor=2 puan, yük getirmiyor=3 puan, Hanenin toplam geliri ile gerekli harcamaları yapabilme durumuna zor=0 puan, biraz=1 puan, kolay=2 puan olarak puanlanmıştır.

Regresyon analiz sonuçları

Bu başlık altında yer alan 6 değişkenin sağlık durumu üzerine etkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. İlişkisiz bulunan 3 değişken analizden çıkarıldıktan sonra elde edilen sonuç çizelge 25'de izlenmektedir.

Çizelge 25. Ödeme gücü ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
								Min	Maks
HE030 - Son 12 ay içinde taksit, kredi kartı ve diğer borç ödemelerinin planlandığı gibi ödenememe	Hayır			38,36	2	0			
	Evet	0,446	0,17	6,845	1	0,009	1,6	1,1	2,2
	Bu tür ödeme yok	0,243	0,04	36,553	1	0	1,3	1,2	1,4
HE070 - Konut ile ilgili ödemeler dışındaki borç ve taksit ödemelerinin haneye nasıl bir yük getirdiği	Yük getirmiyor			8,026	3	0,045			
	Çok yük getiriyor	0,364	0,181	4,065	1	0,044	1,4	1,0	2,1
	Biraz yük getiriyor	0,195	0,076	6,598	1	0,01	1,2	1,0	1,4
	Ödeme yok	0,165	0,07	5,561	1	0,018	1,2	1,0	1,4
HE060 - Konuta ilişkin olarak yapılan tüm harcamalar düşünüldüğünde bu masrafların haneye nasıl bir yük getirdiği	Yük getirmiyor			33,907	2	0			
	Çok yük getiriyor	0,29	0,052	31,176	1	0	1,3	1,2	1,5
	Biraz yük getiriyor	0,075	0,038	3,977	1	0,046	1,1	1,0	1,2
HE040 - Hanenin toplam geliri ile gerekli harcamaları yapabilme	Kolay			183,44	2	0			
	Biraz	0,719	0,057	160,1	1	0	2,1	1,8	2,3
	Zor	0,391	0,052	57,492	1	0	1,5	1,3	1,6
Sabit		-1,435	0,07	415,7	1	0	0,2		

Faktör analizi sonuçları

Bu başlık altında yer alan 6 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %75,7'ini açıkladığı ve 3 faktör altında toplandığı izlenmektedir (çizelge 26). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,62 olarak elde edilmiştir. Regresyon analizinde anlamlı bulunmayan konut kredi ödeme ve su gaz faturası ödeyebilme maddelerin çıkarılması ile 4 maddeden oluşan faktör analizi varyansın %82'sini açıklar iken, alfa katsayısı 64 olmuştur.

Çizelge 26. Ödeme gücü ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Analiz 1			Analiz 2	
	Faktör 1	**Faktör 2**	**Faktör 3**	**Faktör 1**	**Faktör 2**
HE010 - Son 12 ay içinde EV KİRASININ, FAİZLİ BORÇ GERİ ÖDEMESİNİN veya KONUT KREDİSİNİN planlandığı gibi ödenememe durumu	0,184	-0,118	0,851	-	-
HE020 - Son 12 ay içinde ELEKTRİK, SU, GAZ FATURALARININ planlandığı gibi ödenememe durumu	0,016	0,537	0,558	-	-
HE030 - Son 12 ay içinde TAKSİT, KREDİ KARTI ve DİĞER BORÇ ÖDEMELERİNİN planlandığı gibi ödenememe durumu	0,952	0,052	0,185	0,961	0,044
HE040 - Hanenin toplam geliri ile gerekli harcamaları yapabilme durumu	0,094	0,807	0,124	0,11	0,847
HE060 - Konuta ilişkin olarak yapılan tüm harcamalar düşünüldüğünde bu masrafların haneye nasıl bir yük getirdiği	0,087	0,804	-0,178	0,077	0,853
HE070 - Konut ile ilgili ödemeler dışındaki borç ve taksit ödemelerinin haneye nasıl bir yük getirdiği	0,962	0,129	0,059	0,959	0,17
Açıklanan Varyans %		75,7			82
Cronbach Alfa		62			64

4.1.3.5 Yoksunluk alt boyutu

Isınma masrafı, tatil masrafı, mobilya alabilme, beklenmedik harcamayı karşılayabilme sorularına hayır diyenler 0, evet diyenler 1 puan ile puanlanmıştır.

Regresyon analiz sonuçları

Değişkenlerin sağlık durumu bağımlı değişken üzerine etkisi lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Bu başlık altında yer alan 4 değişken de sağlık durumu ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Bu olanaklara sahip olmayan bireylerin kötü sağlık algısı geliştirme riski anlamlı olarak artmaktadır. (çizelge 27).

Çizelge 27. Hanede Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için çoklu regresyon analiz sonuçları

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR	%95GA	
							Min	Maks
HE080 - Haneniz ekonomik olarak; tüm hanehalkının evden uzakta bir haftalık tatil masrafını karşılayabilecek durumda mı?	0,232	0,039	35,1	1	0	1,261	1,168	1,362
HE090 - Haneniz ekonomik olarak; 2 günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemeği karşılayabilecek durumda mı?	0,212	0,038	30,3	1	0	1,236	1,146	1,333
HE100 - Haneniz ekonomik olarak; beklenmedik mecburi bir harcamayı (yaklaşık 555 TL'lik) kendi imkanlarıyla karşılayabilecek durumda mı?	0,275	0,037	56,2	1	0	1,317	1,225	1,415
HE120 - Mobilyalarınız yıprandığında veya eskidiğinde yeniler misiniz?	0,41	0,038	113,7	1	0	1,507	1,398	1,625
Sabit	-1,038	0,028	1408,7	1	0	0,354		

Faktör analizi sonuçları

Bu başlık altında yer alan 4 madde ile yapılan faktör analizinde maddelerin varyansın %64'ünü açıkladığı ve tek faktör altında toplandığı ve herbir madde için faktör yükünün yüksek olduğu izlenmektedir (çizelge 28). Ölçeğin KR katsayısı 0,81 olarak elde edilmiştir.

Çizelge 28. Maddi Yoksunluk ölçeğinde kullanılan değişkenler için faktör analizi sonuçları

	Faktör 1
HE080 - Haneniz ekonomik olarak; tüm hanehalkının evden uzakta bir haftalık tatil masrafını karşılayabilecek durumda mı?	,809
HE100 - Haneniz ekonomik olarak; beklenmedik mecburi bir harcamayı (yaklaşık 555 TL'lik) kendi imkanlarıyla karşılayabilecek durumda mı?	,784
HE120 - Mobilyalarınız yıprandığında veya eskidiğinde yeniler misiniz?	,793
HE090 - Haneniz ekonomik olarak; 2 günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemeği karşılayabilecek durumda mı?	,832
Açıklanan Varyans %	**64**
KR	**81**

4.1.3.6 Hane Toplam Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi: H-SAYYI hesaplanması

Üç farklı toplam Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi hesaplanmıştır.

1. İlk denklemde hane verisinden elde edilen tüm alt ölçeklerin toplanmasından elde edilen toplam Hane SAYYI (H-SAYYI-1) puan hesaplanmıştır.

   Hane SAYYI-1= Eğitim+ Meslek Statüsü+ Aylık Gelir (TUİK sınıflaması)+ Mülkiyet+ Diğer Mülkiyet + Sanitasyon+ Ödeme gücü+ Yoksunluk

2. Fakat TÜİK sınıflaması 4 kişilik hane için aralık hesaplaması yaptığından hanenin toplam aylık geliri üzerinden yapılan (kişi sayısı bilgisi olmadığı için bölünememiştir) bu sınıflamanın tam olarak gerçek durumu yansıtmadığı düşünülmektedir. Ayrıca gelir puanı işsiz olanlar ve öğrenciler için hesaplanamadığından formülde aylık gelir değişkeni çıkarılarak toplam Hane SAYYI-2 (H-SAYYI-2) puanı elde edilmiştir.

   Hane SAYYI-2= Eğitim+ Meslek Statüsü+ Mülkiyet+ Diğer Mülkiyet + Sanitasyon+ Ödeme gücü+ Yoksunluk

3. Eğitim ve meslek statü değişkenleri hanenin değil hanedeki bir bireye ait değişken olduğu için 3.formüle bu değişkenler çıkarılarak toplam Hane SAYYI (H-SAYYI-3) hesaplanmıştır.

   Hane SAYYI-3= Mülkiyet+ Diğer Mülkiyet + Sanitasyon+ Ödeme gücü+ Yoksunluk

Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt skala puan dağılımları çizelge 29'da izlenmektedir.

Çizelge 29. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puan dağılımları

	Ortalama	SS	Medyan	Min	Maks	n
Aylık gelir (TUİK)	2,6	1,1	3	1	4	22441
Aylık Gelir	2,0	1,4	2	0	4	22414
Mülkiyet	4,4	1,8	5	0	7	19166
Diğer Mülkiyet	5,0	1,8	5	0	7	22441
Sanitizasyon	7,8	2,1	8	1	10	22437
Ödeme gücü	4,1	2,2	4	0	9	22441
Yoksunluk	2,8	1,8	3	0	5	22441
Hane_SAYYI_1	32,6	10,9	33	2	58	19121
Hane_SAYYI_2	30,5	9,9	31	2	54	19142
Hane_SAYYI_3	24,2	6,9	25	2	38	19164

Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aylık gelir skalasının ödeme gücü ölçeğinin toplam indeksler ile en düşük korelasyona sahip olduğu izlenmektedir. Maddeler arası korelasyonlar 0,27 den 0,78 e kadar değişmektedir (çizelge 30).

Çizelge 30. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksi ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon

	Aylık Gelir	Mülkiyet	Diğer Mülkiyet	Sanitizasyon	Ödeme gücü	Yoksunluk	Hane SAYYI-1	Hane SAYYI-2	Hane SAYYI-3
Aylık gelir (TUİK)	,951**	,508**	,555**	,433**	,422**	,459**	,734**	,674**	,669**
Aylık Gelir	1	,517**	,562**	,439**	,434**	,470**	,754**	,689**	,681**
Mülkiyet		1	,502**	,489**	,282**	,385**	,692**	,689**	,720**
Diğer Mülkiyet			1	,537**	,329**	,378**	,761**	,756**	,759**
Sanitizasyon				1	,265**	,414**	,731**	,740**	,767**
Ödeme gücü					1	,371**	,591**	,589**	,655**
Yoksunluk						1	,655**	,656**	,701**
Hane SAYYI-1							1	,996**	,950**
Hane SAYYI-2								1	,951**

Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekleri içeren farklı faktör analizleri maddelerinin faktör yükleri Çizelge 31'da izlenmektedir.

Tüm değişkenler tek faktörde toplanmaktadır.

Çizelge 31. Hane Sağlık, Yoksulluk ve Yoksunluk Indeksini oluşturan alt ölçekler için faktör ve güvenilirlik analizi

Madde	Model 1 Faktör Yükü	Model 2 Faktör Yükü	Model 3 Faktör Yükü
Aylık Gelir	,784		
Eğitim	,758	,775	,785
Meslek Statüsü	,718	,736	,749
Mülkiyet	,708	,708	,718
Diğer Mülkiyet	,780	,777	,783
Sanitizasyon	,731	,751	,765
Ödeme gücü	,545	,534	
Yoksunluk	,651	,653	,641
Açıklanan Varyans %	50,3	52	55,9
Cronbach Alfa	84	82	83

Çalışmada elde edilen ölçeklerin alt boyutları ve madde sayıları aşağıdaki şekilde oluşmuştur.

Çizelge 32. Geliştirilen alt boyut ve toplam ölçeklerin madde sayısı ve skor aralığı

	Değişken sayısı	**Skor min-maks**
Sağlık		
Sağlık Durumu –Algısı Skoru	1	0-4
Sağlık Düzeyi Puanı	3	0-7
Fert Verisi		
Eğitim alt boyutu puanı	1	0-10
Meslek alt boyutu puanı	1	0-10
Gelir alt boyutu puanı	1	0-3
Fert Yoksunluk alt boyutu puanı	6	0-6
Fert Toplam SAYYI		29
Hane Veri		
Eğitim alt boyutu puanı	1	0-10
Meslek alt boyutu puanı	1	0-8
Mülkiyet alt boyutu puanı	3	0-3
Mülkiyet Diğer alt boyutu puanı	6	0-2
Sanitasyon alt boyutu puanı	12	0-1
Ödeme Gücü alt boyutu puanı	6	0-2
Hane Yoksunluk alt boyutu puanı	4	0-1
Hane Toplam SAYYI		27

Çizelge 33. Fert veri setindeki değişkenler-maddeler ve skorlar

Eğitim	**Skor**	**Meslek**	**Skor**
Okur Yazar Olmayan	0	İşsiz	0
Bir Okul Bitirmedi	1	İş buldukça çalışanlar	1
İlkokul	2	Nitelik gerektirmeyen	2
İlköğretim	3	Sanaatkar	3
Ortaokul Dengi	4	Mavi yakalılar	4
Genel Lise	5	Beyaz yakalılar	5
Mesleki Lise	6	Yönetici-profesyonel	6
Yüksekokul	7	Yüksek eğitimli-İşveren	7
Lisans	8	Öğrenci	8
Yüksek Lisans	9		
Doktora	10	**Fert Gelir (TÜİK)**	**Skor**
		Düşük	0
		Orta	1
		Yüksek	2
		Çok yüksek	3

Yoksunluk (Min:0, Maks:12)	**Hayır diğer nedenler**	**Hayır maddi yetersizlik**	**Evet**
Yeni giysi alabilme	0	1	2
Düzgün ayakkabı	0	1	2
Dışarda biraraya gelme	0	1	2
Boş zaman faaliyetleri	0	1	2
Arzuya göre harcamak	0	1	2
İnternet erişimi	0	1	2

Çizelge 34. Hane veri setindeki değişkenler-maddeler ve skorlar

Eğitim	***Skor***	***Meslek***	***Skor***	***Hane Gelir (TUİK)***	***Skor***	**Yoksunluk Min:0-Maks:4**	**Skor**
Okur Yazar Olmayan	0	İşsiz	0	Düşük	0	Isınma Masrafı	Yok:0 Var: 1
Bir Okul Bitirmedi	1	İş buldukça çalışanlar	1	Orta	1	Tatil Masrafı	Yok:0 Var: 1
İlkokul	2	Nitelik gerektirmeyen	2	Yüksek	2	Mobilya	Yok:0 Var: 1
İlköğretim	3	Sanaatkar	3	Çok yüksek	3	Beklenmedik Harcama	Yok:0 Var: 1
Ortaokul Dengi	4	Mavi yakalılar	4				
Genel Lise	5	Beyaz yakalılar	5				
Mesleki Lise	6	Yönetici-profesyonel	6				
Yüksekokul	7	Yüksek eğitimli-İşveren	7			**Mülkiyet**	**Skor**
Lisans	8	Öğrenci	8			Otomobil	Yok:0 Var: 1
Yüksek Lisans	9					Mülkiyet Vergisi	Yok:0 Var: 1
Doktora	10					Hanenin Büyüklüğü	≤50=0, 51-90=1, 91-130=2 ≥130=3
						Oda Sayısı	≤2=0, 3=1, ≥4=2
Ödeme Gücü Min:-Maks:	**Skor**			**Sanitasyon Min:0-Maks:10**	**Skor**	***Mülkiyet Diğer***	***Skor***
Kredi Kartı Borcu Ödeme	Ödeme yok=0			Konutta Problem	Yok:0 Var: 1	Bulaşık M	Yok:0 Var: 1
	Evet=1			Isınma Sorunu	Yok:0 Var: 1	Çamaşır M	Yok:0 Var: 1
	Hayır=2			Kullanılan Yakıt	Yok:0 Var: 1	Buzdolabı	Yok:0 Var: 1
Konut Kredi Ödeme Durumu	Ödeme yok=0			Isıtma Sistemi	Yok:0 Var: 1	Cep Tel ve İnternet	İkisi de yok=0 Cep tel var, internet yok=1 İkisi de var=2
	Evet=1			Sıcak Su Sistemi	Yok:0 Var: 1	Bilgisayar ve İnternet	İkisi de yok=0 Biri var=1 İkisi de var=2
	Hayır=2			Banyo ve Duş	Yok:0 Var: 1		
Su Gaz ve Elektrik Fatura Durumu	Ödeme yok=0			Tuvalet	Yok:0 Var: 1		
	Evet=1			Borulu Su Sistemi	Yok:0 Var: 1		
	Hayır=2			Bağımsız Mutfak	Yok:0 Var: 1		
Borç ve Ödeme	Ödeme yok=0			Isıtma Sistemi	Yok:0 Var: 1		
	Çok yük =1			Karanlık Oda	Yok:0 Var: 1		
	Biraz yük =2						
	Yük getirmiyor=3						
Masraf Hane Yükü	Çok yük =0						
	Biraz yük =1						
	Yük getirmiyor=2						
Gerekli Harcama Yap	Zor=0						
	Biraz=1						
	Kolay=2						

Çizelge 35. Sağlık değişkenlerinden elde edilen skor ve puanlar

Sağlık Algısı	***Skor Min:0-Maks:4***	***Sağlık düzeyi Skor***	***Min:0-Maks:7***
Çok iyi	0	***Yeti –Fonksiyon kaybı***	
İyi	1	Yok	0
Orta	2	Kısmen	1
Kötü	3	Var	2
Çok kötü	4	***Kronik Hastalık***	
		Yok	0
		Var	1
		Sağlık Durumu	
		Çok iyi	0
		İyi	1
		Orta	2
		Kötü	3
		Çok kötü	4

4.2. Bağımsız Değişkenler İle Sağlık Düzeyine İlişkin Bulgular

4.2.1 Fertlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Sağlık Puan Dağılımına İlişkin Bulgular

Fertlerin tanımlayıcı özelliklerine göre elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları Çizelge 36'da izlenmektedir. Yaş arttıkça sağlık düzeyi kötüleştiği, kadınlarda erkeklere göre kötü sağlık düzeyinin daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Çizelge 36. Fertlerin sağlık durumu ve sağlık düzeyinin tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı

		Sağlık Durumu			
		Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**	**Puan**	**p**
		n(%)	**n(%)**	**Ort±SS**	
Cinsiyet	Erkek	20233(72)	7825(28)	1,8±1,6	**0,0001**
	Kadın	18708(63)	11176(37)	2,2±1,7	
Yaş	15-49	31605(82)	6999(18)	1,5±1,3	**0,0001**
	50-64	5807(48)	6362(52)	2,7±1,7	
	65+	1529(21)	5640(79)	3,8±1,7	
Medeni Durum	Evli	25410(65)	13686(35)	2,1±1,6	**0,0001**
	Bekar	11826(88)	1606(12)	1,3±1,3	
	Diğer	1595(32)	3709(68)	3,4±1,9	

4.2.2 Mesleki Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların çalışma durumu ve mesleki statüsüne göre sınıflandırmaları göre elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları çizelge 37'de izlenmektedir. Hem TÜİK'in kullandığı mesleki sınıflandırma, hem de benzer çalışmalarda kullanılan mesleki sınıflandırmalar çalışma verimize uyarlanarak çalışma durumunun sağlık düzeyi incelenmiştir. Mesleki statü yükseldikçe sağlık düzeyininde iyileştiği gözlemlenmektedir. Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar en kötü sağlık puan ortalamasına sahip kişilerden oluşmaktadır.

Çizelge 37. Fertlerin sağlık durumu ve sağlık düzeyinin mesleki statü ve çalışma durumlarına göre dağılımı

		Sağlık Algısı		**Sağlık Düzeyi Puan**	p
	Meslek Statüsü	Çok İyi-İyi	Orta-Kötü-Çok Kötü		
		n(%)	**n(%)**	**Ort±SS**	
Çalışma Durumu 1 (Tüik)	Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	4842(57)	3631(43)	2,4±1,8	**0,0001**
	Tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar	4209(46)	4947(54)	2,8±1,9	
	Sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar	3894(71)	1592(29)	1,8±1,5	
	Vasıflı (Büro Çalışan, Hizmet ve Satış Eleman)	7528(75)	2532(25)	1,7±1,4	
	Teknisyenler teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	4352(74)	1500(26)	1,7±1,4	
	Yönetici-Profesyonel Meslek Grupları	4740(82)	1070(18)	1,5±1,2	
Çalışma Durumu 2	Yöneticiler	1076(82)	230(18)	1,5±1,1	**0,0001**
	Profesyonel meslek mensupları	2663(90)	312(10)	1,3±1,1	
	Küçük İşveren	1310(87)	198(13)	1,7±1,3	
	Teknisyenler teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	5088(79)	1321(21)	1,7±1,4	
	Vasıflı (Büro Çalışan, Hizmet ve Satış Eleman)	2719(80)	666(20)	2,0±1,5	
	Tesis ve makine operatörleri ve montajcılar	1898(80)	489(20)	2,6±1,9	
	Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	5349(66)	2727(34)	2,0±1,5	

4.2.3 Eğitim Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların eğitim durumlarına göre sınıflandırmaları ile elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları Çizelge 38'de izlenmektedir. Eğitim düzeyindeki artışın sağlık durumu üzerinde olumlu etkisi olduğunu gözlemlemekteyiz. Okuryazar olmayan

bireylerin sağlık ortalaması en düşük iken, yüksek lisans ve doktora eğitimine sahip olan bireylerde en yüksek sağlık ortalaması gözlemlenmektedir.

Çizelge 38. Fertlerin sağlık durumu algısı ve sağlık düzeyinin eğitim durumlarına göre dağılımı

		Sağlık Algısı		**Sağlık Düzeyi Puan**	p
		Çok İyi-İyi	Orta-Kötü-Çok Kötü		
		n(%)	**n(%)**	**Ort±SS**	
Mezuniyet	Okur Yazar Olmayan	1680(27)	4648(73)	3,7±1,9	**0,0001**
	Bir Okul Bitirmedi	1960(50)	1978(5)	2,6±1,9	
	İlkokul	10519(57)	7814(43)	2,3±1,7	
	İlköğretim	5104(90)	555(10)	1,2±1,0	
	Ortaokul ve Dengi	4747(79)	1260(21)	1,5±1,3	
	Genel Lise	4448(84)	859(16)	1,4±1,2	
	Mesleki veya Teknik Lise	3554(81)	827(19)	1,5±1,2	
	Yüksekokul	2380(84)	442(16)	1,4±1,1	
	Lisans	4035(88)	572(12)	1,3±1,0	
	Yüksek Lisans	408(92)	37(8)	1,2±0,9	
	Doktora	106(92)	9(8)	1,2±0,8	

4.2.4 Gelir Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların gelir durumlarına göre sınıflandırmaları ile elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları Çizelge 39'da izlenmektedir. Katılımcılara ilişkin gelir durumları fert ve hane olmak üzere iki grupta değerlendirilmiştir. TÜİK'in katılımcılara yönelik sorduğu "Hanenin aylık ortalama kullanılabilir geliri nedir" sorusuna yönelik kategorize edilen 4 gelir sınıflandırmasına göre fert ve hane gelirleri sınıflandırılmış ve katılımcıların fert geliri bazında %60,2'si aylık gelirlerinin 1500 TL ve aşağısında olduğunu, sadece %8,5'luk bir kısmın aylık gelirinin 3500 TL ve üzerinde olduğu cevabı alınmıştır. Aynı şekilde TÜİK'e göre hanenin toplam geliri için de benzer bir uygulama yapılmış olup hane aylık gelir toplamı 1500 TL'nin altında olan oran %22,3'e karşılık 5011 kişilik veriye karşılık gelmektedir. Hane toplam geliri 3500 TL ve üzerinde olan oran verinin %29,4'lük kısmına denk gelecek şekilde sonuç alınmıştır.

Gelirler %20'lik dilimde 5 gruba ayırarak fert bazında yeniden sınıflandırılmış ve sınıflandırmaya göre gelir kategorileri fert bazında <666 TL, 666 TL-1100 TL, 1101 TL-

1500 TL, 1501 TL-2490 TL, >2490 TL olarak oluşmuştur. Fert geliri aylık 666 TL ve aşağısında olan en düşük %20'lik grupta 7136 kişi yer almış, 7138 kişi ise en yüksek %20'lik gelir diliminde sınıflanmıştır.

Gelirler %20'lik dilimde 5 gruba ayrılarak hane bazında yeniden sınıflandırılmış ve sınıflandırmaya göre gelir kategorileri hane bazında <1431 TL, 1431 TL-2063 TL, 2064 TL - 2903 TL, 2903 TL - 4258 TL, >4258 TL olarak oluşmuştur. Hane toplam geliri aylık 1431 TL olan en düşük %20'lik grupta 4486 kişi yer almış, 4489 kişi ise en yüksek %20'lik gelir diliminde sınıflanmıştır.

Gelir gruplarının sağlık durumu ile ilişkisi incelendiğinde, her bir gelir grubunda benzer sonuçlar elde edilmiştir. Geliri düşük olan bireylerin sağlık ortalamaları en düşük olur iken, gelir arttıkça sağlık durumunda iyileşme gözlemlenmektedir.

Çizelge 39. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin fert ve hanede gelir durumuna göre dağılımı

		Sağlık algısı			Sağlık Düzeyi Puan	p
			Çok İyi-İyi	Orta-Kötü-Çok Kötü		
		n(%)	n(%)	n(%)	Ort±SS	
Ferdin Aylık Gelir Grubu (TÜİK sınıflaması)	<1500	21471(60,2)	12594(59)	8877(41)	2,3±1,8	**0,0001**
	1501-2300	6298(17,7)	4584(73)	1714(27)	1,8±1,4	
	2301-3500	4891(13,7)	3900(80)	991(20)	1,5±1,2	
	>3500	3022(8,5)	2515(83)	507(17)	1,5±1,1	
Ferdin Aylık Gelir Grubu (%20'lik gruplar)	<666	7136(20)	4062(57)	3074(43)	2,5±2,0	**0,0001**
	666-1100	7448(20,9)	4031(54)	3417(46)	2,5±1,8	
	1101-1500	6888(19,3)	4501(65)	2387(35)	2,0±1,6	
	1501-2490	7073(19,8)	5176(73)	1897(27)	1,8±1,4	
	>2490	7138(20)	5823(82)	1315(18)	1,5±1,2	
Hanenin Aylık Gelir Grubu (TÜİK sınıflaması)	<1500	5011(22,3)	2187(44)	2824(56)	2,9±1,9	**0,0001**
	1501-2300	5389(24)	3119(58)	2268(42)	2,3±1,7	
	2301-3500	5443(24,3)	3500(64)	1936(36)	2,1±1,6	
	>3500	6598(29,4)	4788(73)	1794(27)	1,8±1,4	
Hanenin Aylık Gelir Grubu (%20'lik gruplar)	<1431	4486(20)	1895(42)	2591(58)	3,0±1,9	**0,0001**
	1431-2063	4468(19,9)	2526(57)	1941(43)	2,3±1,7	
	2064-2903	4487(20)	2792(62)	1689(38)	2,1±1,6	
	2903-4258	4484(20)	3008(67)	1471(33)	2,0±1,5	
	>4258	4489(20)	3359(75)	1117(25)	1,7±1,3	

4.2.5 Fert Maddi Yoksunluk Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların maddi yoksunluk durumları ile elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları Çizelge 40'da izlenmektedir. Katılımcıların maddi yoksunluk durumlarını ölçebilmek ve maddi yoksunluk ölçeği geliştirebilmek amacıyla fertlere yönlendirilen FY020, FY030, FY050, FY060, FY070, FY080 kodlu sorular sınıflandırılmıştır. Katılımcıların %15'8'i "Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız? sorusuna evet cevabı verirken, %86,1'i her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere düzgün iki çift ayakkabılarının olmadığını, %50,3'ü evde kişisel amaçlarla kullanım için internet bağlantısının olmadığını ifade etmiştir. Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine katılım gösterir misiniz sorusuna %79,5'lik kısım evet cevabı verirken, katılımcıların %74,8'lik kısımı ayda bir kez ailesi ve arkadaşlarıyla bir şeyler yeme içme amaçlı dışarıda buluşamadığını ifade etmiştir. Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı arzusuna göre harcayanların oranı ise %20,7'lik kısımdan oluşmaktadır.

Çizelge 40. Fertlerin sağlık algısı ve sağlık düzeyinin maddi yoksunluk değişkenlerine göre dağılımı

		Sağlık Algısı				
			Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**	Sağlık Düzeyi Puan	**p**
		n	**n(%)**	**n(%)**	**Ort±SS**	
FY020 - Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız?	Evet	48799(84,2)	3993(44)	5150(56)	2,9±2,0	**0,0001**
	Hayır	9143(15,8)	34948(72)	13851(28)	1,8±1,5	
FY030 - Her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere düzgün iki çift ayakkabınız var mı?	Evet	49887(86,1)	3539(44)	4516(56)	3,0±2,0	**0,0001**
	Hayır	8055(13,9)	35402(71)	14485(29)	1,9±1,5	
FY050 - Ayda bir kez aile ve arkadaşlarıyla bir şeyler yeme içme amaçlı dışarıda buluşurmusunuz?	Evet	43362(74,8)	7356(50)	7224(5)	2,7±2,0	**0,0001**
	Hayır	14580(25,1)	31585(73)	11777(27)	1,8±1,5	
FY060 - Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine katılım gösterir misiniz?	Evet	11875(20,5)	28303(61)	17764(39)	2,2±1,7	**0,0001**
	Hayır	46067(79,5)	10638(90)	1237(10)	1,2±1,0	
FY070 - Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı arzusuna göre harcar mısınız?	Evet	45942(79,3)	6161(51)	5839(49)	2,7±2,0	**0,0001**
	Hayır	12000(20,7)	32780(71)	13162(29)	1,8±1,5	
FY080 - Evde kişisel amaçlı kullanımınız için internet erişiminiz var mı?	Evet	29171(50,3)	14774(51)	13997(49)	2,6±1,9	**0,0001**
	Hayır	28771(49,6)	24167(83)	5004(17)	1,4±1,2	

4.2.6 Konut Sanitasyon Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların hane içerisindeki koşulları ile elde edilen sağlık düzeyi puan ortalamaları Çizelge 41'de izlenmektedir.

Katılımcıların halk sağlığını korumak amacıyla hane içerisindeki koşullarını sorgulayarak konut sanitasyon ölçeği geliştirebilmek amacıyla HS010, HS020, HH090, HH080, HH140, HH100, HH110, HH130, HH120, HS030, HS060, HS070 kodlu sorular gruplandırılmıştır. Katılımcıların %64,2'si oturulan konutun fiziki koşullarıyla ilgili problem olmadığını, %59,6'sı ise konut izolasyonu nedeniyle ısınma sorunu yaşamadıklarını bildirmiştir. Hanede kullanılan yakıt türüne %2,9'u Tezek cevabı verirken, en fazla kullanılan yakıt türü %46,5 ile doğalgaz olmuştur. Oturulan konutun ısıtma sistemi Elektrik cevabı verenler kalorifer cevabı ile yeniden birleştirilerek kodlanmış ve araştırmaya katılanların %50,7'si soba ısıtma sistemi kullandıklarını, %49,3'ü ise kalorifer tipi merkezi ısıtma sistemi ile ısındıklarını belirtmiştir. Oturulan konutta %10,6'lık bir kesim merkezi sistem, güneş enerjisi, şofben vb. kaynaklardan sağlanan sıcak su sistemine sahip olmadıklarını, %3'ünün evinde banyo ve duş imkânına sahip olmadığını, %7,2'si ise konut içerisinde tuvaletin bulunmadığını bildirmiştir. Oturulan konutun yeterli düzeyde ışık alıp almadığı ve konutun karanlık olup olmadığı sorusuna araştırmaya katılanların %18,7'si evet cevabını vermiştir. Yaşadığı bölgenin hava kirliliği sorununa sahip olduğunu düşünenlerin oranı ise %22,3 olarak gözlemlenmiştir.

Konut sanitasyon durumlarının sağlık üzerine etkisi incelendiğinde ise konutun fiziksel durumunda problemin olması hanedekilerin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Doğalgaz vb. merkezi ısıtma ile ısınanların daha sağlıklı oldukları, konut içerisinde sıcak su sisteminin olmasının sağlıkla pozitif yönde ilişkili olduğu, konutta bağımsız mutfağa sahip olanların daha sağlıklı bir yaşam sürdükleri gözlemlenmektedir.

Çizelge 41. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin çevre ve sanitasyon değişkenlerine göre dağılımı

		Sağlık Algısı		Sağlık Düzeyi Puan	p
		Çok İyi-İyi	Orta-Kötü-Çok Kötü		
		n(%)	n(%)	Ort±SS	
HS010 - Oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olma durumu?	Evet	4123(51)	3902(49)	2,6±1,8	**0,0001**
	Hayır	9471(66)	4920(34)	2,0±1,6	
HS020 - Oturulan konutta, konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu	Evet	4901(54)	4143(46)	2,5±1,8	
	Hayır	8693(65)	4679(35)	2,1±1,6	
HH090 - Oturulan konutta ısınma amacıyla en fazla kullanılan yakıt türü	Tezek	302(46)	357(54)	2,7±1,9	**0,0001**
	Odun	1758(50)	1778(50)	2,7±1,8	
	Kömür	4435(57)	3374(43)	2,4±1,8	
	Doğalgaz	7097(68)	3311(32)	2,0±1,5	
HH080 - Oturulan konutun ısıtma sistemi	Isıtma Yok	2(50)	2(50)	2,8±2,1	**0,0001**
	Soba	5952(52)	5411(48)	2,5±1,8	
	Kalorifer	7640(69)	3409(31)	1,9±1,5	
HH140 - Oturulan konutta SICAK SU SİSTEMİ'nin mevcut olma durumu	Hayır	971(41)	1410(59)	3,0±2,0	**0,0001**
	Evet	12623(63)	7412(37)	2,1±1,6	
HH100 - Oturulan konutta BANYO veya DUŞ'un mevcut olma durumu	Hayır	254(37)	425(63)	3,2±2,0	**0,0001**
	Evet	13340(61)	8397(39)	2,2±1,7	
HH110 - Oturulan konutta TUVALET'in (ev içinde) mevcut olma durumu	Hayır	726(45)	895(55)	2,8±1,9	**0,0001**
	Evet	12868(62)	7927(38)	2,2±1,7	
HH130 - Oturulan konutta BORULU SU SİSTEMİ'nin mevcut olma durumu	Hayır	74(39)	115(61)	3,0±1,9	**0,0001**
	Evet	13520(61)	8707(39)	2,2±1,7	
HH120 - Oturulan konutta BAĞIMSIZ MUTFAĞIN mevcut olma durumu	Hayır	113(38)	184(62)	3,1±1,9	**0,0001**
	Evet	13481(61)	8638(39)	2,2±1,7	
HS030 - Oturulan konutta, odaların karanlık olması veya yeterli ışık almaması gibi bir sorun olup olmadığı	Evet	2294(55)	1899(45)	2,4±1,8	**0,0001**
	Hayır	11300(62)	6923(38)	2,2±1,7	
HS060 - Yaşanılan çevrede trafik veya endüstrinin neden olduğu hava kirliliği, çevre kirliliği veya diğer çevresel sorunların olup olmadığı	Evet	3009(60)	2002(40)	2,2±1,6	**0,0001**
	Hayır	10585(61)	6820(39)	2,2±1,7	
HS070 - Yaşanılan çevrede suç veya şiddet olayları ile yoğun bir şekilde karşılaşma durumu	Evet	1185(63)	688(37)	2,2±1,6	**0,015**
	Hayır	12409(60)	8134(40)	2,2±1,7	

4.2.7 Mülkiyet Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların mülkiyet durumlarını öğrenerek mülkiyet ölçeği oluşturabilmek amacıyla HH060, HH070, HH240 kodlu sorular gruplandırılmıştır. Katılımcılara hanelerinde bulunan oda sayısı ile ilgili sorularda %51,4'ü hanede 4 ve üzeri oda bulunduğunu, %78,9'luk bir kısmı ise hane metrekaresinin 51-130 metrekare aralığında olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %58,7'si araba sahibi olmadıklarını, %60,5'i ise ev mülkiyetinin kendilerine ait olduğunu, %70'i herhangi bir vergi yükümülüklerinin bulunmadığı şeklinde cevap vermişlerdir.

Hanenin mülkiyet değişkenleri ve sağlık durumu arasındaki ilişkiye bakıldığında otomobil sahibi olan hanelerdeki fertlerin sağlık durumlarının daha iyi olduğu gözlemlenmektedir. Oturulan konutun metrekare olarak büyüklüğünün artması, paralelinde sağlık durumununda iyileşmesine neden olduğu gözlemlenmiştir.

Çizelge 42. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin mülkiyet değişkenlerinine göre dağılımı

		Sağlık algısı			**Sağlık Düzeyi Puan**	**p**
			Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**		
		n(%)	**n(%)**	**n(%)**	**Ort±SS**	
HH060 - Oturulan konuttaki (mutfak, banyo ve tuvalet hariç) oda sayısı	1-2	2170(9,7)	989(46)	1178(54)	2,9±2,0	**0,0001**
	3	8736(38,9)	5097(58)	3627(42)	2,3±1,7	
	4+	11535(51,4)	7508(65)	4017(35)	2,1±1,6	
HH070 - Oturulan konuttaki faydalanılan alanın metrekare olarak büyüklüğü (m2)	<50	738(3,3)	292(40)	446(6)	3,1±2,0	**0,0001**
	51-90	7333(32,7)	4090(56)	3234(44)	2,4±1,8	
	91-130	10362(46,2)	6425(62)	3926(38)	2,2±1,6	
	131+	4008(17,9)	2787(70)	1216(30)	2,0±1,5	
HH240 - Hanehalkının OTOMOBİL'e sahip olma durumu	Hayır	13176(58,7)	7039(53)	6121(47)	2,5±1,8	**0,0001**
	Evet	9265(41,3)	6555(71)	2701(29)	1,9±1,4	

4.2.8 Diğer Mülkiyet Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların mülkiyet durumlarını sahip olunan eşyalar üzerinden değerlendirerek diğer mülkiyet durum ölçeği geliştirmesi ve sağlık durumu ile ilişkisinin ölçülmesi kapsamında Bulaşık Makinesi, Çamaşır Makinesi, Buzdolabı, Bilgisayar, Cep

Telefonu ve İnternet gibi ürünlerin hanede bulunup bulunmadığı üzerine sorular yöneltilmiş, katılımcılardan %35,3'ü bulaşık, %2,8'i çamaşır makinesinin olmadığını, %1,1'i buzdolabına sahip olmadığını, %1,1'i de hanede televizyon olmadığını belirtmiştir. Cep telefonu ve internet kullanımıyla ilgili sorulan soruya %49,4'ü her ikisine de sahip olduğunu, %47'si cep telefonuna sahip olup internet erişiminin olmadığını, %3,6 sı ise cep telefonu ve internet kullanımının olmadığını söylerken, bilgisayar ve internet kullanımı ile ilgili sorulan soru için her ikisinin de olmadığını bildirenlerin oranı %44,9 olarak gözlemlenmektedir. Katılımcılardan Çamaşır Makinesi, Bulaşık Makinesi ve Buzdolabı gibi beyaz eşyaya sahip olanların sağlık durumlarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. Cep telefonu, bilgisayar ve internet erişimine sahip olmayanların daha sağlıklı oldukları da görülmektedir.

Çizelge 43. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hanenin sahip olduğu diğer mülkiyet değişkenlerine

			Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**	**Sağlık Düzeyi**	
		n(%)	**n(%)**	**n(%)**	**Ort±SS**	**p**
HH220- BULAŞIK MAKİNASI'na sahip olma durumu	Hayır	7932(35,3)	3934(50)	3990(50)	2,6±1,9	**0,0001**
	Evet	14509(64,7)	9660(67)	4832(33)	2,0±1,5	
HH200- OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI'na sahip olma durumu	Hayır	637(2,8)	201(32)	435(68)	3,5±2,1	**0,0001**
	Evet	21804(97,2)	13393(61)	8387(39)	2,2±1,7	
HH210- BUZDOLABI 'na sahip olma durumu	Hayır	258(1,1)	84(33)	174(67)	3,5±2,1	**0,0001**
	Evet	22183(98,9)	13510(61)	8648(39)	2,2±1,7	
HH170- RENKLİ TELEVİZYONa sahip olma durumu	Hayır	365(1,6)	134(17)	678(83)	4,1±1,8	**0,0001**
	Evet	22076(98,4)	5503(52)	5033(48)	2,5±1,8	
HH160- CEP TELEFONU ve HH190- İNTERNET'e sahip olma durumu	İkisi de yok	812(3,6)	7957(72)	3111(28)	1,8±1,4	**0,0001**
	Cep tel var, internet yok	10545(47)	4771(47)	5305(53)	2,7±1,8	
	İkisi de var	11084(49,4)	2406(68)	1135(32)	2,0±1,5	
HH180-Hanehalkının BİLGİSAYAR ve HH190-Hanehalkının İNTERNET'e sahip olma durumu	İkisi de yok	10084(44,9)	6417(73)	2382(27)	1,8±1,4	**0,0001**
	Biri var	3545(15,8)	3934(0,5)	3990(0,5)	2,6±1,9	
	İkisi de var	8812(39,3)	9660(0,67)	4832(0,33)	2,0±1,5	

4.2.9 Hane Ödeme Gücü Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların hanelerine ilişkin toplam ödeme gücünü belirleyebilmek ve ödeme gücüne ilişkin bir ölçek geliştirebilmek amacıyla HE010, HE020, HE030, HE040, HE060, HE070 kodlarıyla gruplanan sorular içerisinde hanenin kredi kartı borcu öderken planlandığı gibi ödenip ödenmeme durumuna ilişkin sorulan soruya, bu tür ödeme yok cevabı verenlerin oranı %35,6 iken, %45,5 hayır cevabını vermiştir. Katılımcıların %68,3'ü konut kredisi ödemelerinin olmadığını, %32,5'i ise gerekli harcamaları yaparken zorlandıklarını, %74,4'ü ise su, elektrik, gaz gibi faturaları öderken zorlanmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 44. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hane ödeme gücü değişkenlerine göre dağılımı

			Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**	**Sağlık Durumu Puan**	**p**
		n(%)	**n(%)**	**n(%)**	**Ort±SS**	
HE010-Son 12 ay içinde ev kirasının, faizli borç geri ödemesinin veya konut kredisinin planlandığı gibi ödenememe durumu	Bu tür ödeme yok	15331(68,3)	8399(55)	6915(45)	2,4±1,8	**0,0001**
	Evet	1912(8,5)	1191(62)	718(38)	2,1±1,6	
	Hayır olmadı	5198(23,2)	4004(77)	1189(23)	1,7±1,4	
HE020-Son 12 ay içinde Elektrik, Su, Gaz Faturalarının planlandığı gibi ödenememe durumu	Bu tür ödeme yok	258(1,1)	112(43)	146(57)	3,0±2,0	**0,0001**
	Evet	5488(24,5)	3079(56)	2401(44)	2,4±1,7	
	Hayır olmadı	16695(74,4)	10403(62)	6275(38)	2,2±1,7	
HE030-Son 12 ay içinde taksit, kredi kartı ve diğer borç ödemelerinin planlandığı gibi ödenememe durumu	Bu tür ödeme yok	7989(35,6)	4172(52)	3809(48)	2,6±1,8	**0,0001**
	Evet	4251(18,9)	2466(58)	1778(42)	2,3±1,7	
	Hayır	10201(45,5)	6061(69)	2783(31)	2,0±1,5	
HE040-Hanenin toplam geliri ile gerekli harcamaları yapabilme durumu	Zor	7283(32,5)	3813(52)	3464(48)	2,5±1,8	**0,0001**
	Biraz	12670(56,5)	7975(63)	4678(37)	2,1±1,6	
	Kolay	2488(11,1)	1806(73)	680(27)	1,8±1,5	
HE060-Konuta ilişkin olarak yapılan tüm harcamalar düşünüldüğünde bu masrafların haneye nasıl bir yük getirdiği	Çok yük getiriyor	3660(16,3)	1882(52)	1770(48)	2,5±1,8	**0,0001**
	Biraz yük getiriyor	13408(59,7)	8148(61)	5249(39)	2,2±1,6	
	Yük getirmiyor	5373(23,9)	3564(66)	1803(34)	2,1±1,7	
HE070-Konut ile ilgili ödemeler dışındaki borç ve taksit ödemelerinin haneye nasıl bir yük getirdiği	Taksit ve borç ödeme yok	8141(36,3)	4254(52)	3879(48)	2,6±1,8	**0,0001**
	Çok yük getiriyor	4483(20)	2685(60)	1792(4)	2,2±1,7	
	Biraz yük getiriyor	8411(37,5)	5596(67)	2806(33)	2,0±1,5	
	Yük getirmiyor	1406(6,3)	1059(75)	345(25)	1,7±1,4	

4.2.10 Hane Yoksunluk Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların hanelerindeki yoksunlukları belirleyebilmek ve hane yoksunluk ölçeği oluşturabilmek amacıyla hane için yapılan HE110, HE080, HE120, HE100 kodlu sorular gruplandırılmış ve evet/ hayır şeklinde katılımcılara yönlendirilmiştir. Haneniz evinizin ısınma masraflarını karşılayabilecek durumda mı sorusuna %22,6'sı hayır cevabını vermiştir. Haneniz beklenmedik bir harcamayı (yaklaşık 555 TL) karşılayabilecek durumda mı sorusuna %34,1 oranında hayır cevabı verilmiştir. Eskiyen mobilyalarınızı yenisiyle değiştirebilir durumda mısınız sorusuna ise %64,3 oranında hayır yanıtı alınmıştır.

Hane yoksunluk durumunun sağlıkla ilişkisi incelendiğinde, ekonomik olarak ekstra çıkan ödemeleri karşılayabilen hanelerde sağlık düzeyinin daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Çizelge 45. Fert sağlık algısı ve sağlık düzeyinin hane yoksunluk değişkenlerine göre dağılımı

		Sağlık Algısı				
			Çok İyi-İyi	**Orta-Kötü-Çok Kötü**	**Sağlık Düzeyi Puan**	**p**
		n(%)	**n(%)**	**n(%)**	**Ort±SS**	
HE110-Haneniz ekonomik olarak; Evinizin ısınma masrafını karşılayabilecek durumda mı?	Hayır	5064(22,6)	2409(48)	2647(52)	2,7±1,9	**0,0001**
	Evet	17377(77,4)	11185(64)	6175(36)	2,1±1,6	
HE080-Haneniz ekonomik olarak; tüm hanehalkının evden uzakta bir haftalık tatil masrafını karşılayabilecek durumda mı?	Hayır	14549(64,8)	7976(55)	6558(45)	2,4±1,8	**0,0001**
	Evet	7892(35,2)	5618(71)	2264(29)	1,9±1,5	
HE120-Mobilyalarınız yıprandığında veya eskidiğinde yeniler misiniz?	Hayır	14430(64,3)	7827(54)	6590(46)	2,5±1,8	**0,0001**
	Evet	8011(35,7)	5767(72)	2232(28)	1,8±1,4	
HE100-Haneniz ekonomik olarak; beklenmedik mecburi bir harcamayı (yaklaşık 555 TL'lik) kendi imkanlarıyla karşılayabilecek durumda mı?	Hayır	7644(34,1)	3797(5)	3840(50)	2,6±1,9	**0,0001**
	Evet	14797(65,9)	9797(66)	4982(34)	2,0±1,5	

Sağlık düzeyi, Fert SAYYI ve Hane SAYYI puanları 100'lük standart skalaya çevrilmiş ve elde edilen sınıflara göre puan ortalamaları elde edilmiştir.

Bölgelere göre Sağlık düzeyi, Fert SAYYI ve Hane SAYYI puan ortalamaları çizelge 46'da izlenmektedir. Fert SAYYI ve Hane SAYYI puanı en düşük olan bölge Güney Doğu Anadolu ve Kuzey Doğu Anadolu bölgesinde elde edilmiştir. Sağlık düzeyi en kötü bölge ise Batı Karadeniz bölgesi olarak saptanmıştır.

Çizelge 46. Bölgelere göre sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları

	Puan Ortalaması		
Bölge	Sağlık Düzeyi	Fert SAYYI	Hane SAYYI
TR1 –İstanbul	24,9	58,3	71,9
TR2- Batı Marmara	29,2	51,7	64,2
TR3-Ege	27,5	51,3	65,0
TR4 – Doğu Marmara	27,4	54,5	69,7
TR5- Batı Anadolu	27,0	55,8	73,1
TR6- Akdeniz	30,8	50,7	61,2
TR7- Orta Anadolu	30,4	47,6	62,9
TR8- Batı Karadeniz	33,1	47,1	62,9
TR9- Doğu Karadeniz	33,7	47,5	59,5
TRA-Kuzeydoğu Anadolu	28,4	43,3	53,1
TRB-Ortadoğu Anadolu	28,4	47,1	58,1
TRC-Güneydoğu Anadolu	27,7	43,8	52,6
Toplam	*28,7*	*50,3*	*63,7*

4.3 Sağlık düzeyini belirleyen değişkenlerin korelasyon ve lineer regresyon analizi

Elde edilen alt ölçekler ve toplam ölçekler ile sağlık düzeyinin korelasyonu çizelge 46'da izlenmektedir. Sağlık düzeyi ile en yüksek korelasyon fert maddi yoksunluk alt boyutu ile (r=0,42) ve en düşük korelasyon ise fert aylık gelir (r=-0,20) puanı arasında olduğu görülmektedir (çizelge 47).

Çizelge 47. Elde edilen alt ölçekler ve toplamölçekler ile sağlık düzeyinin korelasyonu

	Sağlık Düzeyi
	r
Eğitim	-,368**
Meslek Statüsü	-,293**
Fert Maddi Yoksunluk	-,423**
Fert Aylık Gelir	-,234**
Fert Aylık Gelir (TUİK sınıflaması)	-,206**
Hane Aylık Gelir	-,238**
Hane Mülkiyet	-,241**
Hane Mülkiyet Diğer	-,293**
Hane Sanitizasyon	-,221**
Hane Ödeme gücü	-,203**
Hane Yoksunluk	-,223**
Fert SAYYI_1	-,464**
Fert SAYYI_1	-,464**
Fert SAYYI_3	-,447**
Hane SAYYI_1	-,380**
Hane SAYYI_2	-,381**
Hane SAYYI_3	-,337**

Sağlık düzeyini belirleyen bağımsız değişkenleri belirlemek amacı ile yapılan lineer regresyon modelleri çizelge 48'de izlenmektedir. Model 2 de yer alan mülkiyet diğer (küçük mülkiyet) alt ölçek dışındaki tüm alt ölçeklerin sağlık düzeyini belirlediği izlenmektedir.

Çizelge 48. Sağlık düzeyi için lineer regresyon analiz modelleri

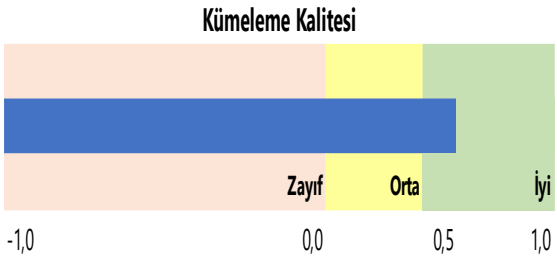
Model		**Katsayı (Unstandardized)**	**Katsayı (Standardized)**		**t**	**Sig.**
		B	Std.Hata	Beta		
Model 1	Sabit	1,698	0,030		56,442	0,000
R=58	Yaş	0,038	0,000	0,409	106,821	0,000
R^2=34	Eğitim	-0,071	0,003	-0,102	-23,370	0,000
	Meslek Statüsü	-0,015	0,003	-0,022	-5,493	0,000
	Fert Maddi Yoksunluk	-0,118	0,003	-0,186	-43,476	0,000
		B	Std.Hata	Beta		
Model 2	Sabit	0,811	0,065		12,539	0,000
R=55	Yaş	0,049	0,001	0,433	63,141	0,000
R^2=30	Eğitim	-0,026	0,006	-0,038	-4,319	0,000
	Meslek Statüsü	-0,066	0,008	-0,071	-8,707	0,000
	Hane Mülkiyet	-0,032	0,007	-0,033	-4,394	0,000
	Hane Mülkiyet Diğer	-0,011	0,008	-0,011	-1,341	**0,180**
	Hane Sanitizasyon	-0,018	0,006	-0,022	-2,730	0,006
	Hane Ödeme gücü	-0,037	0,005	-0,049	-7,232	0,000
	Hane Yoksunluk	-0,099	0,007	-0,104	-14,354	0,000
		B	Std.Hata	Beta		
Model 3	Sabit	1,376	0,065		21,285	0,000
R=55	Yaş	0,044	0,001	0,394	56,999	0,000
R^2=31	Fert SAYYI_3	-0,047	0,003	-0,159	-17,492	0,000
	Hane SAYYI_3	-0,029	0,002	-0,117	-14,090	0,000

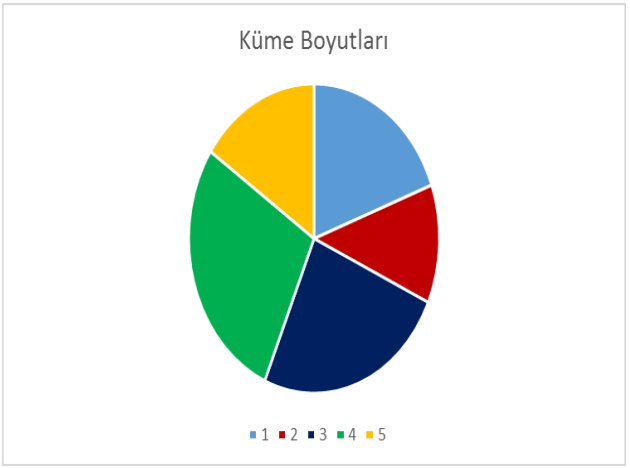
Bağımlı değişken: sağlık düzeyi puanı

4.4 Kümeleme Analizi

Fert ve Hanen SAYYI skorlarının hesaplanmasını takiben son aşama olan sosyal sınıfların belirlenmesi amacıyla kümeleme analizi yapılmıştır. Fert SAYYI + Hane SAYYI kullanılarak yapılan küme analizinde 5 sosyal sınıf küme/sınıf/grup oluşturulmuş, gruplar alt, alt-orta, orta, üst-orta ve üst olarak isimlendirilmiştir. (şekil 8).

Model Özeti	
Algoritma	İki Kademeli
Giriş	2
Kümeleme	5





En küçük kümenin boyutu	1601 (12,4%)
En büyük kümenin boyutu	3632 (28,1%)
Boyut Oranları : En büyük kümeden en küçük kümeye	2,27

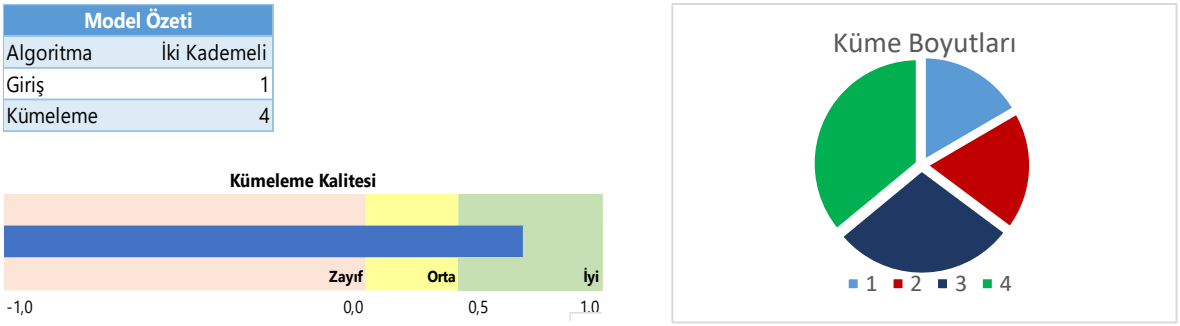
Şekil 8. Küme analiz model özeti-1

Sağlık düzeyi, Fert SAYYI ve Hane SAYYI puanları 100'lük standart skalaya çevrilmiş ve elde edilen sınıflara göre puan ortalamaları elde edilmiştir (çizelge 48). Sosyal sınıf düştükçe sağlık puanı kötüleşmekte ve yoksulluk ve yoksunluk puanı düşmektedir (çizelge 49).

Çizelge 49. Kümeleme analizi ile elde edilen sosyal sınıfların sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları

Sınıf	Sağlık Puanı	F SAYYI	Hane SAYYI
1. Üst sosyal sınıf	21,6	75,0	82,2
2. Üst-orta sosyal sınıf	24,6	66,4	65,3
3. Orta sosyal sınıf	28,3	51,5	72,4
4. Alt-orta sosyal sınıf	35,0	41,2	55,7
5. Alt sosyal sınıf	45,0	30,9	38,9

Sadece Fert SAYYI kullanılarak yapılan küme analizinde 4 sosyal sınıf küme/sınıf/grup oluşturulmuş, gruplar alt, alt-orta, üst-orta ve üst olarak isimlendirilmiştir. (şekil 9).



En küçük kümenin boyutu	8750 (16,6%)
En büyük kümenin boyutu	18943 (36%)
Boyut Oranları : En büyük kümeden en küçük kümeye	2,16

Şekil 9. Küme analiz model özeti-2

Elde edilen 4 sınıfa göre Sağlık düzeyi, Fert SAYYI ve Hane SAYYI puan ortalamaları çizelge 50'de izlenmektedir. Bu sınıflamada da benzer şekilde sosyal sınıf düştükçe sağlık puanı kötüleşmekte ve yoksulluk ve yoksunluk puanı düşmektedir. Bu durum hane verileri olmadan sadece fert verileri ile elde edilen indeksin bireyin sosyal sınıfını belirlemek için yeterli olduğunu göstermektedir.

Çizelge 50. Kümeleme analizi ile elde edilen sosyal sınıfların sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları

Sınıf	Sağlık Puanı	F SAYYI	Hane SAYYI
1. Üst sosyal sınıf	17,0	81,8	82,3
2. Üst-orta sosyal sınıf	19,3	67,1	74,7
3. Alt-orta sosyal sınıf	24,6	51,4	65,1
4. Alt sosyal sınıf	36,1	33,8	52,5

4.5. Geçerlilik Analizi

Elde edilen indekslerin geçerliliğini sınamak amacıyla Hollingshead Sosyal Durum İndeksi kullanılmıştır. Meslek ve eğitimden oluşan HSDI, meslek statüsü en üstte olan gruba 1 puan verilmiş, statünün her düşüşünde bir artan puanla en alttaki grup için 7 puana ulaşılmıştır (çizelge 51). Eğitim için de benzer yol izlenmiştir. HSDI hesaplanırken

meslek puanı 7, eğitim puanı 4 ile çarpılarak ağırlıklandırılmış ve sonunda elde edilen puanlar toplanarak HSDI puanı elde edilmiştir (En düşük puan 11, en yüksek puan 67). Ölçek çalışmasında puan aralıklarına göre 5 sınıf tanımlanmıştır: 11-17 puan alanlar üst, 64-77 puan alanlar alt sosyal sınıf olarak nitelendirilmiştir (çizelge 52).

"*Hollingshead Sosyal Durum İndeksi=(Meslek puanı X 7)+(Eğitim puanı X 4)" formülü ile hesaplanmıştır.*

Çizelge 51. Hollingshead Sosyal Durum İndeksine göre dağılım

	Puan	***n (%)***
Meslek		
• Büyük şirketlerin üst düzey yöneticileri, bu şirketlerin sahipleri ve büyük profesyoneller	1	1306(5,0)
• İş yeri yöneticileri, ortaişyeri sahipleri ve orta düzey profesyonel	2	2975(11,4)
• Yönetici personel, küçük iş yeri sahipleri ve küçük profesyoneller	3	1508(5,8)
• Katipler, teknisyenler, satış çalışanları ve en küçük iş yeri sahipleri	4	6409(24,6)
• Vasıflı elle çalışanlar	5	3385(13,0)
• Makine operatörleri ve yarı vasıflı çalışanlar	6	2387(9,2)
• Vasıfsız çalışanlar	7	8076(31)
Eğitim		
• Üniversite veya üstü mezunları	1	1171(2)
• „Dört yıllık kolej mezunları	2	5683(9,8)
• Bir yıllıktan üç yıllığa kadar kolej derecesi olanlar ya da meslek okulu mezunları	3	3679(6,3)
• Lise mezunları	4	3952(6,8)
• 10 ya da 11 yıl okuyanlar	5	4156(7,2)
• 7-9 yıl arası okuyanlar	6	12023(20,8)
• 7 yıldan az okuyanlar	7	27278(47,1)

Çizelge 52. Hollingshead Sosyal Durum İndeksinden elde edilen sınıflara göre dağılımı

Sosyal sınıflar	*Puan aralığı*	*n*	*%*
• **Üst sosyal sınıf**	11-17	565	1,5
• **Üst-orta sosyal sınıf**	18-31	4454	11,6
• **Orta sosyal sınıf**	32-47	5726	14,9
• **Alt-orta sosyal sınıf**	48-63	13379	34,8
• **Düşük sosyal sınıf**	64-77	14376	37,3
Toplam		38500	100,0

Hollingshead Sosyal Durum İndeksi=(Meslek puanı X 7)+(Eğitim puanı X 4)

Fert SAYYI ve Hane SAYYI ile sağlık skoru arasındaki korelasyonlar incelendiğinde Fert SAYYI ile daha yüksek korelasyon olduğu gözlenmektedir. Geçerlilik analizi amacıyla kullanılmış olan HSDI ile SAYYI indeksleri arasında korelasyonlar oldukça yüksektir (0,56 den 0,84'e) (çizelge 53).

Çizelge 53. Sağlık Düzeyinin Fert SAYYI, Hane SAYYI ve HSDI ile korelasyonu

	Saglık algısı	Hane SAYYI-1	Hane SAYYI-2	Hane SAYYI-3	Fert SAYYI-1	Fert SAYYI-2	Fert SAYYI-3	HSDI
Sağlık Düzeyi	,909**	-,380**	-,381**	-,337**	-,428**	-,437**	-,429**	,240**
Sağlık Algısı	1	-,395**	-,396**	-,356**	-,437**	-,445**	-,438**	,251**
Hane_SAYYI_1		1	,996**	,950**	,864**	,869**	,845**	-,746**
Hane_SAYYI_2			1	,951**	,865**	,870**	,853**	-,754**
Hane_SAYYI_3				1	,704**	,713**	,684**	-,565**
Fert_SAYYI_1					1	,995**	,990**	-,839**
Fert_ SAYYI_2						1	,987**	-,828**
Fert_ SAYYI_3							1	-,838**

HSDI: HOLLINGSHEAD SOSYAL DURUM İNDEKSİ

Hollingshead Sosyal Durum İndeksinden elde edilen sınıflara göre sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları çizelge 54'te izlenmektedir. Sosyal sınıflar düştükçe sağlık düzeyi puanı kötüleşmektedir. İlk 3 sınıfta puanlar birbirine yakın iken son 2 sınıfta fark açılmaktadır.

Çizelge 54. Hollingshead Sosyal Durum İndeksinden elde edilen sınıflara göre sağlık düzeyi ve indeks puan ortalamaları

	HSDI	**Sağlık Düzeyi**	**Fert SAYYI**	**Hane SAYYI**
Sosyal sınıflar	***Puan aralığı***	***Ort***	***Ort***	***Ort***
• **Üst sosyal sınıf**	11-17	18,4	86,3	85,3
• **Üst-orta sosyal sınıf**	18-31	19,4	82,2	82,0
• **Orta sosyal sınıf**	32-47	21,1	69,5	74,6
• **Alt-orta sosyal sınıf**	48-63	27,0	53,7	65,1
• **Alt sosyal sınıf**	64-77	33,5	38,4	54,3

5. TARTIŞMA

Bu bölümde anket çalışması sonucunda elde edilen bulgular ile sağlık ve bazı sosyoekonomik belirteçlerin yoksulluk ve yoksunluk düzleminde sağlığa etkisi üzerine ilişkileri tartışılmaktadır.

Bu çalışmada literatür bilgileri ışığında yoksulluğun algılanması ve sağlık ile kurduğu ilişkiyi açıklayan bir indeks geliştirmesi amaçlanmıştır. Söz konusu indeksi geliştirme aşamasında sosyo ekonomik veriler, eğitim, mesleki statü, yoksunluk gibi skalalar kullanılmıştır. Burada amaç söz konusu skalalar ile birlikte kişilerin bireysel özellikleri ve yaşam standartları ile ilişkili olarak sağlık algısını ortaya çıkarmaktır.

Yoksulluk da, eğitim, ekonomi, sağlık gibi bir insanın tüm hayatını etkileyen bir olgudur. Yoksulluk kavramı yeryüzünde başedilmesi zor ve tüm insanlığın yaşadığı temel sorunların başında gelmektedir. Yoksulluk kavramıyla ilgili toplumsal düzeyde farklılıklar gösteren öznel alt nedenler mevcut olsa da, ortak zeminde tartışılabilecek bazı iktisadi kavramlar ve bu kavramlarla ilişkili düzeyde ortaya çıkan kültürel ve toplumsal sorunlar halen insanlığın çözüm bulamadığı sorun alanları olarak mevcudiyetini korumaktadır.. Yoksulluğu inceleyen yapısalcı yaklaşım, ekonomik sistem ve işsizlik gibi faktörleri ortaya koyarken, kültürel yaklaşım ise yoksulluğun yaşanmasında yoksulların kendi algılarına odaklanmaktadır (Erdem, 2002; Levis, 1966).

Yine benzer şekilde bireyin kendi sağlık düzeyi algısı da bireyin kendi sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği, sağlığını uzun vadede koruma altına alması gibi yeni bir davranış kazandırmada önemlidir. Eğer kişi sağlıksız yaşadığının bilincinde değil ise, sağlıklı olabilmek için yeterli çabayı göstermeyecektir. Bu alanda yapılan çalışmalarda (Sertçelik 1999, Tokgöz 1995, Akça 1998), sağlık durumunu kötü olarak algılayanların sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeyleri düşük bulunmuştur ve bundan dolayı sağlığı algılama biçiminin önemli olduğu belirtilmektedir.

Kimi sosyodemografik değişkenlerle algılanan sağlığın ilişkisi incelendiğinde, yaşın ilerlemesi ile sağlık problemlerinin de arttığı, kadın bireylerin erkek bireylere göre daha sağlıksız oldukları görülmektedir. Sosyal güvencesi olmayanların sağlık algıları sosyal güvencesi olanlara göre daha olumsuzdur. Ülke genelinde araştırmanın yapıldığı lokasyon dağılımında kır bölgesinde yaşayanlar daha yoğunlukta olması muhtemel olduğu için mülkiyet değişkeninin sağlık ile ilişkisinde ki beklenen farkı gizlemiş

olabileceği düşünülmektedir. Eğitim durumu da kişinin eğitim seviyesi yükseldikçe sağlığın da iyileştiği gözlemlenmektedir.

Son dönemlerde sağlığın ölçülmesine ve niceliksel olarak ifade edilmesine yönelik yöntem ve araçların geliştirilmesi çabaları önemli ölçüde artmıştır. Sağlığı sadece biyolojik sonuçlar üzerinden yorumlamak yerine, sağlığı hem doğrudan hem de dolaylı yoldan etkileyebildiği düşünülen gelir düzeyi, eğitim seviyesi, mesleki statüye bağlı değişimler araştırılmaktadır. Bu noktada ülkenin sağlık statüsü hakkında doğru ve güvenilirliği yüksek bilgilere sahip olmak gerekmektedir. Bizde çalışmamızda TÜİK verilerini kullanarak ülke genelini kapsayabilecek, güvenilirliği de yüksek bir veri ile çalışarak sağlığın sosyoekonomik değişkenler bağlamındaki değişimini incelemeye çalıştık. Araştırma kapsamında toparlanan bölge bilgisinde kent ve kır ayrımının olmaması, analizin seyrini oldukça etkilemiştir. Örenğin hane mülkiyetine sahip olma bir çok indeks çalışmasında sağlığı olumlu yönde ilişki kuran bir değişken olmasına rağmen, bizim çalışmamızda hane mülkiyetine sahip olmak ve sağlık arasında ters bir korelasyon olduğu gözlemlenmiştir.

Buradan yola çıkılarak sağlık alanında yapılan çalışmalarda bireylerin eğitim, mesleki statü, yaşam standartları, yaşama bakış açısı, yaşadığı coğrafyanın etkisi olduğu söylenebilir. Sağlık tüm yönleri ile bireylerin yaşamlarını var eden tüm argümanların etkisi ile olumlu ya da olumsuz süreçlerle ilerleyebilmektedir. Sağlık algısının ya da kişilerin içinde bulundukları yoksunluk-yoksulluk durumlarını nasıl değerlendirdikleri, içinde yaşadıkları bölge, gelişmişlik düzeyleri, işsizlik, istihdam durumları, göç, kişilerin ulaştıkları standartlar gibi yapılarla da açıklanabilir. Yoksulluk; güvenli içme suyuna ulaşamama, güvenli ve sanitizasyonu olmayan konutlarda yaşayamama, eğitimsizlik, sağlık hizmetleri ve ulaşım gibi kamu hizmetlerinden yararlanamama ve güvencesiz istihdama neden olarak sağlıksızlığı ortaya çıkarmaktadır. (Santaş,2015:545)

Bu çalışma kapsamında da yoksulluk ve buna bağlı olarak gelişen yoksunluk durumu, kişilerin sahip olduğu eğitim, mesleki statü, sahip oldukları yaşam standartları, ferdin ve hanenin yapısal özellikleri kapsamında değerlendirilmektedir. Söz konusu değerlendirme ile fert ve haneye ilişkin yoksunluk ölçümleri formülize edilmiş ve indeks geliştirilmesine katkılar ortaya çıkmıştır. Söz konusu indeks gelişme sürecinde ferdin ve hanenin gelir düzeyleri ve yaşamsal standartlara ulaşılabilirlik algıları-yoksunluk durumları ayrı olarak ele alınmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında fert ve hanedeki gelir

durumunun doğrudan kazanılan para üzerinden değerlendirildiği; fert maddi yoksunluk durumunun ise kişinin yaşam yaşam standartlarının yükselmesine olanak sağlayan maddi ve sosyal avantajlara (sosyalleşme, konser-sinema faaliyetleri, internet erişimi, boş zamanların değerlendirilmesi gibi) ne kadar ulaşılabilir olduğu üzerinden değerlendirildiği görülmektedir. Buradan hareketle yoksulluk ve yoksunluk durumunun sağlıkla ilişkisinin analizinde salt ekonomik yapıların belirleyici olmayacağı; bununla birlikte kişinin yaşamına avantaj yada dezavantaj oluşturabilecek sosyal yapılarında belirleyici olabileceği ortaya çıkmaktadır.

Sosyal ve maddi değerler; yoksulluğu ve yoksunluğu yaşam kalitesi bakımından anlamlandırmaktadır. Gelir ve kaynak ölçütleri yaşam kalitesini sağlayan araçlar üzerinde dururken, yoksulluğun ve yoksunluğun anlaşılması açısından çok daha etken olduğunu söyleyen Robeyns, buna karşın, birçok sosyal ve duygusal fonksiyonun ölçülmesinin çok zor olduğu bilinirken ve gelir ölçütü gibi tek bir ölçüt üzerinden bile dünyadaki yoksulluğun anlaşılmasında zorluklar yaşandığını ifade etmektedir[62].

Böylelikle tanımlamak ve değerlendirmek adına farklı kriterleri birbirini tamamlayıcı olarak kullanılması en doğru yol olabilir. Örneğin Birleşmiş Milletler'in Beşeri Kalkınma Endeksleri yoksulluk ve yoksunluğun ölçülmesinde, gelir ölçütünün ötesine geçerek yapabilirlik yaklaşımını benimseyen endeksler böyle tamamlayıcı bir işlev görmektedirler[63].

Araştırma bağlamına baktığımızda, bireylerin yoksulluk ve yoksunluk durumlarına ilişkin temel belirleyici argümanlarından bir diğeri de konut ve mülkiyet durumlarına ilişkin ortaya çıkmaktadır. Özellikle hanenin çevre ve sanitasyona ilişkin sahip olduğu veriler göstermektedir ki; kişilerin yaşadıkları konutta sahip oldukları standartlar yükseldikçe (ısıtma sistemi, banyo-tuvalet durumu, mutfak tipi vs) yoksulluk durumuna bağlı olarak gelişen yoksunluk algısında da gerileme ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; bireylerin yaşam alanlarına yönelik konforlarındaki artış yoksunluklarına ilişkin algının değişebileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde bireylerin mülkiyet durumlarından ev sahibi olmanın yoksulluk ve yoksunluk algısıyla olumlu yönde ilişkisi olmasına rağmen, sağlık ile ters yönde ilişki kurduğu, araba sahibi olma durumunun ise yoksulluk ve yoksunluk algısı ve sağlık ile kurulan ilişkide doğrudan ilişkisi bulunduğu ortaya çıkmıştır. Kısacası mülkiyet kavramının sağlık ile kurduğu ilişki

değerlendirilirken, araba sahibi olma, ev sahibi olma durumuna göre çok daha açıklayıcı bir etkiye sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Bu araştırma açısından en temel beklenti yukarıda bahsedilen değişkenlerin sağlıkla ilişkisine odaklanmaktır. Analizlere göre kişilerin mülkiyet edinme eğilimleri arttıkça, olumlu sağlık algısı ya da sağlıklı olma hali de artmaktadır. Buradan hareketle fertlerin sahip oldukları maddi ve sosyal ulaşılabilirlikler, kişilerin sağlıklı olma durumunu ya da olumlu sağlık durumuna sahip olmalarını doğrudan etkilediği söylenebilir. Dolayısıyla tüm bu yapıların bütünsel olarak değerlendirdiğimizde sağlıkla olan ilişkileri önemli görünmektedir. Özellikle bireyin tanımlayıcı özelliklerine göre aldıkları sağlık puanlarına bakıldığında, kişilerin yaşam standartlarını yükseltecek tanımlayıcı özellikleri yükseldikçe, ekonomik düzeyleri arttıkça ya da mesleki statüleri yükseldikçe yoksulluk algıları düşmekte ve bu durum ise sağlıklı olma seviyesinin yükselişini beraberinde getirmektedir. Tanımlayıcı özelliklerde alınan sağlık puanlarına göre; özellikle cinsiyet ve eğitim düzeyinin sağlık durumuna ilişkin belirgin bir argüman sunduğu söylenebilir. Şöyle ki; sonuçlara göre kadınların sağlıklı olma durumları erkeklere oranla daha düşük olduğu, başka bir deyişle kadınların Türkiye şartlarında daha sağlıksız oldukları/olmaya eğilimli oldukları ortaya çıkmaktadır. Bu durum kadınların sosyo-ekonomik anlamda daha güvensiz (hem aile içinde hem de çalışma hayatında), ya da kendilerini daha yoksul-yoksun hissetme durumları ile açıklanabilir. Benzer sonuç kişilerin mesleki statüleri ve sağlık durumları arasındaki ilişkide de görülmektedir. Yönetici pozisyonunda olan kişilerin sağlıklı olma hali diğerlerine göre daha yüksektir. Bu durum mesleki statülerin getirisi olan ekonomik gelir ve sosyal doyum/ var olma halinin daha sağlıklı olmak için bir motivasyon oluşturabileceğini göstermektedir. Söz konusu motivasyonun kişilerin sağlıklı olma durumlarını pekiştirebileceği söylenebilir. Sağlıksız olma halinin yoksulluğun sonuçlarından biri olduğu görüşünden[64] hareketle, araştırmanın mesleki statü-sağlık ilişkisi bu görüş ile paralel görünmektedir. Sağlıksızlık hali hazırda yoksulluğu da beraberinde getiren ya da yoksulluğun sonuçlarından biri olarak değerlendirilen sürece işaret etmektedir. Santaş'a (2017)[65] göre hastalığın tedavisi nedeniyle artan maliyet ve hastalık nedeniyle çalışamama yoksulluğa neden olmakta ya da yoksulluğu derinleştirmekte ve bu durum yoksulluk tuzağı (poverty trap) olarak adlandırılmaktadır. Buradan hareketle düşük gelir ve sağlıksızlığın bileşik etkisi yoksulluk tuzağını oluşturmaktadır. (DSÖ,2002)

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlar, son yıllarda oldukça gündemde olan sağlığın ölçümü ve sosyoekonomik değişkenlerle ilişkisi konusunda ilgi duyan araştırmacılara yeni indeksler geliştirebilmeleri açısından fayda sağlayıcı olacaktır. Dünya genelinde yapılan çeşitli SES endeksi çalışmalarını incelediğimizde, bazı ülkeler için geçerli olan değişkenler, bir başka ülke için aynı anlamlılığa sahip olmayabiliyor, örneğin teknolojik ürünlere sahip olma, bir ülke için maddi yoksunluk skalasını belirleyen değişkenlerden birisiyken, bu etkenlerin Türkiye açısından ayırt edici özelliği azdır. Bu nedenle ülkenin kendi iç dinamiklerine göre bir indeks geliştirme çabası bu alandaki eksikliği giderme açısından oldukça önemli hale gelmiştir. Türkiye'de geçerliliğini koruyan, kabul görmüş bir SES ölçeği olmadığı için, bu alanda çalışma yapmak isteyen her araştırma grubu kendi veri grupları üzerinden kendi SES ölçeklerini geliştirmektedir. Çalışmamıza ilham vermesi açısından faydalandığımız Kalaycıoğlu ve ark. tarafından geliştirilmiş Ankara SES ölçeği ve Nesanır ve ark. tarafından geliştirilmiş Sosyoekonomik indeks denemesi çalışmaları gibi yeni bir indeks geliştirme çalışmamızda bizden sonraki yeni araştırmalara ilham kaynağı olabilecektir. Çalışmamız kapsamında kullandığımız TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması verileri örneklem büyüklüğü ve ülke çapında uygulanmış olması nedeniyle çok yönlü analizleri yapma imkânı sunmuştur bizlere. Fakat araştırma kapsamındaki sorulardan sağlıkla ilgili sorulmuş soruların azlığı ve katılımcılardan alınan yerleşim yeri bilgisinin bölgeler (12 düzey ve 26 düzey şeklinde) düzeyinde kalması ve daha alt kırılımlarına inmemesi, kent ve kır alt düzeylerinde yaşayanların gelir, mülkiyet gibi değişkenlerini karşılaştırma olanağı vermemiştir ve analiz çalışmalarında veri kaybına yol açmıştır. Araştırma kapsamında bölge düzeylerinin daha da kırılabiliyor olması analizin gücünü arttıracaktır. Sağlığın belirlenmesine yönelik soru sayısının arttırılması yoksulluğun ve yoksunluğun sağlık üzerindeki etkisinin ölçülebilmesini kolaylaştıracağı gibi, sağlık alanında uzun vadede doğru bir sağlık politikası belirlenebilmesi açısından faydalı olacaktır. Sağlık alanında yapılan yatırımlar düşünüldüğünde sağlık kuruluşlarına başvuran kişilerden bilgiyi tedarik etme koşuluyla doğru veri toplama araçları geliştirilirse eğer araştırmacıların bireysel SES ölçek geliştirmesine gerek kalmadan, devlet nezdinde bir SES ölçeği geliştirilmesi mümkün olacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. **Marmot M, Wilkinson R.** The Solid Facts. *World Heal Organ Reg Offi ce Eur*. **2003**;14(4):0-32. doi:10.1007/BF01030200

2. **Öner C.** Sağlığın Sosyal Belirleyicileri ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. *Turkiye Klin J FamMed-Special Top*. **2014**;5(3):15-18.

3. **UNDP**. Human Development Indices and Indicators. 2018 Statistical Update. *United Nations Dev Program*. **2018**;27(4):123.

4. **UNDP**. Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE) SSS. **2010**.

5. Department H and HS. *National Center for Health Statistics*. Vol 20.; **2004**. http://www.cdc.gov/nchs/fastats/hospital.htm.

6. **Marmot MG, Rose G, Shipley M, Hamilton PJS**. Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *J Epidemiol Community Health*. **1978**;32(4):244-249. doi:10.1136/jech.32.4.244

7. **AKALIN MA.** Sağlıkta Toplumsal Yokoluş Üzerine. *Toplumcu Tıbba Giriş*. **2011**;(5):7-10. https://www.academia.edu/4846631/Sağlıkta_toplumsal_yokuş_üzerine.

8. **Navarro V.** Inequalities are unhealthy. *Mon Rev*. **2004**;56(2):26-30. doi:10.14452/MR-056-02-2004-06_4

9. **Robinson WI.** The Political Economy of Social Inequalities : Consequences for Health and Quality of Life by Vicente Navarro Review by URL : *Am Sociol Assoc*. **2020**;31(6):685-687.

10. **Lynch J.** The Political and Social Contexts of Health. Navarro V (ed). *Int J Epidemiol*. **2005**;34(2):502-503. doi:10.1093/ije/dyi054

11. **Willms JD.** *Gradients and Community Differences Final Report*.; **2003.**

12. **Kawachi I, Subramanian S V., Almeida-Filho N. A** glossary for health inequalities. *J Epidemiol Community Health*. **2002**;56(9):647-652. doi:10.1136/jech.56.9.647

13. **Ulutürk S.** Sağlık Ekonomisi , Sağlık Statüsü , Sağlığın Ölçülmesinde Kullanılan Ölçütler ve Önemi : Türkiye Örneği. *Finans Polit Ekon Yorumlar*. **2015**;52:47-63.

14. **Köksal S.** *Epidemiyoloji Temel Bilgiler*.; **2000.**

15. **Goodacre S.** *Health and Human Development*. Cambridge. (Cambridge University Press, ed.). Melbourne: Cambridge University Press; **2018**. doi:https://trove.nla.gov.au/version/253793750

16. **Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T,** et al. *Temel Epidemiyoloji*.; **1997.** http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/36838/7/9241544465_tur.pdf.

17. **Noack H.** Health promotion research - Socioeconomic status and disease. *World Heal Organ Reg Publ - Eur Ser*. **1991**;(37):85-112.

18. **Erengin H, Dedeoğlu N.** Araştırma Saglıgı Ölçmenin Kolay Bir Yolu : Algılanan Saglık. *Toplum ve Hekim*. **1997**;77(12):77-81.

19. **Nesanır N, Eser E.** Türkiye'de Sağlık Alanında Kullanılmak Üzere Bir Sosyoekonomik İndeks Denemesi. *TAF Prev Med Bull*. **2010**;9(4):277-288.

20. **Idler EL, Benyamini Y.** Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community

Studies. *J Health Soc Behav*. **1997**;38(1):21-37. doi:10.2307/2955359

21. **Kaplan GA, Camacho T.** Perceived health and mortality: A nine-year follow-up of the human population laboratory cohort. *Am J Epidemiol*. **1983**;117(3):292-304. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a113541

22. **Hapçıoğlu B.** *Sağlığın Sosyal Belirleyicileri*.; **2006**. http://insev.org.tr/sagligin-sosyal-belirleyicileri/.

23. **Whitehead M, Dahlgren G,** Whitehead M. Regional Office for Europe Concepts and principles for tackling social inequities in health : Levelling up Part 1. *World Heal Organ Reg Offi ce Eur*. **2007**;(2).

24. **Marmot M.** Social determinants and the health of Indigenous Australians. *MJA*. **2011**;194(10):512-513.

25. **Ratzan S.** *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Vol 42.; **2005**. doi:10.5860/choice.42-4059

26. **Nutbeam D.** Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. **2000**;15(3):259-267. doi:10.1093/heapro/15.3.259

27. **Tanrıöver Durusu M, Yıldırım HH**, Ready Demiray FN, Çakır B, Akalın E. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. *Sağlık ve Sos Hizmet Çalışanları Sendikası Sağlık-Sen Yayınları-25, Ankara*. **2014**:14-26.

28. **Arpacıoğlu Ö.** Dünyada ve Türkiye'de Yoksulluğun Analizi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilim Fakültesi Derg*. **2011**;4(2):60-40. www.tuik.gov.tr.

29. **Wagstaff A.** Editorial: Policy and practice. *Health Educ J*. 1994;53(1):1-2. doi:10.1177/001789699405300101

30. **Kut A.** Ülke Göstergelerinin Vikor Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Ekon ve Sos Araştırmalar Derg*. **2015**;11(2):153-169. https://dergipark.org.tr/esad/issue/38966/456085.

31. **Aydin K.** Türkiye'de Kişisel Gelir Dağılımının Sosyo Ekonomik ve Demografik Belirleyicileri, Temel Kavram ve Tanımlar. **2012**:147-166.

32. **Kut A, Salgür F.** Sağlık alanında sosyoekonomik düzey belirleme: Tıbbi araştırmalarda doğru uyguluyor muyuz? *Türkiye Aile Hekim Derg*. **2015**;19(1):4-13. doi:10.15511/tahd.15.01004

33. **Preston SH.** Population Investigation Committee The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development Published by : Taylor & Francis , Ltd . on behalf of the Population Investigation Committee Stable URL : http://www.jstor.org/stable/2173509 Your. *Popul Stud (NY)*. **1975**;29(2):231-248. doi:10.2341/04-185

34. **Hulme D, Lawson D, Hulme D.** Development Economics and Public Policy WORKING PAPER SERIES An Overview for a Developing Country Focus An Overview for a Developing Country Focus. **2006**;(19).

35. **Bilen M, Çalışır M.** Türkiye'de Yoksulluk Tuzağının Politik Belirleyicileri. *Akad İncelemeler Derg*. **2013**;8(1):321-345. doi:10.17550/aid.08260

36. **Kocabaş A.** Sağlıkta Eşitsizlik. *Toraks Bülteni*. **2014**:9-13.

37. **Hahn R, Truman B.** Education improves health and promotes health equality. *Int J Heal Serv*. **2015**;45(4):657-678. doi:10.1177/0020731415585986.Education

38. **Yardımcıoğlu F.** Eğitim Ve Sağlık İlişkisi The Relatıonshıp Between Educatıon And Health :

Panel Coıntegratıon And Panel Causalıty Analyses. *Ekon ve Sos Araştırmalar Derg*. **2008**;9:49-74.

39. **Weale M.** Education , Externalities , Fertility , and Economic Growth. *World Bank*. **1992**.

40. **Wu CERC.** The Links Between Education and Health Author (s): Catherine E . Ross and Chia-ling Wu Source : American Sociological Review , Vol . 60 , No . 5 (Oct ., 1995), pp . 719-745 Published by : American Sociological Association Stable URL : https://www.jsto. *Am Sociol Rev*. **1995**;60(5):719-745.

41. **Rey G, Jougla E, Fouillet A, Hémon D.** Ecological association between a deprivation index and mortality in France over the period 1997 - 2001: Variations with spatial scale, degree of urbanicity, age, gender and cause of death. *BMC Public Health*. **2009**;9:1-12. doi:10.1186/1471-2458-9-33

42. **Kabalcı M, Metin G.** İl ve Bölgelere Göre Eğitim Düzeyi Göstergeleri [Education level indicators by Province and Regions]. *Ankara Univ Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygul Merk VII Coğrafya Sempozyumu*. **2012**:278-282.

43. **Güzel B.** Sanayi Devrimi'nin Ortaya Çıkardığı Toplumsal Sorunlar. *Uluslararası Sos Arastırmalar Derg*. 33(7):158-165.

44. **Açıkgöz R, Yusufoğlu ÖŞ.** Türkiye'de yoksulluk olgusu ve toplumsal yansimalari. *İnsan ve Toplum Bilim Araştırmaları Derg*. **2012**;1(1):76-117.

45. **Akfirat S, Polat FÇ, Yetim U.** How the Poor Deal with Their Own Poverty: A Social Psychological Analysis from the Social Identity Perspective. *Soc Indic Res*. **2016**;127(1):413-433. doi:10.1007/s11205-015-0953-2

46. **Organization WH.** The Urban Health Crisis. *Organ World Heal*. **1993**;11.

47. **Bozma G.** Gelir Dağılımı Eşitsizliği Ve Yaşam Beklentisi İlişkisi: Wılkınson Hipotezi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilim Derg*. **2018**;32:793-805.

48. **Yıldız F, Abacıgil F, Okyay P.** Sağlıkta Ekonomik Eşitsizlik Ve Göreli Yoksunluğun Belirlenmesinde Yeni Bir Kavram: Yitzhaki İndeks. *J Soc Sci*. **2018**;26(5):278-279. http://www.sobider.com/Makaleler/1454674258_4030 Bünyamin SARİKAYA.pdf.

49. **Coburn D.** Income inequality, social cohesion, and the health status of populations. *Soc Sci Med*. **2000**;51:135-146.

50. **Bergh A, Nilsson T.** Income Inequality and Individual Health: Exploring the Association in a Developing Country. *SSRN Electron J*. **2012**;(899). doi:10.2139/ssrn.2047015

51. **Uçar C.** Kadın Yoksulluğu ile Mücadelede Sosyal Politika Araçları ve Etkinlikleri. *TC Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü*. **2011**.

52. **Kalaycıoğlu S, Çelik K, Çelen Ü, Türkyılmaz S.** Temsili Bir Örneklemde Sosyo-Ekonomik Statü (SES) Ölçüm Aracı Geliştirilmesi: Ankara Kent Merkezi Örneği. *Sosyol Araştırmaları Derg*. **2010**;13(1):182-220. doi:10.18490/sad.76608

53. **Doğan E.** Türkiye'de Yoksulluğun Ölçülmesi. *Kalkınma Bakanl*. **2013**;53(9):1689-1699. doi:10.1017/CBO9781107415324.004

54. **Şenses F.** Küreselleşmenin Öteki Yüzü: Yoksulluk. *İletişim Yayınları*. **2006**;(43):62.

55. **Kabaş T.** Gelişmekte Olan Ülkelerde Yoksulluğun Nedenleri ve Yoksullukla Mücadele Yolları. *Çukurova Üniversitesi Sos Bilim Enstitüsü*. **2009**.

56. **Ayyıldız FV**. Gelir Adaletsizliğinin Sebeplerinin Araştirilmasi Ampirik Analiz. *TEAD*. **2019**;(5):25-43. doi:10.17498/kdeniz.311713

57. **Kubar Y.** Bir İktisat Politikası Amacı Olarak Gelir Dağılımı : Türkiye Örneği (1994-2007) Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sos Bilim*. **2007**:227-246.

58. **Sarı Vİ**, Meydan MC. İnsani Gelişme Endeksi ve Alt Endekslerinin Türkiye'deki İller İçin Ölçülmesi ve Analizi. *İDEALKENT*. **2018**;9(24):387-429. doi:10.31198/idealkent.450118

59. **Kahneman D, Deaton A.** High income improves evaluation of life but not emotional well-being. *Proc Natl Acad Sci U S A*. **2010**;107(38):16489-16493. doi:10.1073/pnas.1011492107

60. **Anand S, Sen A.** Human development and economic sustainability. *World Dev*. **2000**;28(12):2029-2049. doi:10.1016/S0305-750X(00)00071-1

61. **Aggarwal OP, Bhasin SK, Sharma AK, Chhabra P, Aggarwal K, Rajoura OP.** A new instrument (scale) for measuring the socioeconomic status of a family: preliminary study. *Indian J Community Med*. **2005**;30(4):3-6.

62. **Robeyns I.** Assessing_Global_Poverty_and_inequality.pdf. **2005**:31-49.

63. **Koray M.** Büyüyen Yoksulluk Yoksunluk Sorunu ve Sosyal Hakların Sınırları. *İÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi Derg*. **2004**;2:1-31.

64. **Özsoy E.** Kalkınma - Yoksulluk İkilemi ve Türkiye. *İş Güç Endüstri ilişkileri ve İnsan Kaynakları Derg*. **2003**;1(5).

65. **Santaş F.** *Yoksulluğun Sağlık Statüsü ve Sağlık Hizmetleri Kullanımı İle İlişkisi*.; **2017**.

8. EKLER

TÜİK 2016 Yılı Gelir Yaşam Koşulları Araştırması veri setinden oluşmaktadır.

8.1 Ek-1 Fert Veri Seti

2. Veri Seti Yapısı, Fert Kayıt, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_FK)

Fert kayıt veri setinin kapsamı: ***Anket uygulanan hanehalkındaki tüm hanehalkı fertlerinin bilgilerini içermektedir***

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
BULTEN	Her hane için verilen numara (Bülten numarası)	5	1...22441
FERT_ID	Fert kimlik numarası (Bülten no + Fert sıra no)	7	
FK010	Anketin yapıldığı yıl	4	2016
FK050	Fert için ağırlık katsayısı	4.7	Format 4.7
FK070	Ferdin yaşı (2015 yılı Aralık ayındaki)	2	-1..114
FK080	Ferdin doğum yılı	4	1900...2016
FK090	Cinsiyet	1	1- Erkek 2- Kadın
FK095	Hanehalkı sorumlusu	2	1- Hanehalkı sorumlusu 2- Eşi 3- Oğlu / Kızı 4- Babası / Annesi 5- Kardeşi 6- Kayınpederi / Kayınvalidesi 7- Damadı / Gelini 8- Torunu 9- Diğer akrabalar 10- Evde kalan hizmetli 11- Akraba olmayanlar
FK210	Ferdin kendi tanımlamasına göre şu anki esas faaliyet durumu	1	1- Çalışıyor 2- İş arıyor 3- Emekli/Erken emekli veya işten ayrılmış 4- Diğer aktif olmayan
FK220	Ferdin babasının kimlik numarası (hanehalkı üyesi ise)	7	Baba kimlik no - (FERT_ID)
FK230	Ferdin annesinin kimlik numarası (hanehalkı üyesi ise)	7	Anne kimlik no - (FERT_ID)
FK240	Ferdin eşinin kimlik numarası (hanehalkı üyesi ise)	7	Eş kimlik no - (FERT_ID)

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
BULTEN	Her hane için verilen numara (Bülten numarası)	5	1...22441
FERT_ID	Fert kimlik numarası (Bülten no + Fert sıra no)	7	
FB010	Anket yılı	4	2016
FB030	Fert için ağırlık katsayısı	4	Format 4.7
FB100	Ferdin medeni durumu	1	1- Evli 2- Hiç evlenmedi 3- Eşi öldü 4- Boşandı 5- Ayrı yaşıyor
FB110	Ferdin resmi nikahının olup olmadığı *[FB100="1","5" olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır
Eğitim			
FE010	Ferdin bir eğitim kurumuna devam etme durumu	1	1- Evet 2- Hayır
FE020	Ferdin devam ettiği eğitim düzeyi *[FE010 = "1" olanlar]*	1	1- İlkokul 2- Ortaokul ve dengi 3- Genel lise 4- Mesleki veya teknik lise 5- Yüksek okul 6- Fakülte 7- Yüksek Lisans 8- Doktora
FE030	Ferdin en son bitirdiği okul *(En son diploma alınan okul)*	1	0- Okur-yazar olmayan 1- Bir okul bitirmedi 2- İlkokul 3- İlköğretim 4- Ortaokul ve dengi 5- Genel lise 6- Mesleki veya teknik lise 7- Yüksek okul 8- Fakülte 9- Yüksek Lisans 10- Doktora
FE040	Ferdin son eğitim düzeyini tamamladığı yıl *[FE030 = "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "10" olanlar]*	4	1900..2016
Sağlık Durumu			
FS010	Ferdin genel sağlık durumu	1	1- Çok iyi 2- İyi 3- Orta 4- Kötü 5- Çok kötü
FS020	Ferdin kronik/müzmin bir hastalığının olup olmadığı *(Şeker, hipertansiyon, astım, böbrek yetmezliği, romatizmal hastalıklar, vb.)*	1	1- Evet 2- Hayır

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
FS030	En az 6 aydan beri süregelen fiziksel veya ruhsal herhangi bir sağlık problemi nedeniyle ferdin günlük faaliyetlerinde bir sınırlama olup olmadığı	1	1- Evet, çok sınırlandı 2- Evet, sınırlandı 3- Hayır, sınırlanmadı
FS050	Ferdin son 12 ay içinde, tıbbi muayene veya tedavi ihtiyacı olduğu halde doktora başvuramama durumu olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
FS060	Ferdin doktora başvuramamasının asıl sebebi *[FS060 = "1" olanlar]*	1	1-Ödeme güçlüğü (çok pahalı olması ya da sigorta fonu tarafından karşılanmaması) 2- İş, çocuk ya da bakmakla yükümlü olduğu diğer kişilerden dolayı zaman bulamama 3- Sağlık kuruluşunun uzak olması / ulaşım imkanının olmaması 4- Ameliyat / tedavi korkusu 5- Randevu süresinin çok geç tarihte verilmesi 6- Rahatsızlığın kendi kendine geçmesini beklemesi 7- İyi bir doktor veya uzman tanımaması 8- Diğer nedenler
FS070	Ferdin son 12 ay içinde, diş hekimine başvurma ihtiyacı olduğu halde başvuramama durumu olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
FS080	Ferdin bir diş hekimine başvuramamasının asıl sebebi *[FS070 = "1" olanlar]*	1	1- Ödeme güçlüğü (çok pahalı olması ya da sigorta fonu tarafından karşılanmaması) 2- İş, çocuk ya da bakmakla yükümlü olduğu diğer kişilerden dolayı zaman bulamama 3- Sağlık kuruluşunun uzak olması / ulaşım imkanının olmaması 4- Ameliyat / tedavi korkusu 5- Randevu süresinin çok geç tarihte verilmesi 6- Rahatsızlığın kendi kendine geçmesini beklemesi 7- İyi bir doktor veya uzman tanımaması 8- Diğer nedenler
Maddi Yoksunluk			
FY020	Eskimiş giysilerinizin yerine yeni giysiler alır mısınız? *(İkinci el olmayan)*	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler
FY030	Biri her türlü hava koşuluna uygun olmak üzere; düzgün iki çift ayakkabınız var mı?	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler
FY050	Ayda en az bir kere arkadaşlarınız, aileniz/akrabalarınızla yemek yemek veya birşeyler içmek için evde veya dışarıda (lokanta, pastane, kafe vb. yerlerde) biraraya gelir misiniz?	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler
FY060	Spor, sinema, konser gibi boş zaman faaliyetlerine düzenli olarak katılır mısınız?	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler
FY070	Kimseye danışmak zorunda kalmadan her hafta küçük bir miktar parayı kendi arzunuza göre harcar mısınız?	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler
FY080	Evde kişisel amaçlı kullanımınız için internet erişiminiz var mı? *(Cep telefonu, wireless, video oyun konsolu, düzüstü/masaüstü bilgisayar, TV vb. araclığıyla)*	1	1- Evet 2- Hayır - maddi yetersizlik 3- Hayır - diğer nedenler

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
İstihdam Durumu			
FI010	Ferdin kendi tanımlamasına göre şu anki durumu (*) Ücretsiz aile işçileri dahildir.	1	1- Ücretli veya yevmiyeli (Tam zamanlı çalışıyor) 2- Ücretli veya yevmiyeli (Yarı zamanlı çalışıyor) 3- İşveren/kendi hesabına çalışan (*)(Tam zamanlı çalışıyor) 4- İşveren/kendi hesabına çalışan (*) (Yarı zamanlı çalışıyor) 5- İş arıyor 6- Çırak/stajyer, eğitim öğretime devam ediyor 7- Emekli, erken emekli veya işten ayrılmış 8- Yaşlı, engelli veya çalışamaz halde 9- Ev işleri, çocuk, yaşlı, hasta vb. kişilerin bakımı ile meşgul 10- Diğer faal olmayan
FI020	Ferdin geçen hafta içinde ayni (mal) veya nakdi (para) bir gelir elde etmek amacıyla bir saat bile olsa bir işte çalışıp çalışmadığı veya geçici olarak başında bulunmadığı bir işinin olup olmadığı (Maaşlı, ücretli, yevmiyeli, kendi hesabına, işveren ya da ücretsiz aile işçisi olarak)	1	1- Evet 2- Hayır
FI030	Şu an çalışmayan ferdin daha önce ayni (mal) veya nakdi (para) bir gelir elde etmek amacıyla çalışıp çalışmadığı *[FI010>"4" ve FI020 = "2" olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır
FI040	Ferdin son dört hafta içinde iş arayıp aramadığı *[FI010>"4" ve FI020 = "2" olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır
FI050	İş imkanı olsa ferdin iki hafta içinde işbaşı yapabilme durumu *[FI010>"4" ve FI020 = "2" olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır
FI060	Ferdin son dört hafta içinde, iş aramak için en son kullandığı kanal *[FI010>"4" ve FI020 = "2" ve FI040 = "1" olanlar]*	2	1- İŞKUR veya özel istihdam ofislerine başvurdu 2- Doğrudan bir işverene 3- Arkadaş, akraba veya diğer kişilere 4- Gazete, dergi veya internetten iş ilanlarına başvurma 5- Kendi işini kurmak için teşebbüste bulunma 6- İş amaçlı yazılı ve sözlü mülakata katıldı 7- İş başvurusunun sonucunu bekledi 8- İşçi simsarlarına başvurdu 9- Hiç bir şey yapmadı 10- Diğer
Son İş Bilgileri			
FI070	Ferdin son işindeki işteki durumu (Anonim şirket ve kooperatif ortakları fiili olarak çalışıyorlarsa "Ücretli, maaşlı" olarak sınıflandırılmıştır) *[FI010>"4" ve FI020 ="2" ve FI030 = "1" olanlar]*	1	1- Ücretli, maaşlı 2- Yevmiyeli 3- İşveren 4- Kendi hesabına 5- Ücretsiz aile işçisi
FI080	Ferdin son çalıştığı işindeki meslek kodu (ISCO-08) *[FI010>4 ve FI020 ="2" ve FI030 = "1" olanlar]*	1	1- Yöneticiler 2- Profesyonel Meslek Mensupları 3- Teknisyenler, Teknikerler ve Yardımcı Profesyonel Meslek Mensupları 4- Büro Hizmetlerinde Çalışan Elemanlar 5- Hizmet ve Satış Elemanları 6- Nitelikli Tarım, Ormancılık ve Su Ürünlerinde Çalışanlar 7- Sanatkarlar ve İlgili İşlerde Çalışanlar 8- Tesis ve Makine Operatörleri ve Montajcılar 9- Nitelik Gerektirmeyen İşlerde Çalışanlar

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
FI090	Ferdin son işinden ayrıldığı yıl *[FI010="4" ve FI020 ="2" ve FI030 = "1" olanlar]*	4	1900...2016
FI100	Ferdin son işinde 2015 yılında çalıştığı ay sayısı [FI010>"4" ve FI020 = "2" ve FI030 = "1" olanlar ve FI090 >="2015" olanlar]	2	0...12
FI110	Ferdin son çalıştığı işinden 2015 yılında elde etmiş olduğu net geliri (TL) [FI010>"4" ve FI020 ="2" ve FI030 = "1" olanlar ve FI100 >"0" olanlar]	6	-999999...999999
	Esas İş Bilgileri		
FI120	Ferdin esas işindeki işteki durumu *(Anonim şirket ve kooperatif ortakları fiili olarak çalışıyorlarsa "ücretli, maaşlı" olarak sınıflandırılmıştır)* *[FI010="5" veya FI020 = "1" olanlar]*	1	1- Ücretli, maaşlı 2- Yevmiyeli 3- İşveren 4- Kendi hesabına 5- Ücretsiz aile işçisi
FI130	Ferdin esas işindeki meslek kodu (ISCO-08) *[FI010="5" veya FI020 = "1" olanlar]*	1	1- Yöneticiler 2- Profesyonel Meslek Mensupları 3- Teknisyenler, Teknikerler ve Yardımcı Profesyonel Meslek Mensupları 4- Büro Hizmetlerinde Çalışan Elemanlar 5- Hizmet ve Satış Elemanları 6- Nitelikli Tarım, Ormancılık ve Su Ürünlerinde Çalışanlar 7- Sanatkarlar ve İlgili İşlerde Çalışanlar 8- Tesis ve Makine Operatörleri ve Montajcılar 9- Nitelik Gerektirmeyen İşlerde Çalışanlar
FI140	Ferdin esas işindeki çalıştığı yer, kuruluş veya işyerinin ana faaliyet kodu (NACE REV 2) *[FI010="5" veya FI020 = "1" olanlar]*	2	01- Tarım, Ormancılık, Avcılık ve Balıkçılık 02- Madencilik ve Taşocakçılığı 03- İmalat 04- Elektrik, Gaz, Buhar, Su Temini ve Kanalizasyon 05- İnşaat 06- Toptan ve Perakende Ticaret; Motorlu Kara Taşıtlarının ve Motosikletlerin onarımı 07- Ulaştırma ve Depolama 08- Konaklama ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri 09- Bilgi ve İletişim 10- Finans ve Sigorta Faaliyetleri 11- Gayrimenkul Faaliyetleri 12- Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler 13- İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri 14- Kamu Yönetimi ve Savunma 15- Eğitim 16- İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri 17- Kültür, Sanat, Eğlence, Dinlence ve Spor 18- Diğer Hizmet Faaliyetleri
FI150	Ferdin esas işindeki haftalık normal çalışma saati *(Ücretlerde, düzenli ödenen ücretli fazla mesai saatleri de eklenmiştir)*	2	1..99
FI160	Ferdin ek iş/işlerindeki haftalık normal çalışma saati toplamı *[FI010="5" veya FI020 = "1" olanlar ve ek işi olanlar]*	2	1..99
FI170	Ferdin haftada 30 saatten az çalışmasının nedeni *[FI150+FI160<30]*	1	1- Ev işleri / çocuk veya bakıma muhtaç diğer kişilerin bakımı için 2- Eğitimine devam ettiği için 3- Kendi hastalığı ya da engellilik hali nedeniyle 4- Diğer ailevi ve kişisel nedenlerden dolayı 5- Tam zamanlı bir iş bulamadığı için 6- İşin niteliği gereği 7- Daha fazla çalışmak istemediği için 8- Çalıştığı süreyi tam zamanlı bir iş olarak değerlendirdiği için 9- Diğer

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
FI180	Ferdin esas işindeki yer, kuruluş veya işyerinde çalışan kişi sayısı *[FI010<"5" veya FI020 = "1" olanlar]*	1	1- 10 ve daha az 2- 11-19 kişi 3- 20-49 kişi 4- 50 veya daha fazla kişi 5- Bilmiyor, fakat 11'den az kişi 6- Bilmiyor, fakat 10'dan fazla kişi
FI190	Ferdin esas işinden dolayı sosyal güvenlik kuruluşuna kayıtlılık durumu *[FI010<"5" veya FI020 = "1" olanlar]*	1	1- Kayıtlı 2- Kayıtlı değil
FI210	Ücretli veya yevmiyeli çalışan ferdin esas işinin sürekilik durumu *[FI010<"5" veya (FI020 ="1" ve FI120="1" veya FI120="2") olanlar]*	1	1- Sürekli iş 2- Belirli süreli sözleşmeli iş (geçici) 3- Sözleşmesiz arada sırada çalışan 4- Öğrenci vb. kişilerin tatil zamanında yaptıkları geçici iş
FI220	Ücretli veya yevmiyeli çalışan ferdin esas işinde, personel denetimi veya yöneticilik yapma durumu *[FI010<"5" veya (FI020 ="1" ve FI120="1" veya FI120="2") olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır
FI240	Ferdin esas işinde 2015 yılında çalıştığı ay sayısı [FI010<"5" veya FI020 = "1" olanlar ve işe "2016" yılından önce başlayanlar]	2	1..12
FI250	Ferdin esas işinden 2015 yılı içinde elde ettiği YILLIK net gelir (TL) [FI010<"5" veya FI020 = "1" olanlar ve işe "2016" yılından önce başlayanlar]	6	-999999...999999
	Çalışma Tarihi		
FI260	Ferdin 2015 yılında tam-zamanlı çalışarak geçirdiği ay sayısı	2	0..12
FI270	Ferdin 2015 yılında yarı-zamanlı çalışarak geçirdiği ay sayısı	2	0..12
FI280	Ferdin 2015 yılında işsiz olarak geçirdiği ay sayısı	2	0..12
FI290	Ferdin iktisaden faal olmaksızın 2015 yılında emekli/işten ayrılmış olarak geçirdiği ay sayısı	2	0..12
FI300	Ferdin 2015 yılında iktisaden faal olmaksızın eğitim-öğretimde (çırak/stajyerlik dahil) geçirdiği ay sayısı	2	0..12
FI310	Ferdin 2015 yılında diğer iktisaden faal olmadan geçirdiği ay sayısı (Ev işleri ile meşgul, yaşlı/engelli/çalışamaz halde, askerlik görevi vb.)	2	0..12
FI320	Ferdin ilk düzenli işinde çalışmaya başladığı yaş *(Öğrenci iken geçici part-time yapılan işler hariç, ücretsiz aile işçileri dahil)* *[FI010<"5" veya FI020 = "1" veya FI030 = "1" olanlar] ve FI210<>"4"*	2	8...99
FI330	Ferdin ilk çalışmaya başladığı zamandan beri gelir getirici bir işte çalışarak geçirdiği süre (YIL) *[FI010<"5" veya FI020 = "1" veya FI030 = "1" olanlar] ve FI210<>"4"*	2	0...99

3. Veri Seti Yapısı, Fert, 2016 (Kesit Veri)

(15 + Yaştaki Fertler)

(GYK16_F)

Fert veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalkındaki 15 yaş ve üstü fertlerin eğitim, sağlık, iş ve gelir bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
	2016 Yılı Fert Gelirleri		
FG010	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği YILLIK toplam net nakdi ücret, maaş, yevmiye geliri (TL)	9.2	0..999999
FG020	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği YILLIK toplam net ayni ücret, maaş, yevmiye geliri (TL)	9.2	0..999999
FG030	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği YILLIK toplam net nakdi müteşebbis geliri (TL)	9.2	-999999..999999
FG040	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği YILLIK toplam net ayni müteşebbis geliri (TL)	9.2	0..999999
FG070	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği işsizlik yardımlarının değeri (TL) (Kıdem tazminatı dahil)	9.2	0..999999
FG080	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği emeklilik/yaşlılık/isteğe bağlı emeklilik gelirlerinin değeri (TL)	9.2	0..999999
FG085	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği emeklilik ikramiyesi	9.2	0..999999
FG090	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği dul ve yetim maaşlarının değeri (TL) (Ölüm tazminatı dahil)	9.2	0..999999
FG100	Ferdin 2015 yılı içinde ücretli hastalık izninden dolayı elde etmiş olduğu sosyal yardım niteliğindeki gelirin (Rapor parası) değeri (TL)	9.2	0..999999
FG110	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği sakatlık, gazilik, malülen emeklilik gelirlerinin değeri (TL)	9.2	0..999999
FG120	Ferdin 2015 yılı içinde eğitim ile ilgili elde ettiği karşılıksız burs, bağış vb. gelirlerin değeri (TL)	9.2	0..999999
FG130	Ferdin 2015 yılı içinde ödediği isteğe bağlı emeklilik primi toplam değeri (TL)	9.2	0..999999
FG140	Ferdin 2015 yılı içinde elde ettiği gelirlerin toplam değeri (TL) (FG010 + FG020 + FG030 + FG040 + FG070 + FG080 + FG085 + FG090 + FG100 + FG110 + FG120)	9.2	-999999..999999

8.2 Ek-2 Hanehalkı Veri Seti

1. Veri Seti Yapısı, Hane, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_H)

Hane veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalklarından ankete cevap verenlerin bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
BULTEN	Her hane için verilen numara (Bülten numarası)	5	1...22441
HB010	Anket yılı	4	2016
HB030	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, 1. Düzey	3	Kod-Coğrafi Bölge Adı TR1- İstanbul TR2- Batı Marmara TR3- Ege TR4- Doğu Marmara TR5- Batı Anadolu TR6- Akdeniz TR7- Orta Anadolu TR8- Batı Karadeniz TR9- Doğu Karadeniz TRA- Kuzey Doğu Anadolu TRB- Orta Doğu Anadolu TRC- Güney Doğu Anadolu
HB031	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması, 2. Düzey	3	Kod-Coğrafi Bölge Adı TR10- İstanbul TR21- Tekirdağ, Edirne, Kırklareli TR22- Balıkesir, Çanakkale TR31- İzmir TR32- Aydın, Denizli, Muğla TR33- Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak TR41- Bursa, Eskişehir, Bilecik TR42- Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova TR51- Ankara TR52- Konya, Karaman TR61- Antalya, Isparta, Burdur TR62- Adana, Mersin TR63- Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye TR71- Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir TR72- Kayseri, Sivas, Yozgat TR81- Zonguldak, Karabük, Bartın TR82- Kastamonu, Çankırı, Sinop TR83- Samsun, Tokat, Çorum, Amasya TR90- Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane TRA1- Erzurum, Erzincan, Bayburt TRA2- Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan TRB1- Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli TRB2- Van, Muş, Bitlis, Hakkari TRC1- Gaziantep, Adıyaman, Kilis TRC2- Şanlıurfa, Diyarbakır TRC3- Mardin, Batman, Şırnak, Siirt
HB040	Hane için ağırlık katsayısı	4.7	Format 4.7

1. Veri Seti Yapısı, Hane, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_H)

Hane veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalklarından ankete cevap verenlerin bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
HB050	Hanehalkı tipi *": "1", "2", "3" ve "4" kodları FK070 (fert yaş değişkeni) ve FK090 (fert cinsiyet değişkeni) ile oluşturulacaktır.* *"": "14" kodu "6", "7" ve "8" kodlarının toplamından oluşturulmuştur.* *""": "16" kodu "9", "10", "11", "12" ve "13" kodlarının toplamından oluşturulmuştur.*	2	5-Tek kişilik hanehalkı 1- 64 yaşın altında* 2- 65 ve daha fazla yaşta* 3- Erkek* 4- Kadın* 14-Bağımlı çocuk olmayan hanehalkları (6+7+8)** 6- Bağımlı çocuk olmayan, iki yetişkinli, yetişkinlerin ikisi de 65 yaşın altında 7- Bağımlı çocuk olmayan, iki yetişkinli, yetişkinlerden en az biri 65 ve daha fazla yaşta 8- Bağımlı çocuk olmayan diğer hanehalkı 15-Bağımlı çocuk olan hanehalkları (9+10+11+12+13)*** 9- Tek yetişkinli, en az bir bağımlı çocuk olan hanehalkı 10- İki yetişkinli, bir bağımlı çocuk olan hanehalkı 11- İki yetişkinli, iki bağımlı çocuk olan hanehalkı 12- İki yetişkinli, üç ve daha fazla bağımlı çocuk olan hanehalkı 13- Bağımlı çocuk olan diğer hanehalkı 16- Diğer (hanehalkı tipi tespit edilemeyenler)
Konut ve Konut Kolaylıkları			
HH010	Oturulan konutun tipi	1	1- Müstakil konut 2- İkiz ya da sıralı ev 3- Apartman (10 daireden az) 4- Apartman (10 ve daha fazla daire) 5- Diğer
HH020	Oturulan konuttaki mülkiyet şekli	1	1- Ev sahibi 2- Kiracı 3- Lojman 4- Ev sahibi değil ama kira ödemiyor
HH030	Oturulan konuta sahip olunan veya oturmaya başlanan yıl	4	1900...2016
HH040	Oturulan konut için ödenen aylık kira tutarı (TL) (Konut için ödenen kiraya; kapıcı, yakacak, aidat, vb. diğer ödemeler dahil edilmemiştir) *(HH020 "2" veya "3" olanlar)*	6	0..999999
HH050	Aylık ortalama konut masrafı (TL) *(Su elektrik faturaları, konut için ödenen aylık kira tutarı, yakacak, konut hizmeti, bakım masrafları, emlak vergisi vb.)*	6	0..999999
HH060	Oturulan konuttaki *(mutfak, banyo ve tuvalet hariç)* oda sayısı	2	1- 1 2- 2 3- 3 4- 4 5- 5 6- 6 7- 7 8- 8 9- 9 10- 10 ve daha fazla
HH070	Oturulan konuttaki faydalanılan alanın metrekare olarak büyüklüğü (m^2)	3	25...999
HH080	Oturulan konutun ısıtma sistemi	1	1- Soba (Kömür, gaz, doğalgaz, elektrik, vb.) 2- Kalorifer (Müşterek veya merkezi ısıtma) 3- Kalorifer (Kat kaloriferi/kombi) 4- Klima 5- Diğer 6- Isıtma sistemi yok

1. Veri Seti Yapısı, Hane, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_H)

Hane veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalklarından ankete cevap verenlerin bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
HH090	Oturulan konutta ısınma amacıyla en fazla kullanılan yakıt türü *(Isıtma sistemi olan haneler [HH080="1", "2", "3", "4", "5" olanlar])*	1	1- Odun 2- Kömür 3- Doğalgaz 4- Fuel-Oil 5- LPG (Tüpgaz) 6- Elektrik 7- Tezek 8- Diğer
HH100	Oturulan konutta BANYO veya DUŞ'un mevcut olma durumu	1	1- Evet (Sadece kendi kullanımında) 2- Evet (Paylaşılan) 3- Hayır
HH110	Oturulan konutta TUVALET'in (ev içinde) mevcut olma durumu	1	1- Evet (Sadece kendi kullanımında) 2- Evet (Paylaşılan) 3- Hayır
HH120	Oturulan konutta BAĞIMSIZ MUTFAĞIN mevcut olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır
HH130	Oturulan konutta BORULU SU SİSTEMİ'nin mevcut olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır
HH140	Oturulan konutta SICAK SU SİSTEMİ'nin *(Merkezi sıcak su, şofben,kombi, güneş enerjisi,vb.)* mevcut olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır
HH150	Hanehalkının TELEFON HATTI'na (sabit) sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH160	Hanehalkının CEP TELEFONU'na sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH170	Hanehalkının RENKLİ TELEVİZYON'a sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH180	Hanehalkının BİLGİSAYAR'a sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH190	Hanehalkının İNTERNET'e sahip olma durumu *[HH180 = "1" olanlar]*	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH200	Hanehalkının OTOMATİK ÇAMAŞIR MAKİNASI'na sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH210	Hanehalkının BUZDOLABI'na sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH220	Hanehalkının BULAŞIK MAKİNASI'na sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH230	Hanehalkının KLİMA'ya sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler
HH240	Hanehalkının OTOMOBİL'e (İş amaçlılar hariç) sahip olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır, maddi yetersizlik 3- Hayır, diğer nedenler

1. Veri Seti Yapısı, Hane, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_H)

Hane veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalklarından ankete cevap verenlerin bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
	Konut ve Çevre Problemleri		
HS010	Oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri gibi bir problemin mevcut olma durumu	1	1- Evet 2- Hayır
HS020	Oturulan konutta, konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
HS030	Oturulan konutta, odaların karanlık olması veya yeterli ışık almaması gibi bir sorun olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
HS040	Oturulan konutta, komşulardan veya sokaktan gelen gürültü probleminin olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
HS050	Oturulan konutun kullanım alanının yeterli olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
HS060	Yaşanılan çevrede trafik veya endüstrinin neden olduğu hava kirliliği, çevre kirliliği veya diğer çevresel sorunların olup olmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
HS070	Yaşanılan çevrede suç veya şiddet olayları ile yoğun bir şekilde karşılaşılıp karşılaşılmadığı	1	1- Evet 2- Hayır
	Ekonomik Durum		
HE010	Son 12 ay içinde EV KİRASININ, FAİZLİ BORÇ GERİ ÖDEMESİNİN veya KONUT KREDİSİNİN planlandığı gibi ödenememe durumu	1	1- Evet (Bir kez) 2- Evet (2 veya daha fazla) 3- Hayır olmadı 4- Bu tür ödeme yok
HE020	Son 12 ay içinde ELEKTRİK, SU, GAZ FATURALARININ planlandığı gibi ödenememe durumu *(Borç alınarak ödeme yapılanlar ödenmiş kabul edilecektir)*	1	1- Evet (Bir kez) 2- Evet (2 veya daha fazla) 3- Hayır olmadı 4- Bu tür ödeme yok
HE030	Son 12 ay içinde TAKSİT, KREDİ KARTI ve DİĞER BORÇ ÖDEMELERİNİN planlandığı gibi ödenememe durumu	1	1- Evet (Bir kez) 2- Evet (2 veya daha fazla) 3- Hayır olmadı 4- Bu tür ödeme yok
HE040	Hanenin toplam geliri ile gerekli harcamaları yapabilme durumu	1	1- Çok zor 2- Zor 3- Biraz zor 4- Biraz kolay 5- Kolay 6- Çok kolay
HE050	Bir ay boyunca geçinebilmek için hanenin sahip olması gereken en düşük aylık net gelirin ne kadar olacağı	7	1..9999999
HE060	Konuta ilişkin olarak yapılan tüm harcamalar düşünüldüğünde bu masrafların haneye nasıl bir yük getirdiği *(Ev sahipleri için konut kredisi faizi gibi ödemeler, kiracılar için ödenen kira dahil olmak üzere, su, elektrik, ısınma, fatura cezaları, apartman aidatları, düzenli tamir ve bakım masrafları kapsanmıştır)*	1	1- Çok yük getiriyor 2- Biraz yük getiriyor 3- Yük getirmiyor
HE070	Konut ile ilgili ödemeler dışındaki borç ve taksit ödemelerinin haneye nasıl bir yük getirdiği	1	1- Çok yük getiriyor 2- Biraz yük getiriyor 3- Yük getirmiyor 4- Taksit veya borç ödemesi yok
HE080	Haneniz ekonomik olarak; tüm hanehalkının evden uzakta bir haftalık tatil masrafını karşılayabilecek durumda mı? *(Tatil köyü,otel,pansiyon,haneye ait yazlık, bir yakınının evi, kurum/devlete ait kamplar vb. yerlerde yapılan tatiller dahil edilecektir)*	1	1- Evet 2- Hayır
HE090	Haneniz ekonomik olarak; 2 günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemeği karşılayabilecek durumda mı? *(Vejeteryanlar için eşdeğer yiyecekler)*	1	1- Evet 2- Hayır
HE100	Haneniz ekonomik olarak; beklenmedik mecburi bir harcamayı (yaklaşık 655 TL'lik) kendi imkanlarıyla karşılayabilecek durumda mı?	1	1- Evet 2- Hayır
HE110	Haneniz ekonomik olarak; Evinizin ısınma masrafını karşılayabilecek durumda mı?	1	1- Evet 2- Hayır

1. Veri Seti Yapısı, Hane, 2016 (Kesit Veri)

(GYK16_H)

Hane veri setinin kapsamı: Anket uygulanan hanehalklarından ankete cevap verenlerin bilgilerini içermektedir.

Değişken Adı	Açıklama	Kayıt uzunluğu	Seçenekler
	Maddi Yoksunluk		
HE120	Mobilyalarınız yıprandığında veya eskidiğinde yenileri misiniz? *(İkinci el mobilya alımları dahil edilecektir)* (* İhtiyaç olmaması, sahip olmak istememesi ve diğer nedenler)	1	1- Evet 2- Hayır- Maddi yetersizlik 3- Hayır- Diğer nedenler*
	Gelir		
HG010	Oturulan konutun yıllık İzafi kirası *(Mülkiyet şekli "ev sahibi" ve "diğer" olanlar için; HH020 ="1" veya "4" olan)*	9.2	0..999999.99
HG020	Hanedeki 15 yaşından küçük fertlerin 2015 yılı içinde elde ettiği gelirin toplam değeri (TL)	9.2	0..999999.99
HG030N	2015 yılı içinde alınan NAKDİ çocuk yardımlarının DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG030A	2015 yılı içinde alınan AYNİ çocuk yardımlarının DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG040	2015 yılı içerisinde alınan konut yardımlarının (kira, vb.) değeri (TL)	9.2	0..999999.99
HG050N	2015 yılı içinde alınan diğer NAKDİ sosyal yardımların DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG050A	2015 yılı içinde alınan diğer AYNİ sosyal yardımların DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG060N	2015 yılı içinde başka bir kişi veya haneden düzenli alınan NAKDİ yardımların DEĞERİ (Nafaka hariç) (TL)	9.2	0..999999.99
HG060A	2015 yılı içinde başka bir kişi veya haneden düzenli alınan AYNİ yardımların DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG065N	2015 yılı içinde alınan nafaka (TL)	9.2	0..999999.99
HG070	2015 yılı gayrimenkul (kira) geliri (TL)	9.2	0..999999.99
HG080	2015 yılı menkul kıymet geliri (TL)	9.2	0..999999.99
HG085	2015 yılı içinde tanımsal bir faaliyet olarak kapsanmayıp sadece hane tüketimine yönelik olarak üretilen bitkisel veya hayvansal ürünlerin piyasa fiyatı ile değeri (TL)	9.2	0..999999.99
HG090N	2015 yılı içinde haneden başka bir kişi veya haneye düzenli yapılan NAKDİ yardımların DEĞERİ (Nafaka hariç) (TL)	9.2	0..999999.99
HG090A	2015 yılı içinde haneden başka bir kişi veya haneye düzenli yapılan AYNİ yardımların DEĞERİ (TL)	9.2	0..999999.99
HG095N	2015 yılı içinde verilen nafaka (TL)	9.2	0..999999.99
HG100	2015 yılında ödenen düzenli vergiler (emlak vergisi, motorlu taşıtlar vergisi ve düzenli ödenen varlık vergileri) (TL) (Gelir vergisi hariç)	9.2	0..999999.99
HG103	2015 yılında ödenen isteğe bağlı emeklilik primi (TL)	9.2	0..999999.99
HG105	Cevapsız fert/fertler için impute edilmiş yıllık gelir (TL)	9.2	-999999..999999
HG110	Toplam hanehalkı kullanılabilir gelir *(FG010 + FG020 + FG030 + FG040 + FG070 + FG080 + FG085 + FG090 + FG100 + FG110 + FG120 + HG010 + HG020 + HG030N + HG030A + HG040 + HG050N + HG050A + HG060N + HG060A + HG065N + HG070 + HG080 + HG085 + HG105 - HG090N - HG090A - HG095N - HG100 - HG103)*	9.2	0..999999.99

9. ÖZGEÇMİŞ

1984 yılında Adana'da doğmuştur. İlk, orta ve lise eğitimini Adana'da tamamlamıştır. Üniversite eğitimini Çukurova Üniversitesi İstatistik bölümünde 2007 yılında tamamlamıştır. 2016 yılında Ç.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyoistatistik Anabilim Dalında Tezli Yüksek Lisans programına başlamıştır. İyi derecede İngilizce bilmektedir. Evli ve bir çocuk babası olup, halihazırda özel sektörde çalışma hayatına devam etmektedir.