

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT TEORİSİ BİLİM DALI

MUTLULUK VE ÇEVRE KALİTESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Doktora Tezi

GÖKHAN TURGUT

İstanbul, 2021

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT TEORİSİ BİLİM DALI

MUTLULUK VE ÇEVRE KALİTESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Doktora Tezi

GÖKHAN TURGUT

Danışman: PROF.DR. DEVRİM DUMLUDAĞ

İstanbul, 2021

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyadı	: Gökhan TURGUT
Anabilim Dalı	: İktisat
Programı	: İktisat Teorisi
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Devrim DUMLUDAĞ
Tez Türü ve Tarihi	: Doktora - 2021
Anahtar Kelimeler	: Yaşam memnuniyeti, Çevresel kalite, Çevresel farkındalık

ÖZET

MUTLULUK VE ÇEVRE KALİTESİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Bu tez çalışması sübjektif ve objektif olarak ölçülmüş bir dizi çevresel faktör ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde ele almayı amaçlamıştır. Öncelikli olarak hava kirliliği, iklim koşulları, gürültü, temiz suya erişim, sel veya su baskını, konut kalitesi, algılanan güvenlik düzeyi, darp, kapkaç ve cinsel suçlara maruz kalmak, yerleşim yeri (kent, kır), çevre ve doğa sorunlarına karşı farkındalık düzeyi gibi çevresel faktörlerin yaşam memnuniyeti ile arasındaki ilişki regresyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular yüksek düzeydeki çevresel “iyiler” ile düşük düzeydeki çevresel “kötülerin” yaşam memnuniyeti ile pozitif yönlü bir ilişkisi olduğunu göstermiştir.

İkinci olarak ise kişilerin çevresel farkındalık düzeyinin sosyo-demografik ve ekonomik belirleyenlerinin yanı sıra yaşam memnuniyeti ile karşılıklı ilişkisi ampirik olarak araştırılmıştır. Sonuçlar daha mutlu olmanın daha yüksek bir çevresel farkındalık düzeyi ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname : Gökhan TURGUT
Field : Economics
Programme : Theory of Economics
Supervisor : Professor Devrim DUMLUDAĞ
Degree Awarded and Date : Doctorate – 2021
Keywords : Life satisfaction, Environmental quality,
Environmental awareness

ABSTRACT

AN EXAMINATION ON HAPPINESS AND ENVIRONMENTAL QUALITY

This study aims to investigate the relationship between a number of subjectively and objectively measured environmental factors and life satisfaction in Turkey. Primarily, regression analyses are utilized to reveal the relationship between life satisfaction and environmental factors, namely air pollution, climate conditions, noise, access to clean water, flooding, quality of the house, perceived security, being exposed to assault and sexual crimes, settlement (rural/urban), and environmental awareness. The results indicate that high levels of environmental “goods” and low levels of environmental “bads” are positively correlated with life satisfaction.

Secondly, the reciprocal relationship between life satisfaction and environmental awareness is investigated empirically controlling for socio-demographic and economic factors. The results show that higher level of life satisfaction is positively associated with higher environmental awareness.

TEŞEKKÜR

Bu tezin yazılmasında ve nihayete erdirilmesinde şüphesiz ki en büyük pay, tez danışmanım Prof. Dr. Devrim Dumludağ'a aittir. Bana karşı göstermiş olduğu sabır, anlayış ve destek için ne kadar teşekkür etsem azdır. Ayrıca tez izleme toplantılarında öneri ve destekleri ile yanımda olan, Doç. Dr. Özge Gökdemir ve Doç. Dr. Yeşim Reel'e teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Çalışmanın pek çok noktasında yardımlarını esirgemeyen meslektaşlarım, Arş. Gör. Elif Göral, Arş. Gör. Hoşeng Bülbül ve Arş. Gör. Şaban Kızılersalan'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tüm bu süreçte beni yalnız bırakmayan, maddi ve manevi desteğini esirgemeyen annem, Havva Turgut, babam, İsmail Turgut ve ablalarım Zeliha ve Melek Turgut'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Onların emekleri olmasaydı bugün bu tezi yazmam mümkün olmazdı. Bununla birlikte zor günlerde daima yanımda olan arkadaşlarım Süleyman Yelocağı ve İsmail Ürgüp'e ayrıca teşekkür ediyorum. Son olarak akademik hayatımda önemli bir yeri olan Doç. Dr. Semra Purkis'e ne kadar teşekkür etsem azdır.

İstanbul, Aralık 2021

Gökhan Turgut

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ	xi
KISALTMALAR	xiii

1. GİRİŞ.....	1
----------------------	----------

2. FAYDA VE MUTLULUK.....	9
----------------------------------	----------

2.1. Erken Dönem Fayda Kavramı	9
2.2. Marjinal Devrim ve Sonrası Fayda Kavramı	13
2.3. Davranışsal İktisat ve Fayda.....	15
2.3.1. Davranışsal İktisadın Gelişimi	15
2.3.2. Davranışsal İktisatta Fayda ve Mutluluk.....	20
2.4. Mutluluk Ekonomisi.....	21
2.4.1. Mutluluk Kavramı	21
2.4.2. Mutluluk ve İktisat	24
2.4.3. Mutluluk, Yaşam Memnuniyeti, Öznel İyi Oluş ve Yaşam Kalitesi gibi Kavramların Tanımı ve Ölçümü.....	26
2.5. Mutluluğu Etkileyen Başlıca Faktörler	29
2.5.1. Gelir ve Mutluluk	30
2.5.2. İstihdam, Enflasyon ve Mutluluk	33
2.5.3. Sosyo-Demografik Faktörler ve Mutluluk	35
2.5.4. Sağlık, İnanç ve Mutluluk	39

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE ÇEVRE	42
--	-----------

3.1. Sürdürülebilir Kalkınma.....	42
3.2. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın Yetersizliği.....	44
3.3. Bir Refah Göstergesi Olarak Mutluluk (İyi Oluş).....	46
3.4. Alternatif Refah Göstergeleri	49
3.4.1. İnsani Gelişmişlik Endeksi.....	49
3.4.2. Sürdürülebilir Ekonomik Refah Endeksi	51
3.4.3. Gerçek İlerleme Göstergesi	52

3.4.4. Sürdürülebilir Toplum Endeksi	53
3.4.5. Sosyal Gelişme Endeksi	57
3.4.6. Ekonomik İyi Oluş Endeksi	59
3.4.7. İyi Yaşam Endeksi.....	60
3.4.8. Mutlu Yaşam Beklentisi	63
3.4.9. Mutlu Gezegen Endeksi	64
3.4.10. Gayri Safi Milli Mutluluk Endeksi.....	66
3.4.11. Çevresel Performans Endeksi.....	66
3.4.12. Ekolojik Ayak İzi	69
4. LİTERATÜR TARAMASI	75
4.1. Mutluluk ve Çevre Kalitesi	75
4.1.1. Konut Kalitesi.....	78
4.1.2. Gürültü.....	83
4.1.3. Hava Kalitesi	85
4.1.4. Güvenlik	94
4.1.5. Çevresel Farkındalık.....	96
4.1.6. Yerleşim Yeri	97
4.1.7. İklim	99
4.2. Türkiye’de Mutluluk Literatürüne Kısa Bir Bakış	100
4.3. Türkiye’de Mutluluk ve Çevre Kalitesi Literatürü.....	104
5. UYGULAMA.....	107
5.1. Veri Seti.....	107
5.1.2. Veri Setinin Düzenlenmesi.....	108
5.2. Metodoloji ve Model	110
5.3. Betimsel İstatistikler	112
5.3.1. Sosyo-Demografik ve Ekonomik Değişkenlere Yönelik Betimsel İstatistikler	112
5.3.2. Çevresel Faktörlere Yönelik Betimsel İstatistikler	118
5.3.2.1. Kişi Başı Oda Sayısı.....	118
5.3.2.2. Karanlık, Yetersiz Günışığı Problemi	119

5.3.2.3. Yaşanılan Konutta Isınma Problemi.....	120
5.3.2.4. Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını	122
5.3.2.5. Sızdıran Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Çerçevesi	123
5.3.2.6. Şebeke Suyu	125
5.3.2.7. Komşudan Gelen Gürültü Problemi	126
5.3.2.8. Sokaktan Gelen Gürültü Problemi	128
5.3.2.9. Yaşanılan Çevrede Güvenlik Algısı	129
5.3.2.10. Yaşanılan Konutta Güvenlik Algısı	130
5.3.2.11. Kapkaç, Yankesicilik ve Hırsızlık.....	132
5.3.2.12. Darp veya Yaralanma.....	133
5.3.2.13. Cinsel Suçlar.....	134
5.3.2.14. Çevresel Farkındalık Düzeyine Göre Betimsel İstatistikler	136
5.3.2.15. Yerleşim Yeri (Kır/Kent) Göre Betimsel İstatistikler	137
5.3.2.16. Hava Kalitesi ile İlgili Betimsel İstatistikler	138
5.3.2.17. İklim (Meteorolojik Göstergeler)	141
5.4. Ampirik Analiz.....	142
5.4.1. Yaşam Memnuniyetinin Sosyo-Demografik ve Ekonomik Değişkenler ile İlişkisi	143
5.4.2. Yaşam Memnuniyetinin Çevresel Faktörler ile İlişkisi.....	146
5.4.3. Yaşam Memnuniyetinin Çevresel Farkındalık ile İlişkisi.....	150
5.4.4. Yaşam Memnuniyetinin Yerleşim Yeri (Kır/Kent) ile İlişkisi.....	150
5.4.5. Yaşam Memnuniyetinin Hava Kalitesi ve İklim ile İlişkisi	151
5.5. Sağlamlık Kontrolü (Robustness Check)	154
5.5.1. Kent-Kır Ayrımına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları.....	154
5.5.2. Düşük ve Yüksek Gelir Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	158
5.5.3. Cinsiyete Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	162
5.5.4. Yaş Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	164
5.6. Çevresel Farkındalık ve Yaşam Memnuniyeti İlişkisi	169
6.SONUÇ	174
EKLER	182

KAYNAKLAR.....	193
-----------------------	------------



TABLO LİSTESİ

Tablo 3. 1: Seçilmiş Ülke Örnekleri Bazında HDI Sıralamaları, 2017	50
Tablo 3. 2: Gerçek İlerleme Göstergesi (GPI) Bileşenleri	52
Tablo 3. 3: SSI Kategori ve Bileşenleri.....	54
Tablo 3. 4: SSI Kategorilerine göre Ülke Sıralamaları	56
Tablo 3. 5: 2018 Sosyal Gelişme Endeksi'nde Türkiye	58
Tablo 3. 6: 2016 Mutlu Gezegen Endeksi Sıralaması	65
Tablo 3. 7: Çevresel Performans Endeksine Göre Türkiye'nin Puanları	68
Tablo 3. 8: Seçili Ülkelerin Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasiteleri, 2014	71
Tablo 4. 1: Gürültü Düzeylerinin Oluşturduğu Sağlık Etkileri	83
Tablo 4. 2: Hava Kirliliğinin İnsan Sağlığı, Çevre ve İklim Üzerine Etkileri	86
Tablo 4. 3: Hava Kirleticilerine Ait Sınır Değerler.....	87
Tablo 5. 1: Sosyo-Demografik ve Sosyo-Ekonomik Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler	114
Tablo 5. 2: Yaşanılan Konutta, Karanlık, Yetersiz Günışığı Problemi ve Mutluluk Düzeyleri	120
Tablo 5. 3: Yaşanılan Konutta Isınma Problemi ve Mutluluk Düzeyleri.....	121
Tablo 5. 4: Yaşanılan Konutta, Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını Problemi ve Mutluluk Düzeyleri	123
Tablo 5. 5: Yaşanılan Konutta Sızdırmış Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Problemi e Mutluluk Düzeyleri.....	124
Tablo 5. 6: Yaşanılan Konutta Şebeke Suyu Erişimi ve Mutluluk Düzeyleri.....	126
Tablo 5. 7: Yaşanılan Konutta Komşudan Gelen Gürültü Problemi ve Mutluluk Düzeyleri	127
Tablo 5. 8: Konutta Sokaktan Gelen Gürültü Problemi ve Mutluluk Düzeyleri.....	128
Tablo 5. 9: Yaşanılan Çevredeki Güvenlik Algısı ve Mutluluk Düzeyleri	130

Tablo 5. 10: Yaşanılan Evdeki Güvenlik Algısı ve Mutluluk Düzeyleri	131
Tablo 5. 11: Kapkaç, Yankesicilik vb. Hırsızlığa Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri	133
Tablo 5. 12: Yaralanma veya Darba Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri	134
Tablo 5. 13: Cinsel Suçlara Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri.....	135
Tablo 5. 14: Cinsiyet, Yerleşim Yeri, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Çevresel Farkındalık ve Mutluluk Düzeyleri	137
Tablo 5. 15: Kır-Kent Örneklem Dağılımı.....	137
Tablo 5. 16: İklim Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	141
Tablo 5. 17: Yaşam Memnuniyeti ve İklim Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları	142
Tablo 5. 18: Yaşam Memnuniyeti ve Kontrol Değişkenleri Regresyon Sonuçları.....	143
Tablo 5. 19: Yaşam Memnuniyeti ve Çevresel Faktörler Regresyon Sonuçları	147
Tablo 5. 20: Yaşam Memnuniyeti ve Çevresel Farkındalık Regresyon Sonuçları	150
Tablo 5. 21: Yerleşim yeri ve Yaşam Memnuniyeti Regresyon Sonuçları.....	151
Tablo 5. 22: Yaşam Memnuniyeti ve Hava Kalitesi-İklim Regresyon Sonuçları.....	152
Tablo 5. 23: Yaşam Memnuniyeti ve Hava Kalitesi Regresyon Sonuçları (Sağlık Etkisi Kontrol Edilmiş).....	153
Tablo 5. 24: Kent-Kır Ayrımına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	155
Tablo 5. 25: Düşük ve Yüksek Gelir Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	159
Tablo 5. 26: Cinsiyete Göre Ana Model Regresyon Sonuçları.....	163
Tablo 5. 27: Yaş Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları	165
Tablo 5. 28: PM ₁₀ ve Yaş Grupları.....	168
Tablo 5. 29: PM ₁₀ Aşım ve Yaş Grupları	168
Tablo 5. 30: SO ₂ ve Yaş Grupları.....	169
Tablo 5. 31: Çevresel Farkındalık-Mutluluk İlişkisi Regresyon Sonuçları.....	170
Tablo. Ek. 1: Farklı Anketlerde Yer Alan Yaşam Memnuniyeti ve Mutluluk Soruları	182
Tablo. Ek. 2: Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Tanımları	184

Tablo. Ek. 3: Şehirlere Göre Mutluluk Sıralamaları	186
Tablo. Ek. 4: Sıralı Logit Sonuçları	187
Tablo. Ek. 5: OLS Regresyon Sonuçları	190



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. 1: Türkiye’de 2005-2017 yılları PM ₁₀ emisyonu (ug/m ³)	2
Şekil 1. 2: Türkiye’de 2005-2017 yılları SO ₂ emisyonu (ug/m ³).....	3
Şekil 1. 3: Çevre ve doğa sorunları ile “ilgili” olan bireylerin oranı (%).....	5
Şekil 2. 1: 1986-2011 Yılları Arası Yayınlanan Mutluluk Çalışmalarının Sayısı.....	25
Şekil 2. 2: Gelirdeki Değişim Karşısında Mutluluktaki Değişim	32
Şekil 3. 1: Yaşam Memnuniyeti ve Kişi Başı Reel Gelir, Japonya, 1958-1973	47
Şekil 3. 2: Yirmi Birinci Yüzyılın Başında Dünyadaki Yaşam Memnuniyeti ve Gelir Düzeyleri	48
Şekil 3. 3: Küresel bazda kişi başına GDP ve GPI, 1945-2005	53
Şekil 3. 4: Türkiye İçin 2006-2016 Yılları Arası İnsani, Çevresel ve Ekonomik İyi Oluş Göstergeleri	55
Şekil 3. 5: SPI ve Kişi Başı Milli Gelir, 2018	59
Şekil 3. 6: Yıllık Ortalama Büyüme Hızları IEW ve Kişi Başı GSYİH, OECD, 1980- 2009	60
Şekil 3. 7: Türkiye, OECD, Doğu Avrupa ve Dünya Ortalaması, EPI, 2018	69
Şekil 3. 8: Küresel Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite, Dünya, 1961-2014.....	72
Şekil 3. 9: Ülkelerin Gelir Gruplarına Göre Ekolojik Ayak İzleri, 1961-2010.....	73
Şekil 3. 10: Türkiye’nin Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasitesi, 1961-2014	74
Şekil 5. 1: Genel Mutluluk Düzeyi (%), 2013.....	113
Şekil 5. 2: Yaş Kategorilerine Göre Yaşam Memnuniyeti Düzeyleri.....	115
Şekil 5. 3: Gelir Düzeylerine Göre Yaşam Memnuniyeti Düzeyleri	116
Şekil 5. 4: İllere Göre Ortalama Hanehalkı Fert Sayısı.....	117
Şekil 5. 5: İllere Göre Kişi Başı Oda Sayısı	118

Şekil 5. 6: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Yetersiz Güneşli Problemi (%)	119
Şekil 5. 7: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Isınma Problemi (%)	121
Şekil 5. 8: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta, Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını Problemi (%)	122
Şekil 5. 9: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Sızdırmış Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Problemi (%)	124
Şekil 5. 10: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Şebeke Suyu Hizmetinin Olmaması (%).....	125
Şekil 5. 11: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Komşudan Gelen Gürültü Problemi (%)	127
Şekil 5. 12: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Komşudan Gelen Gürültü Problemi (%)	128
Şekil 5. 13: Yerleşim yeri, cinsiyet, eğitim ve gelir gruplarına göre yaşanılan çevrede, gece yalnız yürürken güvensiz hissetme (%)	129
Şekil 5. 14: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Evde Yalnızken Kendini Güvensiz Hissetme (%)	131
Şekil 5. 15: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Kapkaç, Yankesicilik ve Hırsızlık (%)	132
Şekil 5. 16: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaralanma veya Darp (%).....	133
Şekil 5. 17: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Cinsel Suçlara Maruz Kalma (%).....	135
Şekil 5. 18: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Çevresel Farkındalık (%).....	136
Şekil 5. 19: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Mutluluk Düzeyi (%).....	138
Şekil 5. 20: İllere Göre Yıllık Ortalama PM ₁₀ Değerleri (ug/m ³).....	138
Şekil 5. 21: İllere Göre Günlük Ortalama PM ₁₀ (100 ug/m ³) Değerini Aşan Gün Sayısı	139
Şekil 5. 22: İllere Göre Yıllık Ortalama SO ₂ Değerleri (ug/m ³)	140
Şekil 5. 23: İllere Göre Ortalama Mutluluk ve PM10 İlişkisi	140

KISALTMALAR

<i>DSÖ</i>	Dünya Sağlık Örgütü
<i>EF</i>	Ecological Footprint
<i>EPI</i>	Environmental Performance Index
<i>GIS</i>	Geographic Information System
<i>GNH</i>	Gross National Happiness
<i>GPI</i>	Genuine Progress Indicator
<i>GSYİH</i>	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<i>HDI</i>	Human Development Index
<i>HPI</i>	Happy Planet Index
<i>IEW</i>	Index of Economic Well-Being
<i>OECD</i>	Organisation for Economic Co-operation and Development
<i>PISA</i>	Programme for International Student Assessment
<i>PM₁₀</i>	Partiküller Madde
<i>SO₂</i>	Kükürt Dioksit
<i>SPI</i>	Social Progress Index
<i>SSI</i>	Sustainable Society Foundation
<i>TÜİK</i>	Türkiye İstatistik Kurumu
<i>YMA</i>	Yaşam Memnuniyeti Araştırması

1. GİRİŞ

Bu tez çalışması genel anlamda yaşam memnuniyeti, çevresel koşullar ve çevresel farkındalık ile ilgili konuları ele alan soruları araştırmaktadır. Çalışmanın öncelikli amacı hava kirliliği, iklim koşulları, gürültü, temiz suya erişim, sel veya su baskını, konut kalitesi, algılanan güvenlik düzeyi, darp, kapkaç ve cinsel suçlara maruz kalmak, yerleşim yeri (kent veya kırsal), çevre ve doğa sorunlarına karşı farkındalık düzeyi gibi objektif ve sübjektif ölçümlere dayanan çevresel faktörlerin yaşam memnuniyeti ile arasındaki ilişkiyi incelemektir. İkinci olarak ise yaşam memnuniyetinin çevresel farkındalık düzeyi ile arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

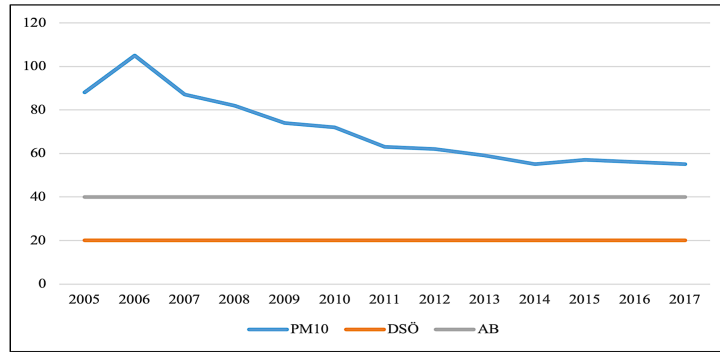
Türkiye’de yaşayan fertlerin yaşam memnuniyetlerini etkileyen çevresel faktörleri belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada TÜİK’in 2013 Yaşam Memnuniyeti Araştırması verilerinin seçilme nedeni, 2013 yılında TÜİK’in ilk defa il düzeyinde tahmin verecek şekilde ve çok daha büyük bir örneklem kullanması ve bölgesel düzeyde ve il düzeyinde analizlerin, karşılaştırmaların yapılabilmesine imkân sağlamasıdır. Bu sayede özellikle hava kirliliği ve iklim gibi çevresel faktörlerin mikro düzeyde ele alınması mümkün olmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalarda ülke düzeyinde kullanılan ortalama mutluluk ve çevre verilerinin bireylerin gerçekten deneyimledikleri çevresel koşulları yansıtıp yansıtmadığı tartışmalı konuların başında gelmektedir.¹ Bu nedenle bireyin içinde yaşadığı fiziksel çevreye ve konuma ilişkin mikro veriler ile yapılacak olan analizlerin mutluluk ve çevre kalitesi arasındaki ilişkinin daha sağlıklı bir resmini ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Bunun yanı sıra çevresel kalite ile mutluluk düzeyi ilişkisini konu alan çalışmaların çoğu gelişmiş ülkelere odaklanmıştır. Ayrıca çok az çalışma konut kalitesi, sel, su baskını, algılanan güvenlik ve çevresel farkındalık gibi faktörlerin yaşam memnuniyeti ile olan ilişkisini incelemiştir. Bir diğer unsurda Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin çevre sorunlarından ve iklim değişikliğinden gelişmiş ülkelere kıyasla daha

¹ Finbarr Brereton, J. Peter Clinch ve Susna Ferreira, “Happiness, Geography and the Environment”, **Ecological Economics**, Vol.65, No.2, (2008), s.387.

fazla etkilenme potansiyellerinin olmasıdır.² Çünkü düşük ve orta gelirli ülkelerde hem geçimleri için doğrudan su ve toprak gibi doğal kaynaklara bağlı nüfusun yoğun olması hem de yeterli çevresel düzenlemelerin olmaması nedeniyle hava kirliliği gibi sorunlara bağlı hastalıklardan kaynaklanan verimlilik kayıplarının ve sağlık maliyetlerinin daha yüksek olması gibi sorunlar bu gruptaki ülkelerin iklim değişikliği ve çevre sorunlarına karşı daha kırılgan olmasına neden olmaktadır.³ Bu bağlamda Türkiye özelinde gerçekleştirilen bu çalışmanın ilgili yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Özellikle küresel çapta iklim krizi ve hava kirliliği iki önemli çevresel sorun olarak görülmektedir. Hava kirliliği Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından insan sağlığını tehdit eden en büyük çevresel risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. DSÖ verilerine göre dünya nüfusunun neredeyse tamamı (%99) DSÖ kılavuz değerlerini (PM₁₀ ve SO₂ için 20 ug/m³; PM_{2,5} için 10 ug/m³) aşan kirli hava solumaktadır. Her yıl yaklaşık olarak 4,2 milyon insan dış ortam hava kirliliğine bağlı sağlık sorunları nedeniyle ölmektedir.⁴ Türkiye’de ise 2012 yılı verilerine göre hava kirliliğinin mortalite etkisinin yaklaşık olarak 28000 erken ölüm (ortalama yaşam süresini doldurmadan) ve 5331441 iş günü kaybı olduğu tahmin edilmektedir.⁵



Şekil 1. 1: Türkiye’de 2005-2017 yılları PM₁₀ emisyonu (ug/m3)

Kaynakça: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, <https://cevresehgostergeler.csb.gov.tr/hava-kalitesinde-pm10-ve-so2-ortalamalari-i-85734> (10 Kasım 2021).

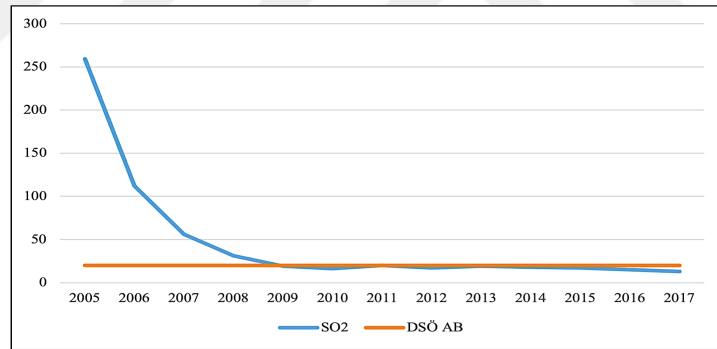
² Ole Mertz ve Diğerleri, “Adaptation to Climate Change in Developing Countries”, **Environmental Management**, Vol.43, No.5, (2009), s.743.

³ Philip Landrigan ve Diğerleri, “The Lancet Commission on Pollution and Health”, **The Lancet Commissions**, Vol.391, No.10119, (2018), s.23.

⁴ WHO, Air Pollution, 2021, https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1 (13 Ekim 2021).

⁵ Sağlık ve Çevre Birliği HEAL, **Ödenmeyen Sağlık Faturası**, 2015, s.26.

Şekil 1.1 Türkiye’de 2005-2017 yılları arası ortalama PM₁₀ (partiküller madde) emisyon değerlerini göstermektedir. Her ne kadar yıllar içerisinde PM₁₀ emisyon değerlerinin azalma eğiliminde olduğu görülse de DSÖ ve AB kılavuz değerlerinin oldukça üzerinde seyrettiği göze çarpmaktadır. Türkiye çapında tüm illerde ölçümü yapılan bir diğer hava kirleticisi de SO₂ (kükürtdioksit)’dir. Şekil 1.2 Türkiye’de 2005-2017 yılları arasında ortalama SO₂ emisyon değerlerini göstermektedir. 2009 yılı itibariyle SO₂ emisyon düzeyi DSÖ ve AB tarafından önerilen sınır değer (yıllık ortalama 20 ug/m³) altına inmekle birlikte uzun yıllar bu değere yakın seyrettiği görülmektedir. Ancak ülke içinde bireylerin maruz kaldığı SO₂ emisyonları şehirlere göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin 2013 yılında Türkiye genelinde ortalama SO₂ emisyon değeri DSÖ kılavuz değerinin altında olmasına rağmen 21 ilin tamamı kılavuz değerinin üstünde bir hava kirliliğine maruz kalmıştır. Yıllık SO₂ ortalaması en yüksek illerin başında ise Şırnak (149 ug/m³), Hakkâri (84 ug/m³), Tekirdağ (72 ug/m³), Afyonkarahisar (68 ug/m³), Muğla (58 ug/m³) ve Van (45 ug/m³) gelmektedir.



Şekil 1. 2: Türkiye’de 2005-2017 yılları SO₂ emisyonu (ug/m³)

Kaynakça: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, <https://cevresehgostergeler.csb.gov.tr/hava-kalitesinde-pm10-ve-so2-ortalamlari-i-85734> (10 Kasım 2021).

DSÖ sağlığı sadece hastalığın veya sakatlığın yokluğu olarak değil aynı zamanda zihinsel ve sosyal iyilik halinin varlığı olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan hava kirliliğinin hem sağlık hem de öznel iyi oluş (subjective well-being) açısından ciddi bir risk faktörü olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu GSYİH gibi refah göstergelerinin sosyal yaşam, sağlık, toplum, çevre ve yaşam memnuniyeti gibi yaşamın farklı boyutlarını yansıtmaması nedeniyle bir süredir farklı refah ölçümleri aranmaktadır. Son zamanlarda iktisatçılar daha geniş bir refah göstergesi ve faydanın doğrudan bir ölçüsü olarak öznel

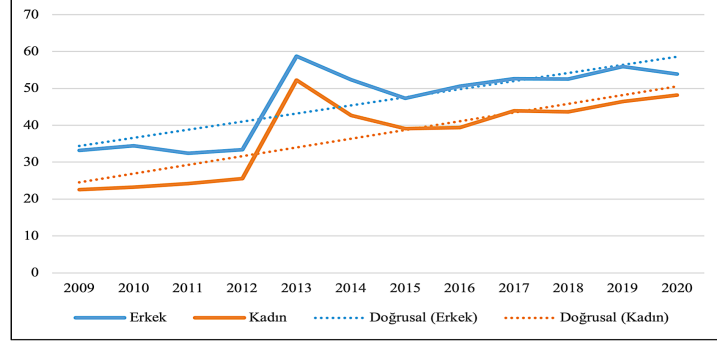
iyi oluş kavramına dikkat çekmektedir. Faydanın öznel olarak değerlendirilmesi, ilgili kişinin yargısına dayanmakta ve bu yargı doğrudan bir fayda ve mutluluk ölçüsü olarak yorumlanmaktadır. Bu bağlamda sağlık ve çevre kalitesi (hava kirliliği, su kirliliği, gürültü kirliliği vb.) gibi ekonomik olmayan faktörler ile bireysel refah arasındaki ilişkinin incelenmesine olanak tanınması açısından yaşam memnuniyeti araştırmaları önem arz etmektedir. Aynı zamanda çevre politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması için en önemli unsurlardan birisinin “sivil toplumun katılımı ve desteği” olduğu düşünüldüğünde hava kirliliği gibi çevre sorunlarının bireysel refah ile ilişkisinin incelenmesi hem kamu desteği yaratması açısından hem de politikacılara yol göstermesi bakımından önemli görülmektedir. Bu çalışmada 2013 yılı itibarıyla tüm illerde yalnızca PM₁₀ ve SO₂ kirlleticilerinin ölçümü yapıldığı için hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki bu iki kirlitici üzerinden ele alınacaktır. Aynı zamanda yerel düzeyde hava kirliliği ile ilişkili olduğu düşünülen meteorolojik koşulların hem hava kirliliği hem de yaşam memnuniyeti üzerinde direkt etkisi olması nedeniyle modele dahil edilmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda iklim değişkenlerinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi Türkiye özelinde ilk kez test edilmiştir.

Çevre koşullarının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkileri her zaman somut veya belirgin olmayabilir. Örneğin hava kirliliğinin uyku bozukluğu, üst solunum yolu hastalıkları, kanser, kalp problemleri gibi görünür ve somut sağlık etkileri bulunmaktadır ve bu yolla bireylerin sağlığını ve yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak herhangi bir çevre kirliliğine maruz kalınmasa bile çevresel koşullarla ilgili genel bir endişe veya farkındalık da bireylerin yaşam memnuniyetini etkileyebilmektedir.⁶ Bu alanda yapılan çalışmalar yerel veya küresel çevresel sorunlarının ekosistem ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin farkında olmanın, mutluluğu pozitif veya negatif yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Aynı zamanda mutluluğunda çevresel farkındalığı veya davranışı etkileyebileceğine ilişkin kanıtlar bulunmaktadır.⁷ Bu çalışmada “Çevre, doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgilisiniz?” sorusu üzerinden bireylerin çevresel farkındalığı değerlendirilmiş ve yaşam memnuniyeti ile

⁶ Ada Ferrer-i-Carbonell ve John M. Gowdy, “Environmental Degradation and Happiness”, **Ecological Economics**, Vol.60, No.3, (2007), s.514.

⁷ Iddisah Sulemana, “Are Happier People More Willing to Make Income Sacrifices to Protect the Environment?”, **Social Indicators Research**, Vol.127, No.1, 2016, s.464.

karşılıklı ilişkisi araştırılmıştır. Şekil 1.3 cinsiyet farklılıklarına göre Türkiye’de çevresel farkındalığın 2009-2020 yılları arasındaki seyrini göstermektedir.



Şekil 1. 3: Çevre ve doğa sorunları ile “ilgili” olan bireylerin oranı (%)

Kaynakça: TÜİK Merkezi Dağıtım Sistemi, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=119&locale=tr> (10 Kasım 2021).

Genel olarak değerlendirildiğinde çevre ve doğa sorunlarına karşı olan ilginin hem kadınlarda hem de erkeklerde artış trendinde olduğu görülmektedir. Özellikle çevre sorunlarının günümüzde en çok tartışılan ve çözüm bekleyen konuların başında geldiği göz önüne alındığına söz konusu sorunlara ilişkin ilgilinin artmış olması aynı zamanda çevre politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması açısından da önemli bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda çalışmada çevresel farkındalığın sosyo-demografik ve ekonomik belirleyenlerinin yanı sıra yaşam memnuniyeti ile olan karşılıklı ilişkisi araştırılarak ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın birincil amacı doğrultusunda, birden fazla model kurulmuştur. Kurulan bu modellerde bağımlı değişken bireysel mutluluk düzeyi iken, sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler (yaş, cinsiyet, medeni durum, istihdam durumu, eğitim durumu, gelir, konut mülkiyeti, sağlık durumu, hanehalkı büyüklüğü), konut kalitesiyle ilgili değişkenler (oda sayısı, yeterli gün ışığı, sızdıran çatı ve nemli duvar sorunu, su baskını, şebeke suyuna erişim ve ısınma problemi), gürültü kirliliği ile ilgili değişkenler (komşu ve sokaktan gelen gürültü problemi), güvenlik ile ilgili değişkenler (kapkaç, darp, cinsel saldırı, evde ve sokakta güvende hissetme), çevresel farkındalık, yerleşim yeri (kent veya kır), hava kirliliği (PM₁₀ yıllık ortalama ve aşım sayısı, SO₂) ve iklimle ilgili değişkenler (temmuz ve ocak yağış ortalaması, temmuz max. sıcaklık ortalaması, ocak min. sıcaklık ortalaması, nem oranı ve güneşlenme süresi) bağımsız

değişkenler olarak gruplandırılıp sırasıyla modellere dahil edilmiştir. Modellerin tamamında yukarıda bahsedilen değişkenlere ek olarak hem mekâna özgü sosyo-ekonomik, kültürel ve kamu hizmetleri gibi farklılıkların mutluluk üzerindeki etkisini kontrol edebilmek, hem de aynı şehirde yaşayan bireylerin bazı ortak özellikleri paylaşması ve yaşam memnuniyeti düzeylerinin bu mekânsal özelliklerle ilişkili olabileceği dikkate alınarak şehir kukla değişkenlerine yer verilmiştir. Kurulan ana modellerin güçlülüğünü test etmek ve çevresel koşulların yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerinin çeşitli gruplara göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla ana örneklem alt gruplara (yaş, cinsiyet, gelir ve kent-kır) ayrılmış ve çevresel faktörlerin mutluluk üzerindeki etkisi bu gruplar üzerinde ayrıca modellenmiştir. Yapılan veri katmanlaştırmada kır-kent ayrımının önemine, çevresel problemlerin kentlerde daha yoğun ve hissedilir olması ve hava kirliliği ile ilgili değişkenlerin -PM₁₀, PM₁₀ günlük aşım değeri ve SO₂- sadece kent merkezlerinde belli başlı istasyonlarda ölçülmesi sebebi ile özellikle yer verilmiştir.

Çalışmanın ikincil amacı doğrultusunda, Türkiye’de yaşam memnuniyetinin çevresel farkındalık düzeyini ne yönde etkilediği, sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ve yerleşim yeri (kent veya kır) dikkate alınarak incelenmiştir. Bu modele de ana modelde olduğu gibi mekânsal farklılıkları kontrol edebilmek amacıyla şehir kukla değişkeni dahil edilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünü takiben ikinci bölümünde öncelikli olarak fayda kavramı ve fayda kavramının mutluluk ile olan ilişkisine değinildikten sonra mutluluk ekonomisi incelenecektir. Akabinde mutluluk kavramı, mutluluk iktisat ilişkisi ve mutluluğun literatürde sıklıkla kullanılan anketlerde nasıl ölçüldüğünden bahsedilecektir. Son olarak mutluluğun başlıca belirleyicileri olan ekonomik ve demografik faktörler, enflasyon ve istihdam, sağlık ve inanç kavramlarının mutluluk ile olan ilişkisine yer verilecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ilk olarak sürdürülebilir kalkınma kavramının geçmişi ve çevre ile olan ilişkisi ele alınacaktır. Takip eden kısımda refahın geleneksel ölçüm yöntemi olan gayri safi milli hasıla kavramının sürdürülebilir kalkınma bağlamında neden yetersiz olduğu tartışılacak ve sürdürülebilir kalkınma bağlamında

alternatif bir refah göstergesi olarak mutluluktan bahsedilecektir. Son olarak gayri safi milli hasılaya alternatif olarak türetilen çeşitli endekslerin içerikleri ve Türkiye'nin bu endekslere göre ne durumda olduğu dünya ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde mutluluk ve çevre ilişkisini ele alan çalışmalardan söz edilecektir. Özellikle bu çalışmada kullanılan çevresel değişkenlere ait yerli ve yabancı literatüre yer verilecektir. İlgili bölümde son olarak Türkiye'de çevre ve mutluluk ile ilgili çalışmalardan kısaca bahsedilecektir.

Beşinci bölümde, betimsel ve ampirik analizlere yer verilecektir. Betimsel ve ampirik analizler üç farklı veri setinin birleştirilmesiyle yapılmıştır. Ana veri seti TÜİK'in sadece 2013 yılında il düzeyinde yapmış olduğu Yaşam Memnuniyeti Araştırmasıdır. Hava kalitesi ile ilgili göstergeler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı veri tabanından, iklim ile ilgili değişkenler ise Meteoroloji Genel Müdürlüğü resmî sitesinden elde edilmiştir. Öncelikli olarak yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, istihdam durumu, gelir durumu ve mülkiyet durumu gibi kontrol değişkenlere ait istatistiki bilgiler değerlendirilmiştir. Sonrasında çevre kalitesine ilişkin faktörlerin farklı sosyo-demografik ve ekonomik katmanlara göre nasıl farklılaştığı betimsel olarak analiz edilmiştir.

Ampirik analizler en küçük kareler ve sıralı logit yöntemleri kullanılarak test edilmiştir. İlk ampirik analizde konut kalitesi, gürültü, güvenlik algısı ve suça maruz kalma, yerleşim yeri, çevresel farkındalık, hava kalitesi ve iklim gibi çevresel özelliklerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi kesit veri kullanarak en küçük kareler yöntemi ile test edilmiştir. Söz konusu model sıralı logit yöntemi ile de analiz edilmiş ve her iki yöntemle elde edilen katsayıların işaretleri birbirinden farklı olmadıkları için yorumlama kolaylığı açısından en küçük kareler yöntemi tercih edilmiş ve sıralı logit ile tahmin edilen regresyon sonuçları EK'ler kısmında sunulmuştur. Ayrıca çevresel koşulların yaşam memnuniyeti üzerindeki etkileri kişiden kişiye farklılık gösterdiğinden dolayı örneklem grubu yerleşim yeri, gelir grupları, cinsiyet ve yaş gibi alt nüfus gruplarına göre analiz edilmiş ve sağlamlık kontrolü olarak sunulmuştur.

Bir diğ er ampirik analizde ise yaşam memnuniyetinin çevresel farkındalık üzerindeki etkisi hem sıralı logit hem de en küçük kareler yöntemi ile test edilmiştir. Çevresel farkındalık düzeyinin mutluluk ile beraber yaş, cinsiyet, medeni durum, istihdam durumu ve yerleşim yeri gibi belirleyenleri araştırılmıştır.



2. FAYDA VE MUTLULUK

2.1. Erken Dönem Fayda Kavramı

İktisadın bir bilim olarak ortaya çıkışından günümüze değin, fayda kavramının nasıl tanımlanacağı ve ölçülüp ölçülemeyeceği hala güncelliğini koruyan bir tartışma konusudur. Fayda kavramının iktisat kuramı içerisinde nasıl tanımlandığı bireyin sınırlarını çizmekte, ekonomik ilişkilerin konumunu belirlemekte ve nihayet bireyin eylemliliğinde temel unsur olarak işlev görmektedir. Dolayısıyla “fayda”, iktisat kuramının ekonomik alana ilişkin sınırını belirleyen, insan ve toplum anlayışını etkileyen önemli bir unsurdur. Bu bölümde fayda kavramına ilişkin argümanların zaman içerisindeki evrimi kısaca ele alınacaktır.

Adam Smith ve Fayda

Bir ahlak felsefecisi olarak Adam Smith, insan davranışlarının doğasına dair ilk düşüncelerini 1759 yılında yayınlanan *Ahlaki Duygular Kuramı* adlı eserinde ifade etmiştir. Bu kitapta Smith, insan eyleminin belirleyici ilkesini “sempati” olarak tanımlamaktadır. Smith bu eserinde, kendisinden daha önce Bernard Mandeville tarafından 1714 yılında yayınlanan *Arıların Masalı: Bireysel Kötülükler Toplumsal Menfaatleri Yaratır* adlı eserinden etkilenmiştir.⁸

Bernard Mandeville eserinde, toplumca ahlaksız görülen eylemlerin herkes tarafından uygulanması halinde bunun en büyük toplumsal iyi ile sonuçlanacağını düşünmektedir. Bencillik, hırs ve açgözlülük gibi davranışların toplumsal ilerlemenin dinamikleri olduğu fikrini savunmaktadır.⁹ Aynı zamanda, “insanları bir arada tutan düzenin temeli nedir?” veya “insanların bir arada yaşamalarını yönlendiren temel ilke nedir?” gibi basit fakat cevapları bir o kadar zor sorulara yanıt aramıştır. Mandeville’e göre, insanların kendi çıkar ve bencilliklerinin peşinden gitmesi, istemsiz bir biçimde

⁸ Ayşe Buğra, *İktisatçılar ve İnsanlar*, 9.Basım, İstanbul: İletişim Yayınları, 2013, s.97.

⁹ E.K. Hunt ve Mark Lautzenheiser, *İktisadi Düşünce Tarihi*, 3.Basım, Ankara: Phoenix Yayınevi, 2016, s.69.

toplumsal bir düzenin oluşmasını da sağlamaktadır. Smith bilhassa onun bu kendiliğinden oluşan düzen fikrinden etkilenmiştir.¹⁰

Smith her ne kadar Mandeville'nin fikirlerinden etkilenmiş olsa da ondan farklı olarak, insan eylemini “sempati” ve “kendini sevme” ilkesi ile açıklamış, bunun bencillik boyutuna ulaşmamış, sağlıklı ve gerekli bir öz sevgi olduğunu düşünmüştür. Smith'e göre, insan salt kendi mutluluğunu değil aynı zamanda başkalarının mutluluğunu da arayabilecek bir doğaya sahiptir.¹¹

1776 yılında yayınlanan *Ulusların Zenginliği* adlı eserinde artık “sempati” ilkesi yerine açıklayıcı ilke olarak, kişisel çıkar arayışı ve insana özgü “mal değişimi, takas ve mübadele” eğilimi yer almıştır.¹² Bu eserinde Smith, herkesin kendi çıkarı peşinde koştuğu “doğal özgür bir düzen” (system of natural liberty) fikrini savunmaktadır. Smith, bu düzenin hem birey hem de toplum için en yüksek refahı sağlayacağını ileri sürmektedir. Buna göre, kişi kendi çıkarının peşinde koşarak hem bireysel hem de toplumsal refahta artış sağlamaktadır.¹³ Smith bahsi geçen eserde faydayı yaratan kişisel çıkar arayışının, insan eyleminin temel motivasyonu olduğunu şu satırlarla ifade etmektedir¹⁴:

“Yemeğimizi, kasabın, biracının ya da fırıncının iyilikseverliğinden değil, kendi çıkarlarını kollamalarından bekleriz. Onların insan severliğine değil, bencilliğine sesleniriz. Hiçbir zaman kendi ihtiyacımızı ağızımıza almaz, onların kendi faydasından dem vururuz.”

Smith aynı zamanda bireyin çıkar güdüsü ile hareket etmesini rasyonalitenin merkezinde görmektedir. Ancak bu rasyonel eylemi bir maksimizasyon olarak değil, çoğu aza tercih etmek olarak değerlendirmektedir.¹⁵

¹⁰ Recep Batu Günör, “Bernard Mandeville’in Arıların Masalı Adlı Eseri Hakkında Bir İnceleme”, *İdil Journal of Art and Language*, Vol.5, No.22 (2016), s.524.

¹¹ Ester Biton Ruben, *İktisadın Unuttuğu İnsan*, 2. Basım, Ankara: Bağlam Yayınları, 2013, s.31.

¹² Buğra, s.100.

¹³ Daniel R. Fusfeld, *The Age Of The Economist*, 9. Edition, Boston: Addison Wesley, 2002, s.29.

¹⁴ Adam Smith, *Milletlerin Zenginliği*, 4.Basım, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 2010, s.16.

¹⁵ Eren Kırmızıaltın, *İktisat ve Rasyonalite*, 1. Basım, Ankara: Heretik Yayınları, 2017, s.52.

Smith'e göre, toplumsal refah ya da mutluluk, "görünmez el" yolu ile işleyen piyasalar tarafından sağlanmaktadır. Mutluluğun temel koşulu maddi zenginlikten sağlanan faydada görülmektedir. Bu dönemde siyasal iktisadın, mutluluğun fayda ile, faydanın da maddi refah ile sağlanabileceği tezi baskın olmakla birlikte fayda veya mutluluk kavramı henüz nicel bir içeriğe kavuşmuş değildir.¹⁶

Jeremy Bentham ve Fayda

Bentham'ın iktisat kuramını etkileyen ünlü eseri *An Introduction to Principles of Morals and Legislation* 1789 yılında yayınlanmıştır. Bentham bu çalışmada, insan eyleminin doğasına dair önemli varsayımlarda bulunmuştur. Eserin açılış cümlelerinde bu durumu şöyle anlatmaktadır¹⁷:

"Doğa, insanı iki güçlü efendinin egemenliği altına aldı; acı ve zevk. Ne yapmamız gerektiğini ve aynı zamanda ne yapacağımızı belirleyen yalnızca bunlardır. Söylediğimiz ve yaptığımız her şeyde bizi bunlar idare etmektedir... Fayda ilkesi bu tabi oluşu kabul eder ve toplumsal teorinin temelini oluşturur."

Bu çerçevede Bentham, insanı acıdan kaçan ve haz arayan bir varlık olarak kabul etmektedir. Zevkli olan faydayı çoğaltırken acılı olan azaltmaktadır. Faydacılık (utiliteryanizm) olarak da tanımlanan bu görüşe göre iyi, erdemli ve ahlaklı olanın, insana mutluluk ve fayda sağladığı kabul edilmektedir. Bu düşüncenin destekçisi olan Bentham, Adam Smith'ten farklı olarak bireysel çıkarın her zaman toplumsal çıkarlarla uyuşmayacağını bu nedenle toplumsal faydayı önceleyen yasaların hukuk tarafından düzenlenmesi gerektiğini öne sürmektedir. Başka bir deyişle ahlaklı olan, bireyin değil toplumun faydasını arttıracak olandır.¹⁸ Bu anlamda, Bentham hükümet politikalarının

¹⁶ Metin Sarfati, "Rasyonalite ve Neoklasik Kuram", *Ekonomik Yaklaşım*, Vol.16, No.57, s.108.

¹⁷ Jeremy Bentham, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, 1789. <https://www.utilitarianism.com/jeremy-bentham/index.html#one> (22.09.2018).

¹⁸ Gökhan Karabulut, *Mutluluk ve İktisat*, 1.Basım, İstanbul: Derin Yayınları, 2017, s.24.

öncelikli hedefinin en çok sayıda insan için en yüksek mutluluğu sağlamak (greatest happiness of the greatest number of people) olduğunu öne sürmüştür.¹⁹

Ayrıca Bentham'a göre fayda, ölçülebilir olduğu için bireyler arasında karşılaştırma yapmak mümkündür. Haz hesabı (hedonic calculus) olarak tanımladığı bu kavrama göre bireyin faydası veya hazzı ölçülürken şu dört durum göz önünde bulundurulur; deneyimin yoğunluğu, süresi, belirliliği veya belirsizliği ve yakınlığı veya uzaklığı. Bu durumda fayda duyuşsal algılar tarafından üretilen hedonik bir deneyim olarak yorumlanır. Fayda nesnelerin kendisinde değil eylemlerin bir özelliği olarak ortaya çıkmaktadır. Faydalı olan ve olmayan eylemler üretim ve tüketim kararlarını da belirlemektedir. Duyuşsal bir algı olarak, fayda gözlemlenebilir ve ölçülebilir bir büyüklük olarak kabul edilir.²⁰ Böylece Bentham'ın bu hazzı psikolojiye dayanan ahlak felsefesi, geleneksel iktisat teorisinin fayda anlayışını da önemli ölçüde etkilemiştir. Bu dönemde iktisat teorisi zevk ve acının hesaplanmasından ibaret bir alan olarak algılanmaya başlanmıştır.²¹

John Stuart Mill ve Fayda

Klasik faydacı düşüncenin önemli isimlerinden biri olan John Stuart Mill *Faydacılık* adlı eserini 1861 yılında yayınlamıştır. Bu eserinde Bentham'ın fayda ilkesi ile ilgili görüşlerini büyük ölçüde devam ettiren Mill, fayda veya en büyük mutluluk ilkesini ahlak teorisinin temeli olarak kabul etmiştir. Eylemleri mutluluğu arttırdığı oranda doğru, mutluluğun tersine neden olduğu oranda da yanlış olarak nitelendirmiştir. Mutluluğu acının yokluğu ve hazzın varlığı, mutsuzluğu hazzın yokluğu ve acının varlığı olarak tanımlamıştır.²²

Bentham'a göre bireylerin öznel mutlulukları nesnel bir biçimde ölçülebilir ve toplumun mutluluğu hesaplanabilirken, her birey eşit olarak değerlendirilir. Bu anlamda

¹⁹ Ruut Veenhoven ve Devrim Dumluğağ, "İktisat ve Mutluluk: Bugün Daha Mutlu muyuz?", **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**, Derleyenler: Devrim Dumluğağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, s.212.

²⁰ Ulrich Witt, "The transformations of Utility Theory: A Behavioral Perspective", **Journal of Bioeconomics**, Vol.18, No.3, (2016), s.213.

²¹ Ester Ruben ve Devrim Dumluğağ, "İktisat ve Psikoloji", **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**, Derleyenler: Devrim Dumluğağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, s.38.

²² John Stuart Mill, "What Utilitarianism Is", Geraint Williams (Ed.), **Utilitarianism, On Liberty, Considerations On Representative Government** içinde (6-27), London: Everymans's Library, 1993, s.7.

Bentham mutluluk türleri arasında herhangi bir niteliksel ayrıma gitmemiştir. Mill ise Bentham'dan farklı olarak, hazların niteliklerine göre farklı olduğunu ve yüksek düzeyde hazlar ile bayağı, sıradan hazların bir tutulmaması gerektiğini öne sürmektedir. Bu durumu söz konusu eserinde şöyle ifade etmektedir; “*tatmin olmuş bir domuz olmaktansa memnuniyetsiz bir insan olmayı, mutlu bir aptal olmaktansa mutsuz bir Sokrates olmayı yeğlerim.*”²³

Mill, ekonomik davranışın sürükleyici ilkesi olarak kişisel çıkarı kabul etmekle beraber, aslında nihai amacın insanın kendi faydasını veya mutluluğunu maksimize etmek olduğunu ifade etmiştir. Aynı zamanda bu faydacılık anlayışı, iktisadi düşüncenin odağını da değiştirmiştir. İktisadi faaliyetin öncelikli konuları olan, toplumsal iş bölümü, emek-değer teorisi, asgari ücret, gelir bölüşümü vs. gibi konular yerini tercih, seçim ve bireysel tatmin gibi sübjektif alanlara bırakmıştır.²⁴

2.2. Marjinal Devrim ve Sonrası Fayda Kavramı

1870'lerin başında yayınlanan üç önemli ekonomi kitabı, klasik iktisat anlayışında “marjinalist devrim” olarak adlandırılan bir değişime yol açmıştır. Hem William Stanley Jevons'ın *The Theory of Political Economy* kitabı, hem de Carl Menger'in *Principles of Economics* kitabı 1871 yılında çıkmış, bu iki kitaptan üç yıl sonra da Leon Walras'ın *Elements of Pure Economics* kitabı yayımlanmıştır. Birbirlerinden bağımsız bir şekilde her üç iktisatçı da söz konusu eserlerinde marjinal fayda kavramını geliştirmiştir.²⁵

Marjinal devrimin iktisat teorisine kazandırmış olduğu en önemli katkı, marjinal fayda ve toplam fayda arasında ayırım yapmış olmasıdır. Bu ayırım özelinde, faydanın matematiksel bir dille ifade edilebilmesinin yolu açılmıştır. Söz konusu matematiksel dil çerçevesinde insanlar tükettikleri meta ölçüsünde fayda elde etmektedirler. Bir meta tüketilmeye devam edildikçe toplam fayda artarken marjinal fayda giderek azalmaktadır. Bu azalan marjinal fayda ilkesi sayesinde Adam Smith'in ünlü elmas-su paradoksu da

²³ Yıldız Silier, “John Stuart Mill”, Ahu Tunçel ve Kurtul Gülenç (Ed.), *Siyaset Felsefesi Tarihi: Platon'dan Zizek'e* içinde (406-424), 1. Basım, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2013, s.415.

²⁴ Domenec Mele ve Cesar Gonzalez Canton, *Human Foundations of Management*, 1. Edition: London, 2014, s.12.

²⁵ Heinz D. Kurz, *İktisadi Düşünce Tarihi*, 1. Basım, Ankara: Heretik Yayınları, 2017, s.77.

çözümüne kavuşmuştur. Bu bağlamda bir meta veya hizmetin değerini (fiyatını) belirleyen unsur, üretim sürecinde harcanan emek değil, tüketicinin satın aldığı son birime ait marjinal fayda tarafından belirlenmektedir.²⁶ Esasında marjinalist iktisatçılar, faydayı matematiksel olarak ifade ederken fizik kanunlarında gözlemlenen gelişmelerden yola çıkmış ve enerji yasalarına öykünerek bu kavramı daha ileri bir noktaya taşımışlardır. Ele alınan bu çerçevede, fayda, marjinal fayda ve tüketim sırasıyla enerji, kuvvet ve iş kavramlarına karşılık gelmektedir. Tüketime konu olan nesnenin en ufak parçalara kadar ayrıldığı kabul edilirse, toplam fayda nesnenin bütününden elde edilen fayda iken, marjinal fayda tüketilen son birimden elde edilen fayda olarak görülmektedir.²⁷

Klasik fayda anlayışında meydana gelen bir diğer önemli dönüşüm ise, kardinal faydanın bilimsel olmadığı gerekçesi ile reddedilip yerini ordinal faydaya bırakmasıdır. Teoride kardinal olarak formüle edilebilen faydanın, pratikte gerek ölçek oluşturmadaki zorluklar gerekse de faydanın psikolojik ve soyut bir değer olması nedeniyle ölçülebilmesi pek mümkün olmamıştır. Ordinal yaklaşımda birey faydasını maksimize etmek için çeşitli mal demetleri arasından bir tercih sıralaması yapmaktadır. Yani faydanın ölçülmesi değil sıralanması söz konusudur. Ayrıca yeni fayda fonksiyonunda, beklenen fayda (expected utility) ve bireyler arası karşılaştırmalar dikkate alınmamıştır. Bireyin faydası ile kendi tüketimi arasında doğrusal bir ilişki kurulmuş ve “daha fazlası daha iyidir” (more is better) aksiyomu kabul edilmiştir. Bu durumda bireyin refahı veya fayda maksimizasyonu tükettiği mal ve hizmetin çokluğu ile ilişkilendirilmiştir. “Daha fazlası daha iyidir” anlayışı hem iktisadi büyüme paradigmasını etkilemiş hem de “pareto optimalitesi” ile refah iktisadının temel ilkesi olmuştur.²⁸

Pareto optimalitesi’ne göre toplumda herhangi bir kişinin refahında bir kayba neden olmadan, en az bir kişinin refahını arttıran her türlü iktisat politikası toplumsal refahı arttırıyor demektir. Refahın bu yeni tanımında Pareto, yarar görenlerin zarar görenlerden çok olduğu her durumu toplum için iyi ve ahlaki gören faydacı görüşe katılmamaktadır. O’na göre Pareto optimalite’si toplum için ahlaki ve iyi olanı

²⁶ Füsfield, s.86.

²⁷ Shira B. Lewin, “Economics and Psychology: Lessons for Our Own Day From the Early Twentieth Century”, **Journal of Economic Literature**, Vol. 34, No. 3, (September, 1996), s.1297.

²⁸ Ruben ve Dumludağ, s.40.

belirlemekten ziyade toplum için en iyi iktisadi noktayı temsil etmektedir. Pareto optimalitesi'nin yalnızca iktisadi olarak en iyi noktayı temsil etmesi, gelir bölüşümü ve kaynak dağılımı gibi konularda herhangi bir yargıda bulunmaması iktisadın giderek normatif değer yargılarından arınarak pozitif bir bilim olma kaygısı ile oldukça ilişkilidir.²⁹

İktisadın “saf” bir bilim olma sürecine girmesi ile birlikte birey, içinde bulunduğu toplumdan, sınıf, grup veya etnik kimliğinden bağımsız ideal bir tip olarak tanımlanmıştır. Böylece belirsizlik dışlanmış, rasyonalite, rekabet, etkinlik ve çıkar gibi kavramlar modern iktisat teorisinin ana çerçevesini oluşturmuştur.³⁰ 1930'lara gelindiğinde ise Lionel Robbins, günümüzde hala standart iktisat teorisi tarafından kabul edilen tanımı ile iktisat biliminin sınırını seçim ve nedret koşulları arasındaki gerilime indirgemıştır. İktisat biliminin sınırlarının çizilmesiyle birlikte, artık iktisadi birey -David Hume'un insanın çelişkilere sahip ve tutkularının etkisinde olan bir varlık olduğu görüşünün aksine- sürekli olarak fayda optimizasyonu yapan iktisadi bir varlık olarak ele alınmaya başlanmıştır. Bununla beraber marjinalist iktisat ne istediğini bilen, kendi çıkarı peşinde koşan, rasyonel bir insan modeli geliştirmiş ve bu insana “homo economicus” adını vermiştir.³¹

2.3. Davranışsal İktisat ve Fayda

2.3.1. Davranışsal İktisadın Gelişimi

1870'li yıllarda “marjinalist devrim” ekonomide firma ve tüketici davranışlarının temel ilkesinin kar ve fayda maksimizasyonu olduğunu varsaymıştır. 1920'lerin sonralarına doğru iktisatta egemen görüş haline gelen marjinal akım, iktisat biliminin önemli katkılar alabileceği psikoloji, tarih ve felsefe gibi sosyal bilimlerden uzun süre uzak kalmasına neden olmuştur.

Davranışsal iktisadın, marjinalist devrimin bu katı varsayımlarına karşı bir reaksiyon olarak ortaya çıktığı söylenebilir. Davranışsal iktisatçılar, iktisadi aktörlerin

²⁹ Karabulut, s.30.

³⁰ Metin Sarfati, “İktisatın Gizemi İktisatın Geleceği”, **İktisat Felsefesi**, Vol. 1, No. 2, (2012), s.14.

³¹ Kurz, s.78.

davranışlarını daha iyi açıklamak için daha “gerçekçi” varsayımlar öne sürmüştür. Ayrıca davranışsal iktisatçılar, ana akım (neoklasik) iktisadın soyut ve mekanik modellerinin diğer sosyal bilimlere ait kavram ve yaklaşımlarla beraber yeniden yorumlanması gerektiğini belirtmiştir.³²

Bu alanda öncü sayılabilecek isimlerin başında *Psikolojik İktisat* kitabının yazarı olan George Katona gelmektedir. Katona eserinde, iktisatçıların *homoeconomicus* olarak tarif ettikleri iktisadi ajanı, psikolojik güdülere dayandırarak tanımladıklarını zannettiklerini fakat bunun gerçekçi olmadığını ve bu varsayım üzerinden yapılan analizlerin şüpheli olacağını vurgulamıştır. Araştırmalarını daha çok tüketici davranışları üzerine yoğunlaştıran Katona, psikolojik dürtüleri dikkate almayan bir iktisat bilimi ve iktisadi analizi dışlayan bir psikolojinin insan davranışını açıklamada önemli ölçüde eksik kalacağını öne sürmüştür.³³

Davranışsal iktisada bir diğer önemli katkı, 1955 yılında yayımlanan *A Behavioral Model of Rational Choice* adlı çalışması ile Herbert A. Simon tarafından yapılmıştır.³⁴ Simon, özellikle optimal karar verme isteğine sahip bireyin, bilişsel kapasitesinin sınırlı, bilgiye erişiminin kısıtlı ve karar alma sürecini etkileyen dışsal birçok faktörün etkisinde olduğunu öne sürmüştür. Bu kısıtlardan dolayı, insanlar kararlarını optimize etmekten daha çok, seçim ve sonuçlarını basitleştirerek veya olası tercihleri daraltarak hareket etmektedirler. Dolayısıyla en mükemmel seçim yerine sınırlı rasyonellik altında bir karar alma söz konusudur. Bu durum karar verme sürecinin yalnızca sınırlı çevresel koşullara değil aynı zamanda karar veren kişinin karakteristik özelliklerine de bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Bu çerçevede eğitim, deneyim, duygu, stres, zaman baskısı ve aynı anda birden çok karar verme gibi durumlar kişinin karar verme sürecini etkilemektedir.³⁵ Simon’un bu alanda yaptığı çalışmalar kendisine 1978 yılında iktisat Nobel ödülünü kazandırmıştır. “Sınırlı rasyonelite” kavramı davranışsal

³² Richard E. Hattwick, “Behavioral Economics: An Overview”, *Journal Of Business And Psychology*, Vol. 4, No. 2, (1989), s.141.

³³ İzzettin Önder, “İktisat ve Psikoloji”, *İktisat ve Toplum*, Cilt. 5, No. 58, (2015), s.34.

³⁴ Çınla Akdere ve Mürüvvet Büyükboyacı, “Davranışsal İktisat ve Sınırlı Rasyonellik Varsayımı”, *İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar*, Derleyenler: Devrim Dumluoğlu, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, s.116.

³⁵ David R. Just, *Introduction to Behaviorial Economics*, 1. Edition: New York, 2013, s.8.

iktisat için ana temalardan biri haline gelirken, Simon'un bu alanda yaptığı çalışmalar davranışsal iktisadın bir disiplin haline gelme sürecinde de önemli bir rol oynamıştır.³⁶

Bu alana katkı sağlayan bir diğer isim ise Harvey Leibenstein'dir. 1966 yılında yapmış olduğu çalışmasında, firmaların, tüketicilerin ve çalışanların kar veya fayda maksimizasyonunda gözlemlenen başarısızlıklarını/kayıplarını “x-etkinsizliği” kavramı ile tanımlamıştır. “X-etkinsizliği” kavramı, ideal verimlilik düzeyinin çeşitli nedenler dolayısıyla gerçekleşmesinin mümkün olmadığını vurgulamaktadır. Söz konusu kavrama göre piyasa aksaklıklarının varlığı, bilginin eksik olması ve kurumsal sürtüşmelerin yoğunluğu, fayda veya kar maksimizasyonu sürecinde kayıpların yaşanmasına neden olmaktadır.³⁷

İlk dönem davranışsal iktisatçılar genelde neoklasik iktisada eleştirel yaklaşmıştır. Neoklasik iktisadın varsayımlarının ve modellerin eksikliklerine odaklanarak psikolojik süreçleri de dikkate alan alternatif bir model oluşturmaya çalışmışlardır. Hâkim iktisat anlayışı verili bir fayda fonksiyonu ile analiz yaparken, davranışsal iktisatçılar davranışı doğru ve mümkün olduğunca eksiksiz tanımlayan ampirik yasaları keşfetmeye odaklanmıştır. Neoklasik iktisatçılar fayda veya kar maksimizasyonu ile rasyonelite arasında yakın bir ilişki kurarken, davranışsal iktisat, neoklasik kuramın varsayımlarından bağımsız olarak insan davranışlarını anlamaya çalışmıştır. Bu anlamda davranışsal iktisatçılar fayda fonksiyonunun içeriği ve şekli hakkında ampirik kanıtları dikkate alırken, neoklasik iktisatçılar verili ve sonuçları öngörülebilir alternatifler üzerinden analiz yapmıştır. Bu tür yöntemsel farklılıklardan dolayı erken davranışsal iktisat, ana akım iktisat tarafından pek uygun görülmemiş ve iktisat içerisindeki yaygın kanıyı değiştirmekte etkili olamamıştır.³⁸

İktisat ve psikoloji arasındaki ilişkinin tekrar gündeme gelmesi, psikolojide egemen olan davranışçı yaklaşımda yaşanan dönüşümle yakından ilgilidir. Davranışsal psikoloji (behavioral psychology) yaklaşımına göre, öğrenme süreci “uyarı” ve “tepki” arasındaki ilişki ile açıklanmakta ve iç zihinsel durumlar nesnel ve sistematik bir biçimde

³⁶ Ruben ve Dumludağ, s.41.

³⁷ Hattwick, s. 142.

³⁸ Esther-Mirjam Sent, “Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back Into Economics”, **History of Political Economy**, Vol. 36, No. 4, (2004), s.742.

gözlemlenemediği için göz ardı edilmektedir. Bu düşünce ekolüne göre, insan davranışlarına etkisi olan zihin, akıl ve zekaya bakılmaksızın öğrenme süreci tanımlanmaktadır. Ancak bilişsel devrim (cognitive revolution) sonrasında davranışsal psikoloji geçerliliğini büyük ölçüde yitirmiştir. Bilişsel devrim ile birlikte zihinsel süreçler ön plana çıkmış ve doğrudan gözlemlenemese bile gözlemlenebilir davranışlar aracılığı ile zihinsel süreçler hakkında çıkarımlar yapılması mümkün olmuştur. Bu sayede ekonomik davranış ve kararların arkasındaki psikolojik dürtülerin incelenebilmesi olanaklı hale gelmiştir.³⁹

1960'ların başında bilişsel psikolojinin baskın hale gelmesi psikologların giderek bu alandaki çalışmalarını arttırmıştır. Ward Edwards, Duncan Luce, Amos Tversky ve Daniel Kahneman gibi psikologlar kendi psikolojik modellerini sınamak için iktisat teorisini referans alan çalışmalar ile yeni davranışsal iktisat akımının ortaya çıkmasında önemli bir paya sahiplerdir. Şüphesiz yeni davranışsal iktisadın ortaya çıkmasında en etkili iki isim Tversky ve Kahneman olmuştur.⁴⁰ Tversky ve Kahneman'ın katkıları üç başlık altında ele alınabilir; sezgiye dayalı ve ön yargılı karar alma (heuristics and cognitive biases), çerçeveleme etkisi (framing effect) ve beklenti teorisi (prospect theory). İlk olarak bireyin karar verme sürecinde, akıl yürütmede kolaycılığa kaçmanın, sistematik olarak hatalı yargılarda bulunmanın, kullanılabilirlik (availability) ve temsiliyet (representativeness) gibi özelliklerin oldukça yaygın olduğunu göstermişlerdir. İkincisi, çerçeveleme etkisi (framing effect) üzerine çalışarak, bir problemin yapısı ve sunuluş biçiminin yanı sıra kişinin nesne ve olayları doğru algılamasını engelleyen sınırlamaların hatalı kararlara yol açabileceğini göstermişlerdir. Tversky ve Kahneman'ın, yeni davranışsal iktisada yapmış olduğu bir diğer önemli katkı ise beklenti teorisidir (prospect theory). Geleneksel iktisat teorisinde kabul edilen beklenen faydaya (expected utility) tepki olarak geliştirilen beklenti teorisine göre, kişi belirsizlik ve risk altında karar verirken şimdiki duruma ve bazı referans noktalarına bağlı olarak karar vermektedir.⁴¹

³⁹ Ruben ve Dumludağ, s.42.

⁴⁰ Colin F. Camerer ve George Loewenstein, "Behavioral Economics: Past, Present, Future", **Advances in Behavioral Economics**, Editors: Colin F. Camerer, George Loewenstein ve Matthew Rabin, New Jersey: Princeton University Press, 2004, s.6.

⁴¹ Sent, s. 743.

1970'lerden itibaren yeni davranışsal iktisadın gelişimine katkı sağlayan araştırmacı sayısı hızlı bir biçimde artmıştır. Bunlar arasında en önde gelen isimler Richard Thaler, Paul Solvic, David Laibson, Sendhill Mullanaithan, George Lowenstein, Colin Camerer ve Matthew Rabin'dir. Camerer söz konusu isimleri kurdukları iktisadi modellerde doğrudan psikolojiden etkilenenler olarak nitelendirirken, George Akerlof, Robert Frank ve Robert J. Shiller gibi iktisatçıları ise daha çok rasyonellik ilkesini sorgulayan ve psikolojiden daha az etkilenen isimler olarak sınıflandırmıştır.⁴²

Davranışsal iktisadın ana akım iktisatçıları arasında farkındalığını ve kabulünü hızlandıran bir diğer isim ise Richard Thaler'dır. Thaler, psikolog olan Tversky ve Kahneman'ın aksine iktisat alanında doktora derecesine sahiptir. Thaler 1980 yılında yayınladığı *Toward a Positive Theory of Consumer Choice* adlı makalesinde, beklenti teorisini bir adım daha ileri taşıyarak donanım etkisi (endowment effect) kavramını ortaya atmıştır. Ayrıca beklenti teorisine batık maliyetler (sunk costs) kavramını da kazandırmıştır. 1985 yılında yayınladığı bir diğer çalışmasında zihinsel muhasebe (mental accounting) kavramı üzerinden kişilerin kazanç ve kayıplara aynı oranda değer vermediğini belirtmiştir.⁴³

Davranışsal iktisat açısından bir diğer önemli gelişme 2000'li yılların başında George Akerlof, Michael Spence ve Joseph Stiglitz'in asimetrik bilgi altında piyasaların işleyişi üzerine yaptıkları çalışmanın Nobel ödülü almasıdır. George Akerlof, psikolojinin yanı sıra sosyolojik analizleri de iktisada dahil etmeye çalışmıştır. Rachel Kranton ile birlikte yayınladıkları *Economics and Identity* adlı makalede bireyin kimlik olgusu üzerinde durmuşlar ve kimliğin ekonomik davranışları belirlemede önemli bir unsur olduğunu öne sürmüşlerdir.⁴⁴

Davranışsal iktisatta eski dönem ve yeni dönem arasındaki en büyük fark, ilk dönem davranışsal iktisatçıları ana akım teorilerin reddine ve alternatif model arayışına odaklanırken yakın dönem davranışsal iktisatçıları ise ana akım yaklaşımı çalışmalarının

⁴² Rüya Eser ve Davletkan Toigonbaeva, "Psikoloji ve İktisadın Birleşimi Olarak, Davranışsal İktisat", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt. 6, No. 1, (2011), s. 299.

⁴³ Erik Angner ve George Loewenstein, "Behavioral Economics", **Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Economics**, Editor: Uskali Maki, Amsterdam: Elsevier, 2012, s. 664.

⁴⁴ George A. Akerlof ve Rachel E. Kranton, "Economics and Identity", **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 115, No. 3, (2000), s. 748.

çıkış noktası olarak kabul etmişlerdir. Yeni davranışsal iktisatta, temel sorunsal insanların faydayı maksimize edip edemedikleri değil, bunu gerçekleştirmekte başarılı olup olmadıklarıdır.⁴⁵

2.3.2. Davranışsal İktisatta Fayda ve Mutluluk

Ana akım iktisat teorisi özünde birey davranışlarını merkeze almaktadır. Temel sorunsal kıt kaynakların tahsisi konusunda karar vermek isteyen bireylerin bilgiyi nasıl topladıkları ve işledikleri ile ilgilidir. Standart modelde bireylerin belirli bir problem ile ilgili tam bilgiye sahip oldukları ve sonrasında mümkün olan en iyi kararı, optimal seçimi yaptıkları varsayılmaktadır. Bu süreçte karar alıcıların tamamen rasyonel oldukları ve kendi faydalarını maksimize ettikleri kabul edilmektedir.⁴⁶ Fayda fonksiyonu ise bireyin sadece kendi tükettiği mal ve hizmetlerden aldığı hazzın ordinal olarak ölçülmesi ile tanımlanmaktadır. Bir diğer ifadeyle birey faydasını maksimize etmek için farklı mal sepetleri arasında bir tercih sıralaması yapmaktadır. Ayrıca faydanın ordinal yapısı nedeniyle bireyler arası fayda karşılaştırılması da yapılamamaktadır. Bu kabullere göre, zaman içerisinde bireyin gelir düzeyi arttıkça tüketime bağlı olarak tanımlanan faydanın da $U(C)$, artması beklenmektedir.⁴⁷

1950'lerden itibaren ana akım fayda teorisi, öncülüğünü D. Kahneman ve V. Smith'in yaptığı, davranışsal iktisat ve psikoloji literatüründe çok sayıda eleştiriye konu olmuştur. Pozitivist görüşün halen hâkim olduğu iktisat teorisinde bireyin faydası yalnızca karar faydası (decision utility) ile sınırlandırılmış ve deneyimlenen fayda (experienced utility) göz ardı edilmiştir.⁴⁸ Bireyin faydası sadece gözlemlenebilir mal ve hizmetlerin tüketimine bağlı olarak açıklanmıştır. Sübjektif yaklaşım ise gözlemlenemediği gerekçesiyle bilimsel olarak kabul edilmemiştir.⁴⁹ Sen, iktisat

⁴⁵ Ester Ruben ve Devrim Dumludağ, "Davranışsal İktisadın Gelişimi", **İktisat ve Toplum**, Cilt. 5, No. 58, (2015), s. 8.

⁴⁶ Helen Johns ve Paul Ormerod, **Happiness, Economics and Public Policy**, First Edition, London: The Institute of Economic Affairs, 2007, s. 25.

⁴⁷ Dumludağ, s. 213.

⁴⁸ Daniel Kahneman ve Richard H. Thaler, "Anomalies: Utility Maximization and Experienced Utility", **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 20, No. 1, (2006), s. 221.

⁴⁹ Devrim Dumludağ, "Fayda, Mutluluk ve Refah", **Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar**, Yayına Hazırlayanlar: Ahmet Faruk Aysan ve Devrim Dumludağ, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2014, s. 371.

teorisinin sadece bireyin seçim ve tercihlerinin gözlemlenebilir boyutuyla ilgilenmesini bir çeşit saplantı ve tuhaf bir inanç olarak değerlendirmiştir.⁵⁰

Buna karşın iktisat literatüründe öznel yaklaşımı benimseyen, faydayı derinlemesine ele alan ve mutluluğu da içeren çok sayıda çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmalarda insan davranışlarını açıklamak için kişilerarası bağımsız fayda fonksiyonları yerine, birbirine bağlı fayda fonksiyonları kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra duyguları (John Elster, 1998), özsaygı, anlam (Loewenstein, 1999) ve statü (Frank, 1985) gibi insanın psikolojik boyutunu dikkate alan çalışmalar da yapılmıştır.

Son dönemlerde öznel iyi oluş kavramının bireyin faydasını anlamada ve açıklamada daha iyi bir gösterge olabileceği tartışılmaktadır. Öncelikli olarak öznel iyi oluş, bireyin kendi refahını direkt olarak değerlendirmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede mevcut iktisat teorisinin temel varsayım ve önermelerinin test edilmesi mümkün olmaktadır. İkincisi bireyin mutluluğu, mevcut koşullardan, geçmiş deneyimlerden ve gelecek beklentileri ile içinde bulunduğu fiziki ve sosyal çevreden etkilenmektedir. Dolayısıyla öznel iyi oluş kavramı, deneyimlenen fayda (experienced utility) ve sürece yönelik faydayı (procedural utility) içermesi bakımından standart fayda teorisinden daha geniş bir anlam içeriğine sahiptir.⁵¹

Tüm bunlar dikkate alındığında, mutluluk alanında yapılan çalışmalar faydanın/refahın ampirik yöntemlerle araştırılmasına ve daha kapsayıcı bir biçimde açıklanmasına olanak sağlamaktadır.

2.4. Mutluluk Ekonomisi

2.4.1. Mutluluk Kavramı

“Mutluluk nedir?” sorusu muhtemelen insanlık tarihi kadar eski bir sorudur. Tarih boyunca filozofların önemli bir kısmı mutlu ve iyi bir yaşamın ne olduğunu

⁵⁰ Amartya Sen, *The Standard of Living*, <https://tannerlectures.utah.edu/documents/a-to-z/s/sen86.pdf>, 1985, (15.11.2018).

⁵¹ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, “What Can Economist Learn from Happiness Research?”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No. 2, (2002), s.405.

tanımlamaya çalışmışlardır.⁵² Kimi filozoflara göre, en mutlu veya en hoş hayat; zevki, neşeyi ve tatmini barındıran hayat iken, kimisine göre, en bilge veya en erdemli insanın sürdürdüğü ve ahlaki açıdan en saygın olan hayat olarak tanımlanmaktadır.

Sokrates öncesi Yunan filozofları mutluluk ve iyi yaşamın ne olduğundan daha çok doğa ya da varlık üzerine düşünmüşlerdir. Sokrates ile birlikte felsefi sorgulamada bir çeşit devrim gerçekleşerek, felsefenin odağı “Doğa nedir?”, “Varlık nedir?” gibi temel sorulardan “İnsan nedir?”, hatta “Ben kimim?” gibi merkezine insanı ve dolayısıyla mutluluğu hedef alan sorulara doğru evrilmiştir.⁵³ Sokrates, iyi ve mutlu bir yaşamın ancak erdemli davranmakla elde edilebileceğini dile getirmiştir. Erdemin bilgi olduğunu düşünen Sokrates’e göre, insan sadece erdem sayesinde iyi ya da doğru eylemin ne olduğunu bilebilir ve ancak bu sayede kendini gerçekleştirebilir ve mutlu olabilir.⁵⁴

Aristoteles ise *Nikomakhos’a Etik*’te insanın nihai amacını, Yunancada mutluluk ve iyi yaşam anlamlarına gelen “eudaimonia” kavramı ile açıklamaktadır. Mutluluğu arzulanan “en yüksek iyi” olarak tanımlayan Aristoteles’e göre, insan her ne yaparsa yapsın nihai hedefi mutluluğu yakalamak ya da mutluluğa yaklaşımdır. Dolayısıyla insan hayatındaki para, ün, iktidar, başarı gibi diğer bütün amaçlar mutluluğu elde etmek için birer araçtır. Mutluluk ise, hiçbir amacın aracı değil, kendisinden dolayı istenendir. Yine de tüm bunlara karşın Aristoteles mutluluğun şans karşısında savunmasız kaldığını da belirtmiştir.⁵⁵

Farabi mutluluğu Aristo’ya benzer bir biçimde ele almıştır. Farabi’ye göre, mutluluk ancak ve ancak erdemli eylemler neticesinde elde edilebilir ve mutluluktan öte insanın ulaşabileceği daha büyük bir iyilik bulunmamaktadır. Farabi’nin “en yüksek iyilik” olarak tanımladığı mutluluğa erişmek için, insan ruhunun herhangi bir maddeye muhtaç olmadığı bir yetkinliğe ulaşması gerekmektedir. Aynı zamanda akla dayalı gelişmiş güzel olmayan eylemler mutluluğa giden yolda oldukça önemlidir. Bu bakımdan

⁵² Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, **Happiness and Economics**, 1. Edition, New Jersey: Princeton University Press, 2002, s. 3.

⁵³ Andre Comte-Sponville, Jean Delumeau ve Arlette Farge, **Mutluluğun En Güzel Tarihi**, 4.Baskı, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2016, s. 20.

⁵⁴ Sokrates’in Erdem ve Ahlak Anlayışı, http://www.felsefe.gen.tr/filozoflar/sokrates_in_erdem_anlayisi_nedir.asp (19.11.2018).

⁵⁵ Aristoteles, **Nikomakhos’a Etik**, 1.Baskı, İstanbul: Say Yayınları, 2014, s.28.

mutluluğu elde etmede, bilgi ve seçme (irade) yetisi Farabi için birinci dereceden önem taşımaktadır.⁵⁶

Mutluluğun ideal bir durum olduğunu düşünen Kant ise, insanın daima bir takım doyurulmamış arzularının varlığı nedeniyle tam anlamıyla mutlu olmasının mümkün olmadığını düşünmektedir. İşte bu nedenle Kant mutluluğu “mantığa değil, hayal gücüne ait” bir ideal olarak tanımlamaktadır. Ayrıca Kant, erdemli olmanın mutluluğu garanti eden herhangi bir kanıtı olmadığını ancak yine de insan için öncelikli olanın erdemli davranmak olduğunu belirtmiştir. Mutluluğun ise şansa bağlı olduğunu ifade etmiştir.⁵⁷

Hobbes filozofların üzerinde tartıştıkları mutluluk kavramının içeriğinin çok açık olmadığını ve bu nedenle yüksek iyilik ya da mutluluğun (greatest good) gerçekleşmesi hususunda şüpheli olduğunu belirtmiştir.⁵⁸

Spinoza ise mutluluğu erdemli davranmanın bir sonucu değil, erdemli olmanın kendisi olarak tanımlamıştır. Spinoza’ya göre, kişi tutku ve arzularını dizginlediği için mutlu olmaz, tam tersine mutluluktan büyük bir hoşnutluk duyduğu için tutkularını ve arzularını dizginlemektedir.⁵⁹

Kilise düşüncesinin hâkim olduğu Orta Çağ Avrupa’sında ise mutluluk pek fazla arzulanan bir şey olarak görülmemiştir. Kilise Hz. İsa’yı ve onun çektiği acıları referans göstererek çileciliği yüceltmış, mutluluğun ise bu dünyada değil ölüm sonrası dünyada yakalanabileceğini öğütlemiştir. Bu dönemde dünyevi mutluluk istenen ve arzulanan bir şey olarak görülmemiştir. Söz konusu görüşün baskın olmasında dönemin sosyo-ekonomik koşulları, insan ömrünün kısa oluşu, toplumsal ilerlemenin sınırlı oluşu gibi durumlar da etkili olmuştur.⁶⁰

On yedinci yüzyıl ile birlikte Aydınlanmanın değerleri Orta Çağ Avrupa’sının egemen düşünce yapısını değiştirmeye başlamıştır. Bu dönemde insana ve topluma dair belirleyici olan gelenek, mit ve dogmatik bilgi yerini akla ve akılla somutlaşan bilimsel

⁵⁶ Mehmet Kasım Özgen, **Farabi’de Mutluluk ve Ahlak İlişkisi**, 1. Basım, İstanbul: İnsan Yayınları, 1997, s.59.

⁵⁷ Andre Comte-Sponville, Jean Delumeau ve Arlette Farge, **Mutluluğun En Güzel Tarihi**, 4. Basım, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2016, s. 33.

⁵⁸ Nicholas P. White, **A Brief History of Happiness**, 1. Edition, Oxford: Blackwell Publishing, 2006, s. 14.

⁵⁹ Erich Fromm, **Erdem ve Mutluluk**, 3. Baskı, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1995, s. 202.

⁶⁰ Veenhoven ve Dumludağ, s. 205.

bilgiye bırakmıştır. Dolayısıyla her türlü düşünce akımı ve toplumsal proje rasyonalize edilmiştir.⁶¹ Orta çağ döneminin acı çekme anlayışının aksine bu çağda mutluluk gökten yani tanrısal alandan yer yüzüne indirilmiş ve hemen bu dünyada akıl ve düşüncenin öncülüğünde gerçekleştirilebilecek bir amaca dönüşmüştür. Bu süreçte bilimsel ilerleme ile mutluluk aynı şey olarak görülmüştür.⁶² Öyle ki Amerikan Bağımsızlık Bildirgesi'nde dahi “mutluluk arayışı”, özgürlük ve yaşam hakkı gibi devredilemez bir hak olarak tanınmıştır.

Yirminci yüzyıla gelindiğinde ise mutluluk giderek toplumsal bir refah ölçütü ve gelişmişliğin bir göstergesi olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1980'lerde 4. Bhutan Kralı, Jigme Singye Wangchuck toplumsal ilerlemenin bir ölçütü olarak artık “Gross National Happiness”ı kullanmaya başladıklarını bildirmiştir.⁶³ Diğer taraftan pek çok hükümet ve politika yapıcıları giderek kamu politikalarını belirlerken mutluluk istatistiklerinden faydalanmış ve mutluluğu kapsamlı bir biçimde ölçmek için ulusal ve uluslararası düzeyde kuruluşlar oluşturmuştur.⁶⁴

2.4.2. Mutluluk ve İktisat

Yirminci yüzyılın ilk yarısında insanların psikolojik koşullarını ölçen çok az sayıda çalışma vardı. Ancak 1960'lardan sonra büyük ölçekli anketler sayesinde ulusal düzeyde ortalama mutluluk verisi üreten çalışma sayısı artmaya başlamıştır.⁶⁵ Mutluluk ile ilgili ampirik araştırmalar öncelikli olarak psikoloji disiplini içerisinde yürütülmeye başlanmıştır. Mutluluğun iktisadın gündemine taşınması ise Richard Easterlin'in (1974) ve Tibor Scitovsky'nin (1976) yaptığı katkılar ile olmuştur.

Richard Easterlin 1974'te yayınladığı *Does Economic Growth Improve the Human Lot?* isimli ünlü çalışmasında, dünyanın birçok ülkesinden elde ettiği mutluluk verileri ile GSYİH rakamlarını karşılaştırmıştır. Çalışmanın ana bulgusu daha fazla gelirin mutluluk getirmediği yönündedir. Literatürde “Easterlin Paradoksu” olarak da

⁶¹ Ahmet Çiğdem, *Aydınlanma Düşüncesi*, 1. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları, 1993, s. 14.

⁶² Paul Hazard, *Batı Düşüncesindeki Büyük Değişme*, 1. Baskı, İstanbul: Ötüken Neşriyat, 1981, s. 339

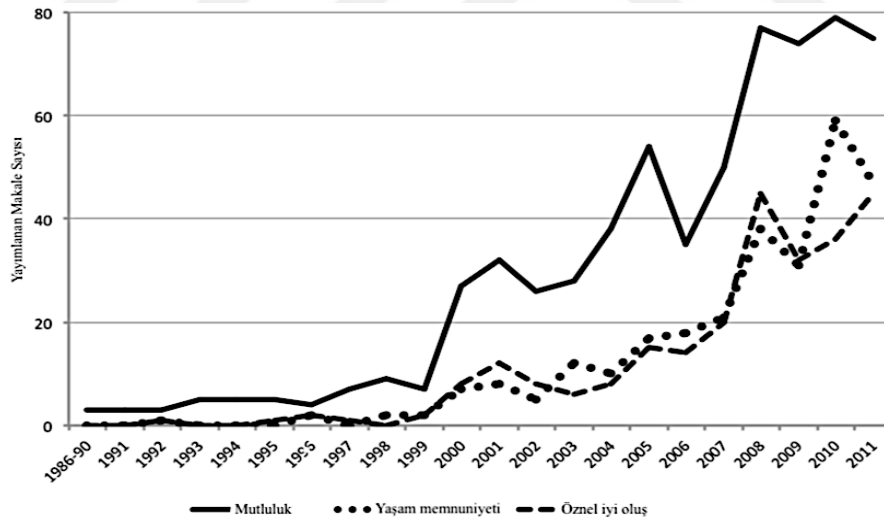
⁶³ Bruno, S. Frey ve Diğerleri, *Happiness: A Revolution in Economics*, 1.Edition, London: The MIT Press, 2008, s.3.

⁶⁴ Songül Gül, “Mutluluk ve Göç Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme”, (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi SBE, 2017, s. 21.

⁶⁵ Ed Diener (Ed.), *The Science of Well-Being*, London: Springer, 2009, s.1.

bilinen bu duruma göre, temel ihtiyaçların karşılandığı noktadan itibaren ekonomik büyüme daha fazla mutluluk sağlamamaktadır. Bu nedenle belirli bir noktadan sonra kamu politikaları tasarlanırken GSYİH yerine Gayri Safi Milli Mutluluk üzerine odaklanması önerilmektedir. Easterlin bu çalışmasında, gelir ve mutluluğa ilişkin mevcut kanıtları üç temel soru etrafında ele almıştır. Birincisi, birey düzeyinde yüksek gelirli bireyler düşük gelire sahip olanlardan daha mutlu mudur? İkincisi, ülke düzeyinde yüksek gelir grubunda olan ülkeler düşük gelirli ülkelere göre daha mutlu mudur? Son olarak ülke içinde gelir arttıkça mutluluk artmakta mıdır?⁶⁶

Şekil 2.1, 1986-2011 yılları arasında yayınlanan mutluluk ekonomisi çalışmalarının seyrini göstermektedir. Econlit tarafından ilgili yıllarda çalışmaların özet veya başlığında referans gösterilen mutluluk, yaşam memnuniyeti ve öznel iyi oluş anahtar kelimelerine sahip çalışma sayısı 1986-1990 döneminde 3'ten 2011 yılında 146'ya çıkmıştır. Özellikle 2000'li yıllardan sonra mutluluk çalışmalarında ciddi bir artış yaşanmıştır.⁶⁷



Şekil 2. 1: 1986-2011 Yılları Arası Yayınlanan Mutluluk Çalışmalarının Sayısı

Kaynak: Stutzer ve Frey, “Recent Developments in the Economics of Happiness: A Selective Overview”, (2012).

⁶⁶ Richard Easterlin, “Does Economic Growth Improve the Human Lot?”, Paul A. David ve Melvin W. Reder (Ed.), **Nations and Households in Economic Growth** içinde (89-125), New York: Academic Press, 1974, s. 119.

⁶⁷ Alois Stutzer ve Bruno S. Frey, “Recent Development in the Economics of Happiness: A Selective Overview”, **IZA Discussion Paper**. 2012, s.2.

Çok disiplinli bir çalışma konusu olması sebebiyle mutluluk farklı yöntemlerle ve bağlamlarda çalışılmaktadır. Her disiplinin kendi öncelikleri çerçevesinde mutluluğun bir boyutunu diğerinden daha fazla öne çıkarttığı görülmektedir. İktisatçılar ise uzun süre mutluluğun iktisadi belirleyicileri ve iktisat politikasına olan sonuçları ile ilgilenmişlerdir. Psikologlar ise daha çok zihinsel süreçlere odaklanmakla birlikte iktisadi faktörlerin (özellikle gelir) öznel iyi oluşu nasıl etkilediğine dair önemli katkılarda bulunmuşlardır.⁶⁸

2.4.3. Mutluluk, Yaşam Memnuniyeti, Öznel İyi Oluş ve Yaşam Kalitesi gibi Kavramların Tanımı ve Ölçümü

Mutluluk kavramı geçmişten günümüze birçok disiplinin ilgi alanına girmiş olmasına rağmen üzerinde anlaşılmış kesin ve net bir tanıma sahip değildir. Literatürde yaşam memnuniyeti, öznel iyi oluş, yaşam kalitesi ve refah gibi kavramlar mutluluk kavramıyla tam olarak aynı anlama gelmese de dönüşümlü olarak kullanılmaktadır.

Daniel Gilbert'a göre mutluluk insanları memnun eden herhangi bir şey olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda mutluluk anlık deneyimlerden kaynaklanan, geçici hisler olarak düşünülebilir. Mutluluğun anlık deneyime vurgu yapan bu tanımı onun yaşam memnuniyeti kavramından farkını ortaya çıkartmaktadır.⁶⁹

Veenhoven yaşam memnuniyeti (life satisfaction) kavramını, kişinin bir bütün olarak yaşamını değerlendirme derecesi olarak tanımlamaktadır. Diğer bir deyişle bu kavram kişinin yaşadığı hayatı ne kadar çok sevdiğini göstermektedir. Ayrıca yaşam memnuniyeti, öznel iyi oluşun çağrıştırdığı anlık duygulardan veya belirli psikolojik semptomlardan daha çok genel bir yaşam değerlendirmesini ifade etmektedir.⁷⁰

Pavot ve Diener yaşam memnuniyetini kişinin yaşam koşullarını kendi öznel kriterlerine göre veya genel bir dizi standarta göre değerlendirdiği yargısal bir süreç

⁶⁸ Bruno S. Frey, s.13.

⁶⁹ *Life Satisfaction Theory and 4 Contributing Factors*, <https://positivepsychologyprogram.com/life-satisfaction/>, (26.11.2018).

⁷⁰ Ruut Veenhoven, *The Study Of Life Satisfaction*, <https://personal.eur.nl/veenhoven/Pub1990s/96d-full.pdf>, 1996, (26.11.2018), s.6.

olarak ifade etmektedir. Dolayısıyla yaşam memnuniyetini yargı kriterlerinin kişiye bağlı olduğu bilişsel bir süreç olarak tanımlamaktadır.⁷¹

TÜİK ise mutluluğu, acı, keder ve ıstırapın yokluğu ve bunların yerine sevinç, neşe ve tatmin duygularının varlığı olarak ifade ederken, yaşam memnuniyetini, ihtiyaçların ve isteklerin karşılanmasından doğan tatmin duygusu olarak tanımlamaktadır.⁷²

Yukarıdaki tanımlardan anlaşılacağı üzere, yaşam memnuniyeti kavramının literatürde yapılmış tanımları birbirlerinden farklılık gösterebilmektedir. Ancak ortak bir tanıma varmak gerekirse yaşam memnuniyeti, mutluluk gibi kişinin belli bir zamanda hissettiği geçici pozitif duygular olarak değil, süreklilik gösteren hayatın birden fazla boyutuyla ilgili genel bir değerlendirme olarak ifade edilebilir.

Yaşam kalitesi kavramı ise Diener tarafından bireylerin ekonomik, fiziksel ve sosyal çevreleriyle ilişkili ihtiyaçlarının karşılanma düzeyini yansıtan bir kavram olarak tanımlamaktadır.⁷³

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yaşam kalitesi, kişilerin hedeflerini, beklentilerini, standartlarını ve endişelerini içinde yaşadıkları toplumun kültür ve değerleri bağlamında değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır.⁷⁴

Öznel iyi oluş (subjective well-being) bireyin kendi perspektifinden esenliğinin bir ifadesi olarak değerlendirilmektedir. Duygusal (affective) ve bilişsel (cognitive) olmak üzere iki temel bileşenden oluşmaktadır. Duygusal bileşen olumlu ve olumsuz duyguların bütününden oluşurken bilişsel bileşen ise kişinin isteklerinin karşılanma derecesine dayanmaktadır.⁷⁵

Mutluluk yazınında çoğunlukla yaşam memnuniyeti (life satisfaction), psikolojik iyi olma (psychological well-being), öznel mutluluk (subjective happiness),

⁷¹ William Pavot and Ed Diener, "Review of The Satisfaction With Life Scale", Ed Diener (Ed.), **Assessing Well-Being** içinde (101-117), New York: Springer, 2009, s.102.

⁷² Türkiye İstatistik Kurumu, **Yaşam Memnuniyeti Araştırması 2014**, Ankara, 2015, s.15.

⁷³ Ed Diener, "Subjective Well-Being: The Science of Happiness and A Proposal for A National Index", **American Psychologist**, Vol.55, No.1, 2000, s.34.

⁷⁴ World Health Organization, **WHOQOL: Measuring Quality of Life**, 1998.

⁷⁵ Richard E. Lucas ve Ed Diener, "Well-Being", **Encyclopedia of Applied Psychology**, Vol.3, 2004, s.669.

yaşam kalitesi (quality of life) ve mutluluk (happiness) gibi kavramlar öznel iyi oluş (subjective well-being) çatısı altında aynı anlamlara gelecek biçimde ele alınmaktadır.⁷⁶

Bireylerin mutluluk ve yaşam memnuniyetleri yüz yüze görüşülen anketler yolu ile ölçülmektedir. Bu anketlerde birey geçmiş deneyimlerini, referans olarak gördüğü kişileri ve gelecek beklentilerini göz önünde bulundurarak kendi yaşamını bir bütün olarak puanlamaktadır. Puanlama ölçeği üç düzeyden on düzeye kadar değişiklik göstermektedir. Aynı zamanda anketlerde bireyin yaşam memnuniyeti ve mutluluğunu belirleyen çok sayıda başka sorular da sorulmaktadır.⁷⁷

Bu alanda yapılan en kapsamlı anketlerden birisi de Dünya Değerler Araştırması (World Values Survey)'dır. Dünya Değerler Araştırması 1981'de yapılmaya başlandığından beri neredeyse her 5 yılda bir ve yaklaşık olarak 100 ülkede düzenli olarak yapılan farklı kültür ve toplumları ele alan uluslararası bir çalışmadır. Araştırma bilim insanlarının ve politikacıların dünyadaki insanların yaşam memnuniyetlerini, inançlarını, değerlerini ve motivasyonlarındaki değişiklikleri anlamalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Dünya Değerler Araştırması yaşam memnuniyetinin yanı sıra toplumsal cinsiyet eşitliği, sosyal sermaye ve ekonomik kalkınmaya kadar birçok konuda araştırma yapmayı mümkün kılacak kadar kapsamlı bir çalışmadır. Ankette yaşam memnuniyeti 10 ölçekli bir soru ile araştırılırken mutluluk ise 4 ölçekli bir soru ile araştırılmaktadır.⁷⁸

Bireylerin mutluluklarını değerlendiren bir diğer araştırma olan Eurobarometer Survey ise 1970'lerin başından itibaren uygulanmaya başlayan Avrupa Birliği üye ülkeleri ve aday ülkeleri kapsayan bir kamuoyu araştırmasıdır. Ankette bireylere Avrupa Birliği'ne ilişkin birçok konunun yanı sıra yaşam memnuniyeti, aile ilişkileri, sağlık ve sağlık hizmetleri, inanç, küresel iklim değişikliği, çevre sorunları gibi yaşam alanına ilişkin birçok soru sorulmaktadır.⁷⁹

⁷⁶ Ayşe Yemişçigil ve Paul Dolan, "Mutluluk Nedir, Nasıl Ölçülür? Kalkınma Literatüründe Teorik ve Metodolojik Yaklaşımlar", **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**, Derleyenler: Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, s.164.

⁷⁷ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, s.405.

⁷⁸ <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSCContents.jsp>, (28.11.2018).

⁷⁹ <https://www.gesis.org/eurobarometer-data-service/survey-series/>, (28.11.2018).

Amerikan toplumunun yapısı ve gelişimi hakkında bilgi toplamak amacıyla 1972 yılından itibaren yürütülen General Social Survey anketinde, yaşam memnuniyeti 7 ölçekli bir soru ile ölçülmektedir.⁸⁰

Ayrıca düzenli olarak uygulanan Brithish Household Panel Survey (BHPS), the German Socio-Economic Panel Study (GSOEP), the Russian Longitudinal Monitoing Survey (RLMS) gibi anketler ile ülkelerin uzun süreli mutluluk verileri takip edilebilmektedir.⁸¹

Türkiye’de ise ilki 2003 yılında olmak üzere her yıl TÜİK tarafından yürütülen Yaşam Memnuniyeti Araştırması yapılmaktadır. Bu anket çalışmasında bireyin genel yaşam memnuniyetini, toplumsal değerlerini, temel yaşam alanlarındaki genel memnuniyetini ve kamu hizmetlerinden memnuniyetini ölçmek ve bu memnuniyet düzeyinin zaman içindeki değişiminin takibi amaçlanmaktadır.⁸² TÜİK ve diğer anketlerde mutluluk ve yaşam memnuniyetini ölçmek için sorulan sorular Tablo Ek.1’de gösterilmiştir.

2.5. Mutluluğu Etkileyen Başlıca Faktörler

Mutluluğu belirleyen ya da etkileyen faktörler araştırmacıların önceliklerine göre farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Frey ve Stutzer tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada mutluluğu belirleyen faktörler dört gruba ayrılmıştır; gelir, istihdam, sosyal sermaye ve sağlık. Bunların dışında enflasyon, gelir dağılımı, eğitim seviyesi, sosyo-demografik özellikler, politik kurumlar ve hava kirliliği gibi çevresel koşullarında öznel iyi oluşu etkileyen faktörler arasında olduğu belirtilmiştir.⁸³

Bu başlık altında mutluluğu etkileyen gelir, sağlık, istihdam, inanç ve yaş, cinsiyet, medeni durum gibi başlıca sosyo-demografik ve ekonomik faktörlerden söz

⁸⁰ <http://gss.norc.oregon.edu/About-The-GSS>, (28.11.2018).

⁸¹ Ruut Veenhoven ve Devrim Dumludağ, “İktisat ve Mutluluk”, <https://personal.eur.nl/veenhoven/Pub2010s/2015cb-fullt.pdf>, 2015, (29.07.2019).

⁸² TÜİK, Yaşam Memnuniyeti Araştırması 2014, Ankara, s. 1.

⁸³ Alois Stutzer ve Bruno S. Frey, “Recent Development in the Economics of Happiness: A Selective Overview”, **IZA Discussion Paper**, 2012, s. 5.

edilecektir. Çalışmanın odak noktasını oluşturan çevresel faktörlerin mutlulukla olan ilişkisi ise ilerleyen kısımlarda ayrı bir bölüm olarak ele alınacaktır.

2.5.1. Gelir ve Mutluluk

Ana akım iktisat teorisine göre her birey malın, servetin, gelirin ve tüketimin daha fazlasını azına tercih etmektedir. Çünkü geleneksel fayda teorisine göre bu şekilde fayda maksimize edilmektedir. Bu önermenin ampirik olarak incelenmeye başlanması ile beraber elde edilen sonuçlar, gelir ve mutluluk arasındaki ilişkinin sorgulanmasına neden olmuştur.⁸⁴

Daha önce bahsedildiği üzere konuyla ilgili literatürün başlangıcı Richard Easterlin'in 1974 yılında yayınladığı "Does Economic Growth Improve Human Lot: Some Empirical Evidence" adlı çalışması ile olmuştur. "Easterlin Paradoksu" olarak da bilinen bu çalışmaya göre ekonomik büyüme belirli bir noktadan sonra mutluluğu ya hiç etkilememekte ya da çok az etkilemektedir.⁸⁵

Çalışmanın ilk aşamasında elde edilen sonuçlara göre ülke içinde gelir durumu yüksek olan grubun gelir durumu düşük olan gruba göre yaklaşık olarak iki kat daha mutlu olduğu görülmüştür. ABD için 1970 yılına ait verilere dayanan bu çalışmaya göre mutluluk ve gelir arasında güçlü bir pozitif ilişki bulunmuştur.

Ancak çalışmanın ikinci aşamasında elde edilen bulgular önceki sonuçlarla çelişir niteliktedir. Easterlin'in ülkeler arası karşılaştırmaya yer verdiği bu kısımda zengin ülkelerde yaşayan insanların kendilerinden daha aşağıda olan ülkelere göre her zaman daha mutlu olmadıklarını gözlemlemiştir.

Son bölümde ise gelir ve mutluluk arasındaki ilişki tek bir ülke için ve zamansal olarak incelenmiştir. Bulgular gelir artışına karşın mutluluğun her zaman artmadığı hatta bazen azaldığını göstermiştir.

Easterlin Paradoksu'nu açıklamak ve bu sayede gelirin mutluluk üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılması için geliştirilen bazı teoriler bulunmaktadır: sosyal

⁸⁴ Gökhan Karabulut, s. 87.

⁸⁵ Richard Easterlin, s. 119.

karşılaştırma teorisi (social comparisons theory), adaptasyon teorisi (adaptation theory), nispi gelir (relative income) ve istek düzeyi teorisi (aspiration level theory).⁸⁶

Sosyal karşılaştırma teorisine göre bireylerin mutlulukları, belirledikleri referans noktaları ile yaptıkları karşılaştırmalardan etkilenmektedir. Kişiler kendilerine referans noktası olarak diğer kişileri, geçmiş koşulları, ideal memnuniyet düzeylerini ya da kendilerine koydukları hedefleri seçebilirler. Buna göre, bireylerin memnuniyet düzeyleri mevcut koşullar ile bu referans noktalarının karşılaştırılması neticesinde belirlenmektedir. Eğer kişi kendini karşılaştırdığı referans grubundan daha iyi durumdaysa bu onun mutluluğunun artmasına neden olurken, tersi bir durumda ise memnuniyetinin azalmasına neden olmaktadır.⁸⁷ Örneğin olimpiyatlarda bronz madalya kazanan yarışmacıların kendilerini gümüş madalya kazanan yarışmacılardan daha mutlu hissediyor oluşları, kendilerini hiç madalya kazanamayan yarışmacılarla kıyaslıyor olmalarıyla açıklanabilmektedir.⁸⁸

Nispi gelir teorisi, bir bireyin gelir artışından elde ettiği memnuniyetin bireyin topluluk içindeki göreceli konumuna bağlı olduğunu belirtmektedir. Bu yaklaşıma göre bir topluluktaki tüm bireylerin gelirlerinin aynı oranda artması o topluluktaki bireylerin mutluluk düzeylerinin de aynı oranda artacağı anlamına gelmemektedir. Ancak toplumun geliri sabitken bireyin gelirinde bir artış olursa bu durumda bireyin mutluluk düzeyi artmaktadır. Özetle kişinin kendisini göreceli olarak daha yüksek bir gelir düzeyinde konumlandırması mutluluğunu pozitif yönde etkilemektedir.⁸⁹ Bu durum neden düşük gelire sahip ülkelerin yüksek gelirli ülkelere göre daha mutlu olabileceklerini açıklamaktadır.

Easterlin Paradoksu'nu açıklayan bir diğer argüman ise adaptasyon teorisidir. Gelir artışlarının neden kalıcı bir mutluluk sağlayamadığını açıklayan adaptasyon teorisine göre, bireyin yeni koşullara uyum sağlama kabiliyetinden dolayı gelirde meydana gelen değişiklikler mutluluk üzerinde yalnızca geçici bir etki yaratmaktadır.

⁸⁶ Devrim Dumludağ, "Life Satisfaction and Income Comparison Effects in Turkey", **Social Indicators Research**, Vol.114, 2013, s. 2000.

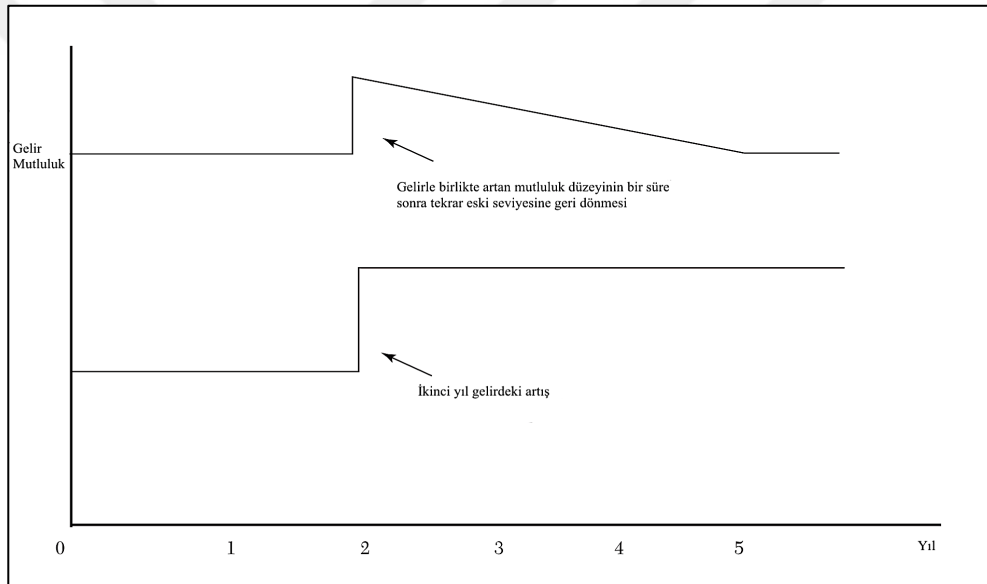
⁸⁷ Ed Diener ve Diğerleri, "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress", **The American Psychological Association**, Vol.125, No.2, 1999, s. 282.

⁸⁸ Ahmet Faruk Aysan ve Devrim Dumludağ, s. 376.

⁸⁹ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, s. 411.

Dolayısıyla bu durum zaman serisi analizlerinde gelirin mutluluk üzerindeki etkisinin neden gözlemlenemediğini açıklamaktadır.⁹⁰ Başka bir deyişle bireylerin yeni yaşam koşullarına ve gelir düzeyine uyum sağlaması uzun vadede gelirin mutluluk üzerindeki etkisini ortadan kaldırmaktadır.⁹¹

Şekil 2.2’de görüldüğü üzere üstte yer alan çizgi mutluluğu alttaki çizgi ise gelir seviyesini göstermektedir. Gelir düzeyi başlangıçta sabitken iki yıl sonunda artmakta ve bu düzeyde sabit kalmaktadır. Gelir artışıyla beraber mutluluk önce artmakta fakat zamanla bireyin adaptasyon sürecine bağlı olarak tekrar başlangıç seviyesine geri dönmektedir.⁹²



Şekil 2. 2: Gelirdeki Değişim Karşısında Mutluluktaki Değişim

Kaynak: Devrim Dumludağ, “Fayda, Mutluluk ve Refah”, **Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar**, Yayıncı Hazırlayanlar: Ahmet Faruk Aysan ve Devrim Dumludağ, 1. Baskı: Ankara: Mart 2014, İmge Kitabevi Yayınları, s. 380.

Son olarak istek düzeyi teorisi ise gelirden meydana gelen artışların kişide yeni istek ve arzular yaratacağını ve kişinin mutluluğunun bu istek ve arzuların karşılanıp karşılanmamasına bağlı olarak değişeceğini öne sürmektedir.⁹³ Örneğin kişinin eğitim

⁹⁰ Zeynep Çirkin ve Türkmen Göksel, “Mutluluk ve Gelir”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Cilt.71, No.2, 2016, s.382.

⁹¹ Andrew E.Clark, Paul Frijters ve Michael A. Shields, “Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles”, **Journal of Economic Literature**, Vol.46, No.1, 2008, s. 104.

⁹² Devrim Dumludağ, s. 380.

⁹³ Alois Stutzer, “The Role of Income Aspirations in Individual Happiness”, **Journal of Economic Behavior & Organization**, Vol.54, 2004, s. 91.

seviyesi arttıkça hayattan beklentisi, hırsları ve elde etmek istediği gelir seviyesi de artmaktadır. Bu beklentilerin artması durumunda ise kişinin mutluluk düzeyi sabit kalmaktadır.⁹⁴ Kısacası istek düzeyi teorisinde gelir artışı ve isteklerin birbirine olan bağıllığı vurgulanmaktadır.⁹⁵

2.5.2. İstihdam, Enflasyon ve Mutluluk

Ana akım iktisada göre bireyler tercihleri doğrultusunda işsiz kalmayı tercih etmektedirler. Başka bir ifadeyle işsizlik gönüllü ve iradi bir durumdur. Bu yoruma göre çalışmayı tercih etmeyen birey çalışmanın faydaları ile çalışmamanın faydalarını karşılaştırarak karar vermektedir. Dolayısıyla kararlarında rasyonel davranan iktisadi birey kendi faydasını maksimize edecek seçeneği tercih etmektedir. Bu yoruma göre işsiz olmak kişinin refahında herhangi bir kayba yol açmamaktadır.

Buna karşın Keynesyen görüş ise işgücü piyasasının mükemmel işlemediğini ve bu nedenle ekonomide istemsiz işsizliğin olacağını öne sürmektedir. Ana akım iktisadi görüşün aksine işsiz kalmak kişinin refahında bir azalmaya neden olmaktadır. Bu refah kaybı işsizlik maaşıyla kısmen azaltılabilse de işsizlik nedeniyle statü kaybı ve aidiyet eksikliği gibi psikolojik faktörlerin etkisi kişinin refahını azaltmaktadır. Mutluluk literatüründe yapılan çalışmalar bu iki görüşün hangisinin gerçeğe daha yakın olduğunu sınamanın bir yolunu sunmaktadır.⁹⁶

İşsizliğin mutluluğu olumsuz yönde etkilediğine dair oldukça geniş bir literatür bulunmaktadır. Blanchflower ve Oswald'ın yayınladıkları çalışmada, mutluluk ve gelir arasındaki ilişki incelenmiş ve gelir ile birlikte işsizlik, medeni durum ve eğitim gibi birçok sosyo-demografik değişken de kontrol edilmiştir. ABD ve Britanya için yapılan bu araştırmada işsiz olmanın mutluluğu azaltmada önemli bir faktör olduğu bulunmuştur. Çalışmada işsizlik nedeniyle ortaya çıkan mutsuzluğu telafi edecek parasal miktar da

⁹⁴ Murat Şeker, **Mutluluk Ekonomisi**, 1. Baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2016, s. 79.

⁹⁵ Devrim Dumludağ, s. 381.

⁹⁶ Bruno S. Frey ve Diğerleri, **Happiness: A Revolution in Economics**, 1.Edition, London: The MIT Press, 2008, s. 46.

hesaplanmıştır. Buna göre 60,000 dolar civarı bir gelir işsizliğin yarattığı mutsuzluğu telafi ederken bu rakam siyahi ve işsiz olanlar içinse 90,000 dolar olarak hesaplanmıştır.⁹⁷

Lee ve diğerleri tarafından Japonya kapsamında yapılan çalışmada mutluluğun gelir ve işsizlikle olan nedenselliği araştırılmıştır. Çalışmaya göre özellikle kısa dönemde hızlı bir büyüme ve düşük işsizlik oranlarının insanların mutluluğunu arttırmada önemli olduğu sonucu ulaşılmıştır.⁹⁸

Ahn ve diğerleri, European Community Household Panel anket verilerini kullanarak işsizliğin bireysel refah üzerindeki etkisini Avrupa Birliği üye ülkeleri kapsamında incelemişlerdir. İşsizliğin, kişinin temel mesleki aktiviteleri ve finansmanı ile ilgili memnuniyet düzeyini önemli ölçüde azalttığını ancak boş zaman kullanımı ile ilgili memnuniyetini ise arttırdığını tespit etmişlerdir.⁹⁹

Ayrıca bazı çalışmalar işsizliğin etkilerini cinsiyet ve yaş farklılıkları açısından da analiz edilmiştir. Örneğin Clark ve diğerleri tarafından Almanya kapsamında yapılan çalışmada, erkeklerin işsizlik ve işten atılma durumlarında kadınlara kıyasla daha fazla etkilendikleri bulunmuştur. Dahası, kadınların işsizliğe bir süre sonra uyum sağladıkları gözlemlenirken erkeklerin ise bu duruma uyum sağlayamadıkları görülmüştür.¹⁰⁰

Clark ve Oswald'ın Britanya üzerine yaptıkları çalışmada uzun süredir işsiz olanların yakın zamanda işlerini kaybedenlere göre daha mutlu oldukları görülmüştür. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre işsizliğin mutluluk üzerindeki negatif etkisinin gençlerde ve işsizlik oranının yüksek olduğu bölgelerde daha düşük olduğu gözlenmiştir.¹⁰¹

Frey'e göre işsizliğin mutluluk üzerindeki etkilerini iki biçimde incelemek mümkündür. Bunlardan ilki, yukarıda bahsedilen çalışmalarda olduğu gibi kişisel işsizliğin mutluluk üzerindeki etkisidir. Diğeri ise genel işsizliğin çalışanlar ve işsizlerin

⁹⁷ David G. Blanchflower ve Andrew J. Oswald, "Well-Being Over Time in Britain and USA", **Journal of Public Economics**, Vol.88, 2004, s. 1373.

⁹⁸ Chew Ging Lee ve Diğerleri, "Short-Run and Long-Run Causalities Between Happiness, Income and Unemployment in Japan", **Applied Economics Letters**, Vol.20, No.18, 2013, s. 1636.

⁹⁹ Namkee Ahn ve Diğerleri, "The Impact of Unemployment on Individual Well-Being in The EU", **European Network of Economic Policy Research Institutes**, No.29, 2004, s. 14.

¹⁰⁰ Andrew E. Clark ve Diğerleri, "Lags and Leads in Life Satisfaction: A Test of The Baseline Hypothesis", **IZA Discussion Paper Series**, No.2526, 2006, 18.

¹⁰¹ Andrew E. Clark ve Andrew J. Oswald, "Unhappiness and Unemployment", **The Economic Journal**, Vol.104, No.424, s.658.

yaşam memnuniyeti üzerindeki etkileridir. İnsanlar işsiz olmasalar bile işsizlik oranlarının artmasından mutsuz olabilmektedirler. Yüksek işsizlik oranları ekonomik durumun geleceği hakkında olumsuz sinyaller vermektedir. Bu tür bir ekonomik ortamda birey ileride işsiz kalabileceği yönünde endişelere sahip olmaktadır. Ayrıca işsizliğin, ekonomiye ve topluma bir bütün olarak yansımaları söz konusudur. Örneğin, işsizlik primlerindeki veya gelecekteki muhtemel vergi artışlarından dolayı kişilerin mutluluğu etkilenebilmektedir.¹⁰²

12 Avrupa ülkesi için 1975-1991 yılları arasını inceleyen Di Tella, MacCulloch ve Oswald yaptıkları çalışmada, genel işsizlik oranının (diğer değişkenler sabit tutulduğunda) %9'dan %10'a yükseldiğinde ortalama yaşam memnuniyetinin 0,028 birim azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmanın bir diğer sonucu ise yaşam memnuniyetinin dengede kalması için enflasyondaki her bir puanlık artışa karşılık kişilere yaklaşık 70 dolar verilmesi gerektiğidir.¹⁰³

Enflasyon ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin incelendiği bir başka çalışmada işsizlikteki 1 puanlık artışın enflasyondaki 1,7 puanlık artışa eş değer olduğu bulunmuştur. Di Tella ve diğerlerinin 12 Avrupa ülkesi için ele aldıkları bu çalışmaya göre işsizlik enflasyondan daha fazla oranda mutluluğa zarar vermektedir.¹⁰⁴

2.5.3. Sosyo-Demografik Faktörler ve Mutluluk

İktisadi açıdan yapılan analizlerde cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve medeni durum gibi karakteristik ve demografik değişkenler birincil dereceden öneme sahip olmamasına rağmen mutluluk ekonomisi literatüründe yapılan çalışmalarda bu faktörlerden pek çoğunun ekonomik koşullardan bağımsız olarak yaşam memnuniyeti üzerinde etkileri olduğu ortaya konmaktadır. Bu nedenle çeşitli faktörler ile mutluluk arasındaki ilişkinin daha doğru kurulabilmesi için sosyo-demografik değişkenlerin de dikkate alınması gerekmektedir.¹⁰⁵

¹⁰² Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, s.101.

¹⁰³ Rafael Di Tella ve Diğerleri, "The Macroeconomics of Happiness", *Review of Economics and Statistics*, Vol.85, No.4, s. 823.

¹⁰⁴ Rafael Di Tella ve Diğerleri, "Preferences Over Inflation and Unemployment: Evidence From Surveys of Happiness", *The American Economic Review*, Vol.91, No.1, 2001, s. 340.

¹⁰⁵ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, s.50.

Literatürde yaş ile ilgili yapılan çalışmalarda genel olarak mutluluk ve yaş arasında U biçiminde bir ilişki gözlenmektedir. Buna göre erken ve geç yaşlarda bireyler daha yüksek mutluluk düzeyine sahip olurken orta yaşlarda ise daha düşük bir mutluluk düzeyine sahip olmaktadır.¹⁰⁶

Alesina ve diğerleri¹⁰⁷, Blanchflower ve Oswald¹⁰⁸, Clark ve Lelkes'in¹⁰⁹ ayrı ayrı yapmış oldukları çalışmalarda yaş ile mutluluk arasında negatif bir ilişki bulunurken, yaşın karesi ve yaşam memnuniyeti arasında ise U şeklinde bir ilişki bulunmuştur.

Mutluluk ve yaş arasındaki U şeklindeki ilişkinin, her zaman geçerli bir durum olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Howell ve diğerleri tarafından yapılan çalışmada yaş ve mutluluk arasında ters U biçiminde bir ilişki bulunmuştur. Buna göre bireyler en yüksek mutluluk düzeyine 50 yaşında ulaşırken ilerleyen yaşlarda mutluluğun azaldığı görülmüştür.¹¹⁰

Bir diğer örnek ise 2006 yılından itibaren 160'tan fazla ülkede uygulanan Gallup World Poll anket verilerine dayanmaktadır. Bu anket verilerine göre eski Sovyetler Birliği, Doğu Avrupa ve Latin Amerika'da, yüksek gelirli ingilizce konuşan ülkelerin aksine, yaşla birlikte mutluluğun azaldığı görülmektedir.¹¹¹

Oshio ve Kobayashi Japonya üzerine yaptıkları çalışmada genç bireylerin yaşlılardan daha mutlu olma eğilimine sahip olduklarını bulmuşlardır.¹¹²

Veenhoven birçok ülkede yaşlı ve genç kişilerin mutluluklarının yakın olduğunu ortaya koyarken¹¹³ Urry ve Gross ise yapmış oldukları çalışmada yaşlıların gençlere göre

¹⁰⁶ Bruno S. Frey, **Economics of Happiness**, First Edition, Switzerland: Springer, 2018, s. 17.

¹⁰⁷ Alberto Alesina ve diğerleri, "Inequality and Happiness: Are Europeans and Americans Different?", **Journal of Public Economics**, Vol.88, 2004, s.2019.

¹⁰⁸ David G. Blanchflower ve Andrew J. Oswald, "Well-Being Over Time in Britain and the USA", **Journal of Public Economics**, Vol.88, 2004, s.1364.

¹⁰⁹ Andrew E. Clark ve Orsolya Lelkes, "Let Us Pray: Religious Interactions in Life Satisfaction", **PES-INRA Working Paper**, Paris, 2009, s.24.

¹¹⁰ Collen J. Howell ve Diğerleri, "Does Wealth Enhance Life Satisfaction for People Who Are Materially Deprived?", **Social Indicators Research**, Vol.76, No.3, 2006, s. 517.

¹¹¹ Andrew Steptoe DPhil ve Diğerleri, "Subjective Wellbeing, Health and Ageing", **The Lancet**, Vol.385, No.9968, 2015, s. 644.

¹¹² Takashi Oshio ve Miki Kobayashi, "Income Inequality, Perceived Happiness and Self-rated Health: Evidence From Nationwide Surveys in Japan", **Social Science & Medicine**, Vol.70, 2010, s. 1364.

¹¹³ Ruut Veenhoven, "Advances In Understanding Happiness" <https://www.semanticscholar.org/paper/ADVANCES-IN-UNDERSTANDING-HAPPINESS-Veenhoven/e992b05907d1ddd058147019586487a0d736c8fa>, (23.03.2019).

daha mutlu olduğunu öne sürmektedir.¹¹⁴ Oswald ise emekliliğin mutluluğu arttırdığı yönünde bir sonuca ulaşmıştır.¹¹⁵

Cinsiyet ve mutluluk arasındaki ilişkinin ele alındığı çalışmalara bakıldığında ise, genel olarak kadınların erkeklerden daha mutlu olduğu görülmektedir.¹¹⁶ Hoeksema ve Rusting'e göre bu durum erkeklerin kadınlara göre negatif duygularını paylaşmada daha az istekli olmalarından kaynaklanmaktadır.¹¹⁷ Clark ve Oswald ise yaptıkları çalışmada erkeklerin kendilerini kadınlardan daha mutlu hissettikleri sonucuna ulaşmıştır.¹¹⁸ Umbersen ve diğerleri tarafından yapılan çalışmada kadınların mutsuz duygular ile sonuçlanabilecek sosyal ilişkilerde erkeklere göre daha fazla sıkıntı yaşamaları nedeniyle daha mutsuz oldukları sonucuna ulaşılmıştır.¹¹⁹

Evlilik ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında büyük ölçüde evli olmanın mutluluk üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. Evli olanlar, bekar, boşanmış ve ayrı olan kişilere göre önemli ölçüde daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahiptir.¹²⁰

Grover ve Helliwell'in British Household Panel Survey anket verilerine dayanarak yaptıkları çalışmada, evliliğin mutluluğu olumlu yönde etkilediğini bulunmuştur. Ayrıca yaş ve mutluluk arasında var olan U biçimindeki ilişkinin evli olanlar için daha az belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada elde edilen bir diğer bulgu ise evli çiftler arasında eşlerini en iyi arkadaş olarak görenlerin daha yüksek bir mutluluk düzeyine sahip olmalarıdır.¹²¹

¹¹⁴ Heather L. Urry ve James J. Gross, "Emotion Regulation in Older Age", **Current Directions in Psychological Science**, Vol.19, No.6, 2010, s.352.

¹¹⁵ Andrew J. Oswald, "Happiness and Economic Performance", <https://www.andrewoswald.com/docs/happecperf.pdf> (24.03.2019).

¹¹⁶ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, **Happiness and Economics**, 1. Basım, New Jersey: Princeton University Press, 2002, s.54

¹¹⁷ Susan Nolen Hoeksema ve Cheryl L. Rusting, "Gender Differences in Well-Being", Daniel Kahneman, Ed Diener ve Norbert Schwarz (Ed.), **Well-Being: Foundations of Hedonic Psychology** içinde (330-350), Russel Sage Foundation, 1999, s.344.

¹¹⁸ Andrew E. Clark ve Andrew J. Oswald, "Unhappiness and Unemployment", **The Economic Journal**, Vol.104, No.424, 1994, s. 655.

¹¹⁹ Debra Umberson ve Diğerleri, "The Effect of Social Relationships on Psychological Well-Being: Are Men and Women Really So Different?", **American Sociological Review**, Vol.61, No.5, 1996, s.855.

¹²⁰ Shawn Grover ve John F. Helliwell, "How's Life at Home? New Evidence on Marriage and The Set Point for Happiness", **Journal of Happiness Studies**, Vol.20, No.2, 2019, s. 374.

¹²¹ Shawn Grover ve John F. Helliwell, s.374.

Piero tarafından 1995 ve 1996 yıllarını kapsayan Dünya Değerler Anketi kullanılarak yapılan çalışmada medeni durumun mutluluğu belirleyen önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklı kıtalardan 15 ülkeyi kapsayan bu çalışmaya göre evli bireylerin genellikle bekar, boşanmış ve dul olan bireylerden daha mutlu oldukları görülmüştür.¹²²

Çocuk sayısı ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalara bakıldığında çocuk sahibi olmanın yaşam memnuniyetini her iki yönden de etkilediği görülmektedir. Alesina ve diğerleri tarafından yapılan çalışmada bir, iki veya üç çocuğa sahip olan Amerikalı ailelerin çocuk sahibi olmayanlara göre yaşam memnuniyetlerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak söz konusu çalışmada Avrupa’da yaşayan aileler için çocuk sayısı ile yaşam memnuniyeti arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.¹²³

Haller ve Hadler tarafından 1995-1997 yılları arasındaki World Value Survey anketine dayanarak yapılan çalışmada, çocuk sahibi olmanın yaşam doyumunu arttırdığı ancak mutluluğu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.¹²⁴

Carbonell ve Gowdy ise 1991-2003 yılları arasını kapsayan British Household Panel Survey anketini kullandıkları çalışmada çocuk sahibi olan bireylerin daha düşük yaşam memnuniyetine sahip olduklarını bulmuşlardır.¹²⁵

Yaşam memnuniyeti üzerinde etkisi olduğu düşünülen bir diğer sosyo-demografik faktör de kişinin eğitim düzeyidir. Mutluluk ile eğitim düzeyi arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalara bakıldığında yaygın olarak eğitim düzeyinin daha fazla mutluluk getirdiğine yönelik bulgulara rastlanmaktadır. Ancak eğitim ve mutluluk arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı hatta eğitim düzeyinin mutluluğu negatif yönde etkilediğine dair çalışmalar da bulunmaktadır.¹²⁶

¹²² Amado Piero, “Happiness, Satisfaction and Socio-Economic Conditions: Some International Evidence”, **The Journal of Socio-Economics**, Vol.35, 2006, s.362.

¹²³ Alberto Alesina, Rafael Di Tella ve Robert MacCulloch, “Inequality and Happiness: Are Europeans and Americans Different?”, **Journal of Public Economics**, Vol.88, 2004, s.2035.

¹²⁴ Max Haller ve Markus Hadler, “How Social Relations and Structures Can Produce Happiness and Unhappiness: An International Comparative Analysis”, **Social Indicators Research**, Vol.75, 2006, s.203.

¹²⁵ Ada Ferrer-i-Carbonell ve John M. Gowdy, “Environmental Degradation and Happiness”, **Ecological Economics**, Vol.60, 2007, s.513.

¹²⁶ Murat Şeker, **Mutluluk Ekonomisi**, 1. Basım, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2016, s.107.

Headey ve Wooden yaptıkları çalışmada Britanya ve Avustralya için eğitim süresindeki artışın yaşam memnuniyetini önemli ölçüde azalttığını bulmuşlardır. Buna karşın Almanya ve Macaristan için yapılan analizde eğitim düzeyinin yaşam memnuniyetini belirgin bir biçimde arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.¹²⁷

Easterlin çalışmasında 1994 yılı General Social Survey anket verilerinden yararlanarak, ABD için gelir ve mutluluk arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmada, düşük ve yüksek eğitilmiş olarak iki ayrı grupta incelediği bireylerin ortalama mutluluklarını karşılaştırmıştır. Yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin tüm yaş gruplarında düşük eğitilmiş bireylere kıyasla daha mutlu olduklarını gözlemlemiştir.¹²⁸

Frey ve Stutzer, İsviçre’yi kapsayan çalışmalarında düşük eğitilmiş bireylere kıyasla, orta ve yüksek eğitilmiş bireylerin daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.¹²⁹

Van den Berg ve Ferrer-i-Carbonell tarafından Hollanda üzerine yapılan çalışmada ise eğitim düzeyi ile mutluluk arasında herhangi bir anlamlı ilişki bulunamayıp bu durumun kullanılan veri setinin yaş grupları açısından heterojen yapıda olmamasından kaynaklandığı düşünülmüştür.¹³⁰

2.5.4. Sağlık, İnanç ve Mutluluk

Kişilerden yaşamlarının farklı alanlarını önem derecesine göre sıralanması istendiğinde çoğunlukla sağlığın en üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Mutluluk ve sağlık arasındaki bu güçlü korelasyonun varlığı özellikle bireylerin kendi zihinsel ve fiziksel sağlıklarını değerlendirdikleri durumlarda daha çok geçerlidir. Uzman kişi veya doktorlar tarafından nesnel olarak değerlendirilen sağlık ile kişinin mutluluğu arasındaki ilişki ise daha zayıftır. Bunun nedeni ise hasta veya kaza geçirmiş bireylerin kendilerini

¹²⁷ Bruce Headey ve Mark Wooden, “The Effects of Wealth and Income on Subjective Well-Being and Ill-Being”, **The Economic Record**, Vol.80, 2004, s.28.

¹²⁸ Richard A. Easterlin, “Income and Happiness: Towards A Unified Theory”, **The Economic Journal**, Vol.111, 2001, s.475.

¹²⁹ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, “Happiness, Economy and Institutions”, **Forthcoming in The Economic Journal**, Vol.110, No.466, 2000, s.925.

¹³⁰ Bernard Van Den Berg ve Ada Ferrer-i-Carbonell, “Monetary Valuation of Informal Care: The Well-Being Valuation Method”, **Health Economics**, Vol.16, 2007, s.1236.

daha kötü sağlık durumunda olan kişilerle karşılaştırıp nispeten daha iyi hissetmeleri ile ilgilidir.¹³¹

Menhert ve diğerlerinin yapmış olduğu çalışmada, bedensel ve fonksiyonel sınırlılıkları olan bireylerin sağlıklı bireylere göre daha düşük yaşam memnuniyetine sahip oldukları bulunmuştur. Ayrıca sağlık durumu kötü olan bireylerin içinde, birden fazla zihinsel veya bedensel koşulu olan, günlük aktivitelerinde daha sınırlı olanlar ve durumu diğerlerine göre daha belirgin olanların daha düşük yaşam memnuniyetine sahip olduğu gözlenmiştir.¹³²

Oswald ve Powdthavee British Household Panel Survey veri setini kullandıkları çalışmalarında, bireylerin sakatlık yaşamaları durumunda düşen yaşam memnuniyetinin, sakatlık sürecine uyum sağlamaları sonrasında eski düzeyine yakınsadığını tespit etmişlerdir. Çalışmaya göre herhangi bir sakatlık yaşamamış bireylerin ortalama yaşam memnuniyeti 5,28 (1-7 ölçek aralığında), sakatlık geçiren fakat gündelik aktivitelerini yerine getirebilenlerin 4,69 ve gündelik işlerini halledemeyecek ölçüde ciddi bir sakatlık geçirenlerin ise 4,05'tir. Çalışmada sakatlık geçiren fakat gündelik aktivitelerini yerine getirebilen bireylerde üç yıllık süre sonunda %50'lik bir hedonik adaptasyon söz konusu iken bu oran, ciddi bir sakatlık geçiren bireyler için %30 olarak bulunmuştur.¹³³

Helliwell¹³⁴, Gredtham ve Johannesson¹³⁵, Louis ve Zhao¹³⁶, Michalos ve diğerleri¹³⁷ tarafından ayrı ayrı yapılan çalışmalarda sağlık ve mutluluk arasında pozitif bir ilişkinin varlığına dair kanıtlara ulaşılmıştır.

¹³¹ Bruno S. Frey, **Economics of Happiness**, 1. Basım, Switzerland: Springer, 2018, s.18.

¹³² Thomas Mehnert, Herbert ve diğerleri, "Correlates of Life Satisfaction in Those with Disabling Conditions", **Rehabilitation Psychology**, Vol.35, No.1, 1990, s.14.

¹³³ Andrew J. Oswald ve Nattuvudh Powdthavee, "Does Happiness Adapt? A Longitudinal Study of Disability with Implications for Economists and Judges", **Journal of Public Economics**, Vol.92, 2008, s.1070.

¹³⁴ John F. Helliwell, "How's Life? Combining Individual and National Variables to Explain Subjective Well-Being", **Economic Modelling**, Vol.20, 2003, s.339.

¹³⁵ Ulf-G Gerdtham ve Magnus Johannesson, "The Relationship Between Happiness, Health and Socio-Economic Factors: Results Based on Swedish Microdata", **The Journal of Socio-Economics**, Vol.30, No.6, 2001, s.553.

¹³⁶ Vincent V. Louis ve Shanyang Zhao, "Effects of Family Structure, Family SES, and Adulthood Experiences on Life Satisfaction", **Journal of Family Issues**, Vol.23, No.8, 2002, s.997.

¹³⁷ Alex C. Michalos ve diğerleri, "Health and The Quality of Life", **Social Indicators Research**, Vol.51, No.3, s.279.

İnanç ve mutluluk arasındaki ilişkinin incelendiği çoğu çalışmada sonuçlar, inancın veya dini ritüel ve pratikleri yerine getirmenin kişilerin yaşam memnuniyetine katkı sağladığı yönündedir.¹³⁸

Clark ve Lelkes, The European Social Survey anketini kullanarak 26 Avrupa ülkesini kapsayan çalışmalarında dini pratiklerini ayda en az bir kez yerine getiren bireylerin daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca kendilerini dindar olarak tanımlayan bireylerin yaş, gelir, eğitim, istihdam, medeni durum gibi mutluluk ile ilgili değişkenler açısından kontrol edildikten sonra bile daha yüksek yaşam memnuniyetlerine sahip oldukları görülmüştür.¹³⁹

Kortt ve diğerleri tarafından Avustralya’da din ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, dini pratiklere katılım ile yaşam memnuniyeti arasında güçlü bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.¹⁴⁰

Sharaian ve diğerleri tarafından 271 üniversite öğrencisine uygulanan çalışmada, daha dindar bir tutuma sahip olan bireylerin daha yüksek bir yaşam doyumuna sahip oldukları görülmüştür.¹⁴¹

¹³⁸ Adam B. Cohen, “The Importance of Spirituality in Well-Being for Jews and Christians”, **Journal of Happiness Studies**, Vol.3, No.3, s.287.

¹³⁹ Andrew E. Clark ve Orsolya Lelkes, “Let Us Pray: Religious Interactions in Life Satisfaction”, **PES-INRA Working Paper**, Paris, 2009, s.9.

¹⁴⁰ Michael A. Kortt ve diğerleri, “Religion and Life Satisfaction Down Under”, **Journal of Happiness Studies**, Vol.16, No.2, 2015, s.291.

¹⁴¹ Ali Sahraian ve diğerleri, “Association Between Religiosity and Happiness Among a Group of Muslim Undergraduate Students”, **Journal of Religion and Health**, Vol.52, No.2, 2011, s.452.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE ÇEVRE

Bu bölümde ilk olarak sürdürülebilir kalkınma kavramının geçmişi ve çevre ile olan ilişkisi ele alınacaktır. Takip eden alt bölümde refahın geleneksel ölçüm yöntemi olan GSYİH kavramının sürdürülebilir kalkınma bağlamında neden yetersiz olduğu tartışılacak ve sürdürülebilir kalkınma bağlamında alternatif bir refah göstergesi olarak mutluluktan bahsedilecektir. Son olarak gayri safi milli hasılaya alternatif olarak türetilen çeşitli endekslerin içerikleri ve Türkiye'nin bu endekslere göre ne durumda olduğu dünya ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir.

3.1. Sürdürülebilir Kalkınma

1970'lere kadar süregelen yaygın kalkınma paradigması doğal kaynakları ve çevreyi tükenmeyen bir faktör olarak değerlendirmekle birlikte, kalkınma politikalarında öncelikli olarak GSYİH odaklı maddi üretim artışını öncelemiştir. Ancak zaman içerisinde ekonomik büyümenin olumsuz etkileri olarak açığa çıkan küresel ısınma, çölleşme, hava kirliliği, su kirliliği ve biyoçeşitliliğin azalması gibi çevresel sorunlar giderek ulusal ölçekli bir boyuttan küresel düzeyde bir sorun haline dönüşmüştür. Özellikle çevre kirliliği gelişmiş ülkelerde büyük bir sorun haline gelirken, gelişmekte olan ülkelerde ise öncelikli sorun yoksulluk ve gelir eşitsizliği gibi konular olmaya devam etmiştir. Bu noktada geleneksel refah anlayışı ve kalkınma politikaları tartışılır duruma gelmiş ve çevresel koşulların insan refahı için önemli bir faktör olduğu tartışılmaya başlamıştır.¹⁴²

Çevre ve kalkınma sorunlarının bu şekilde dünya gündemine taşınmasıyla birlikte hem ulusal hem de uluslararası ölçekteki kuruluşlar ve sivil toplum örgütleri sürdürülebilirlik konusuna eğilmeye başlamışlardır. Bu durum çevre ve çevre ile ilgili sürdürülebilir kalkınma konusunun tek başına ülkelerin çözebileceği bir sorun olmadığını göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Tüm bu gelişmelerin ışığında uluslararası düzeyde çevre konusunda ilk büyük konferans 1972 yılında Stockholm'de düzenlenmiştir. Birleşmiş Milletler tarafından organize edilen İnsan Çevresi

¹⁴² Mohan Munasinghe, "Environmental Economics and Sustainable Development", **World Bank Environment Paper**, No.3, 1993, s.1.

Konferansı'nda, insan-çevre ilişkisi, ekonomik kalkınmanın çevre üzerindeki olumsuz etkileri, yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve gelecek nesiller açısından çevrenin korunması gibi konular üzerinde durulmuş ve bu bağlamda sürdürülebilirlik kavramının temelleri atılmıştır.¹⁴³

Sürdürülebilir kalkınma kavramının gelişmesine katkı sağlayan bir diğer gelişme de 1972 yılında Roma Kulübü tarafından yayınlanan “Ekonomik Büyümenin Sınırları” (The Limits to Growth) adlı çalışmadır. Çalışmada nüfus artışı sorunlarına ve büyümenin çevre üzerindeki olumsuz etkilerine dikkat çekilirken, kullanılan bilgisayar modellemeleri ile dünya kaynaklarının tükenmekte olduğu ve mevcut ekonomik yaklaşımın uzun vadede sürdürülemez olduğu öngörülmüştür.¹⁴⁴

Bir diğer önemli katkı ise 1973 yılında Schumacher' in “Küçük Güzeldir” (Small is Beautiful) adlı çalışmasından gelmiştir. Çalışmada daha büyük olanın daha iyi olduğu fikri ile birlikte sürekli arzulanan ekonomik büyüme ve tüketim anlayışı eleştirilmiştir. Ayrıca kitapta gezegenin kirliliği telafi etme ve kaynak sağlama kapasitesinin sınırlı olduğu ve bu nedenle sınırsız ekonomik büyüme fikrinin mümkün olmadığı dile getirilmiştir.¹⁴⁵

“Sürdürülebilir Kalkınma” kavramı ise ilk kez 1987 yılında Brundtland Raporu'nda “*gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden mevcut ihtiyaçları karşılayan bir süreç*” olarak tanımlanmıştır.¹⁴⁶ Mevcut sürdürülebilir kalkınma tanımından ve raporun genelinden, kalkınmanın yalnızca ekonomik ihtiyaçlardan ibaret olmadığı, ekolojik açıdan temiz hava, su, toprak ve verimli ormanlar gibi çevresel sermaye stoklarının korunması ve bunların gelecek nesillere aktarılması yoluyla nesiller arası eşitliğin gözetilmesi, sosyolojik anlamda sosyal adaletin hedeflenmesi, yoksullukla mücadele ve adil gelir dağılımının sağlanması gibi boyutların gözetilmesi gerektiği sonucuna ulaşılabilir.¹⁴⁷ Bir başka deyişle sürdürülebilir kalkınma

¹⁴³ Necla Yıkılmaz, **Yeni Dünya Düzeni ve Çevre**, 1. Basım, İstanbul: Sosyal Araştırmalar Vakfı, 2004, s.113.

¹⁴⁴ Donella H. Meadows ve Diğerleri, **Ekonomik Büyümenin Sınırları**, 1. Basım, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1978.

¹⁴⁵ E. F. Schumacher, **Küçük Güzeldir**, 5. Basım, İstanbul: Varlık Yayınları, 2010.

¹⁴⁶ *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, 1987, http://mom.gov.af/Content/files/Brundtland_Report.pdf, (30 Aralık 2018).

¹⁴⁷ Feride Doğaner Gönel, **Kalkınma Ekonomisi**, 1. Basım, Ankara: Efil Yayınevi, 2010, s. 275.

kavramı, sosyal refah, ekonomik büyüme ve çevresel kalite arasındaki karşılıklı dinamik dengeyi ifade etmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma bağlamında çevre hem ekonomik faaliyetlerin kaynağı olması hem de başka yollarla insan sağlığını ve refahını etkilemesi nedeniyle artık kalkınma politikalarının öncelikli bir unsuru haline gelmiştir. Ancak söz konusu çevresel kalitenin sürdürülebilmesi için ilk olarak çevresel faktörlerin ölçülebilir ve politika yapıcılar için kullanışlı hale gelmesi gerekmektedir.¹⁴⁸

Toplumsal refahın sürdürülebilir kalkınma kavramı üzerinden daha kapsamlı bir biçimde izlenebilmesi için, GSYİH gibi geleneksel ekonomik göstergelerin yanı sıra çevreye ilişkin hava kalitesi, su tüketimi, yeşil alan, konut kalitesi ve trafik yoğunluğu gibi göstergeler ile eğitim seviyesi, ortalama yaşam süresi, iş güvenliği ve kurumlara güven gibi toplumsal göstergelere kadar daha geniş bir yelpazede ele alınması gerekmektedir. Bu da birçok objektif ve sübjektif refah göstergesinin birlikte değerlendirilmesi anlamına gelmektedir.

Bu bağlamda bir sonraki başlıkta öncelikle GSYİH göstergesinin neden eleştirildiği ve toplumsal refahı kapsamakta neden yetersiz olduğu tartışılacak ve sonrasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilerlemenin ölçülmesini amaçlayan alternatif refah endekslerine yer verilecek ve Türkiye'nin söz konusu göstergelere ilişkin durumu değerlendirilecektir.

3.2. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın Yetersizliği

Büyük Depresyon (1929) sonrası ulusal ekonomik göstergelere ve daha kapsamlı ekonomik teorilere duyulan ihtiyacın artması nedeniyle Ekonomik Analiz Bürosu, Simon Kuznets'ten ABD'de her yıl üretilen tüm mal ve hizmetlerin toplam değerinin, ulusal gelirin ve harcamaların nasıl ölçüleceğine dair bir gösterge geliştirmesini talep etmiştir. Bunun üzerine Kuznets tarafından 1934 yılında tanıtılan GSYİH birçok ulus için ekonomik başarının ve toplumsal refahın bir ölçütü olarak kullanılmaya başlanmıştır. GSYİH'nın bu yaygın kullanımına rağmen Kuznets milli gelir

¹⁴⁸ Michaela Saisana ve Dionisis Philippas, "Sustainable Society Index (SSI)", **European Commission JRC Scientific and Policy Reports**, Ispra, 2012, s. 9.

ölçümlerinin toplumsal refahı yansıtmakta yetersiz olduğunu özellikle vurgulamış ve GSYİH'nın sınırları noktasında uyarılarda bulunmuştur.¹⁴⁹ Ancak tüm bunlara rağmen II. Dünya Savaşı sonrası başta ABD olmak üzere birçok ülke için ekonomi politikasının öncelikli amacı GSYİH'nın artırılması olmuştur.¹⁵⁰

Gerçekte ulusal refahın değil, ekonomik faaliyetin bir ölçütü olarak tasarlanmış olan GSYİH, bilindiği üzere belirli bir dönem içerisinde mevcut ekonomik aktivitenin parasal değerini ölçmektedir. Fakat GSYİH iyi yaşamın birer parçası olan sosyal ilişkilerin kalitesini, kişisel sağlık ve güvenliği, doğal çevrenin kalitesi ve sürdürülebilirliği gibi birçok unsuru hesaplama dahil etmemektedir. Daha da kötüsü GSYİH, ekonomik faaliyetlerin sosyal maliyetlerini ve dışsallıklarını yansıtmadığı gibi bireyin yaşam kalitesine negatif etkisi olan birçok harcamayı da milli gelirde bir artış olarak göstermektedir.¹⁵¹ Örneğin hava ve gürültü kirliliğinin neden olduğu sağlık sorunlarına yönelik yapılan harcamalar milli gelirde bir artış anlamına gelmektedir. Bireyin yaşam kalitesini düşüren, doğaya ve insan sağlığına zarar veren bu gibi çevresel sorunlar GSYİH perspektifinden ekonomik büyümenin bir parçası olarak değerlendirilmektedir.

GSYİH'ya ilişkin bir diğer sorun da “eşik etkisi” ile ilgilidir. Buna göre, GSYİH arttıkça, genel yaşam kalitesi genellikle bir noktaya kadar yükselmektedir. Belirli bir temel noktadan sonra gelirdeki artışların insanların refahına etki etmediği görülmektedir.¹⁵² Bunun nedeni gelir artışı ile sağlanan refahın, artan gelir eşitsizliği, doğal sermayenin azalması ve boş zaman kaybı gibi GSYİH hesaplamasına dahil olmayan maliyetlerle dengelenmesidir. Literatürde yapılan birçok çalışma belirli bir eşiğin ötesinde, maddi zenginlikteki artışların, mutluluğa katkısı olan faktörler (sağlıklı

¹⁴⁹ Simon Kuznets, “National Income, 1929-1932: Letter from the Acting Secretary of Commerce Transmitting in Response to Senate Resolution”, **73rd U.S. Congress**, No.124, 1934, s. 7.

¹⁵⁰ John De Graaf ve David K. Batker, “**What's the Economy For, Anyway?**”, First Edition, London: Bloomsbury, 2012, s. 35.

¹⁵¹ Marc Fleurbaey, “Beyond GDP: The Quest for a Measure of Social Welfare”, **Journal of Economic Literature**, Vol.47, No.4, 2009, s. 1029.

¹⁵² Mark Anielski, **The Economics of Happiness**, 1.Edition, Canada: New Society Publishers, 2007, s.224.

ilişkiler, bir amaç duygusu, bilgi, bilgelik, doğaya bağlılık vb.) üzerinde negatif etkisinin olduğunu göstermektedir.¹⁵³

3.3. Bir Refah Göstergesi Olarak Mutluluk (İyi Oluş)

Bilindiği üzere iktisadi kalkınmanın temel amacı, insanların refahını arttırmaktır. Ancak zaman içerisinde değişen yaşam koşulları, kalkınma alanını etkileyen yeni tekniklerin gelişmesi, ekonometrik araçların çeşitlenmesi ve dönemin paradigma değişimi ile “toplumsal refahın” ne olduğu, neleri kapsadığı ve hangi ölçütlerle izlendiği de değişmektedir. Örneğin 1950’li yıllarda büyüme hızı refahın bir göstergesi olarak görülürken, 1960’larda ise kişi başına düşen gelir gelişmişliğin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bu dönemde refah, dar anlamda sadece elde edilen maddi gelir olarak tanımlanmıştır. Fakat 1970’li yıllardan sonra iktisadi büyümeye rağmen doğal kaynakların tükenmesi, küresel ısınma ve gelir eşitsizliği gibi sorunların gündeme gelmesi kalkınma anlayışının yeniden değerlendirilmesini gerektirmiştir. Nitekim daha sonraları refahın ölçümünde parasal göstergeler ile birlikte hem doğayı hem de insanı dikkate alan göstergelerin kullanılması gündeme gelmiştir.¹⁵⁴

Böylece iktisadi büyüme ile kalkınmanın aynı şeyler olmadığını anlaşılması, refahın yeniden farklı ölçüm teknikleriyle tanımlanmasını gerektirmiştir. Bu süreçte pek çok iktisatçı, bireyin refahını birçok açıdan ele alan iyi oluş (well-being) kavramının refahın ölçülmesinde güçlü bir vekil olarak kullanılabileceğini vurgulamıştır.¹⁵⁵

İyi oluş kavramı, kalkınma kavramını da kapsayan; gelirden, özgürlüklerden, sağlıktan, eğitimden, kurumlara güvenden, çevresel kaliteden, sosyal ilişkilerden, aile yaşantısından, boş zamanın değerlendirilmesinden, hayat mücadelesinden, mutluluğa ve yaşam memnuniyetine kadar geniş bir ölçekte insan iyi oluşunu ele almaktadır.¹⁵⁶

Öznel iyi oluşun bir yönü olan ve anket yolu ile bireylere doğrudan sorularak elde edilen mutluluk skorları ise bize bireyin kendi yaşamını bir bütün olarak nasıl

¹⁵³ Robert Costanza ve Diğerleri, s. 9.

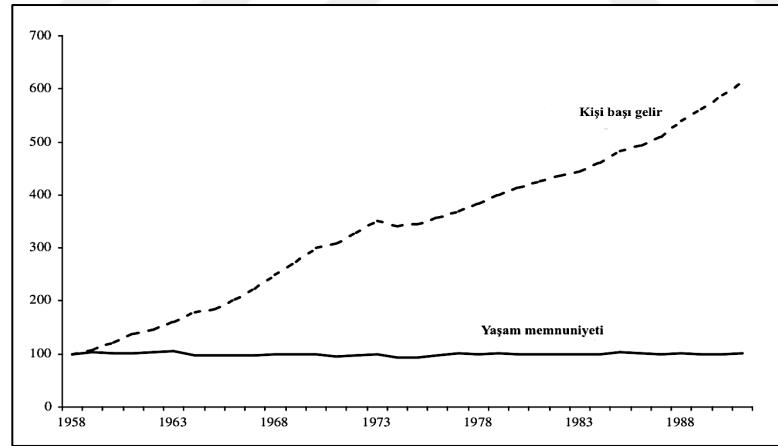
¹⁵⁴ Süleyman Alpaykut, “Türkiye’de İllerin Yaşam Memnuniyetinin Temel Bileşkenler Analizi ve Topsis Yöntemiyle Ölçümü Üzerine Bir İnceleme”, *SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt.4, No.29, s. 368.

¹⁵⁵ Frey ve Stutzer, s. 403.

¹⁵⁶ Özge Gökdemir ve Ruut Veenhoven, s. 340.

değerlendirdiği ile ilgili sübjektif bir veri sağlamaktadır. Bu sayede gelir, istihdam ve enflasyon gibi finansal değişkenlerin dışında bireyin refahını etkileyen diğer faktörlerin neler olduğu tahmin edilebilmektedir.

Bunun yanı sıra mutluluk araştırmaları, geleneksel iktisat teorisinin açıklamakta zorlandığı bazı ampirik bulguların anlaşılmasını da kolaylaştırmaktadır. Yaygın iktisadi anlayış kişisel gelirdeki artışın tüketimi dolayısıyla faydayı arttıracakını öne sürmektedir. Örneğin Şekil 3.1’de Japonya’nın yüksek büyüme oranlarına sahip olduğu 1958-1991 yılları arasında kişi başına düşen reel gelir ile yaşam memnuniyeti düzeyi gösterilmektedir. Bu dönemde kişi başı reel gelir yaklaşık olarak altı kat artmasına rağmen mutluluk seviyesinde herhangi bir artış gözlenmemiştir. Diğer bir deyişle, gelirin artması mutluluğa neden olmamıştır. Mutluluk ve gelir arasındaki bu paradoksal ilişki daha geniş bir perspektiften incelendiğinde, belirli bir gelir düzeyinden sonra mutluluk artışı gelirden ziyade medeni durum, sosyal ilişkiler, arkadaşlık ilişkileri gibi sosyal koşullar ile açıklanırken, diğer yandan nispi gelir, beklenti ve uyum sağlama gibi faktörlerinde etkili olduğunu öne süren görüşler bulunmaktadır.¹⁵⁷



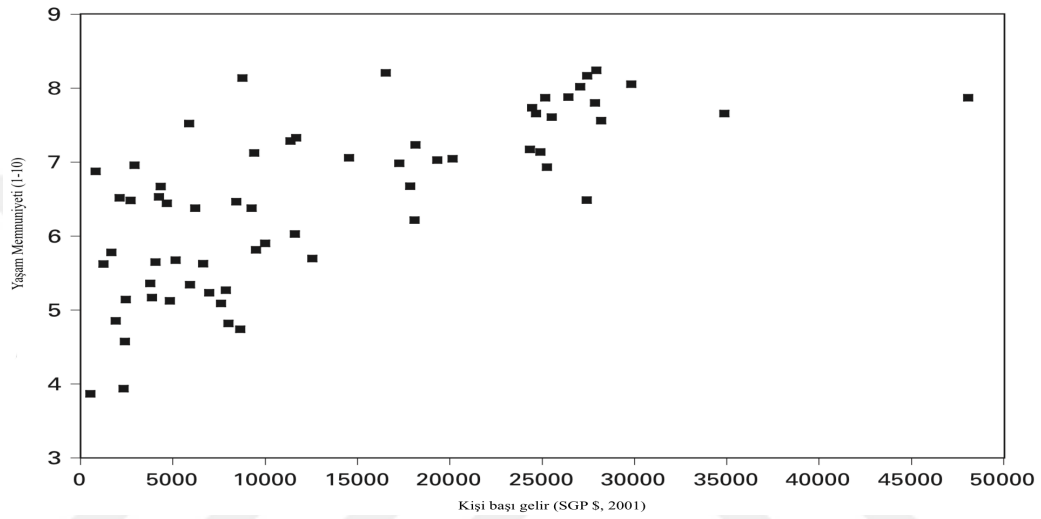
Şekil 3. 1: Yaşam Memnuniyeti ve Kişi Başı Reel Gelir, Japonya, 1958-1973

Kaynak: Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, “Happiness and Economics”, Princeton University Press, 2002, s.9.

Bununla birlikte gelir ve mutluluk arasındaki ilişkiye belirli bir zaman kesitinde bakıldığında ise birkaç istisna örnek dışında gelir ve mutluluk arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Şekil 3.2, yirmi birinci yüzyılın başında dünyadaki çeşitli ülkelere

¹⁵⁷ Ruut Veenhoven ve Devrim Dumludağ, s. 217.

ait yaşam memnuniyeti ve kişi başına düşen gelir arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Buna göre yaşam memnuniyetinin artan gelirle birlikte yükselme trendi gösterdiği görülmektedir. Bazı araştırmacılar gelir ve yaşam memnuniyeti arasındaki bu durumu iç bükey bir ilişki olarak tanımlamaktadır. Yani gelir, düşük gelişim seviyesinde mutluluk sağlarken yaklaşık 10.000 dolar eşiğine varıldığında ise ortalama gelir seviyesinin yaşam memnuniyetine olan etkisinin azaldığı görülmektedir.



Şekil 3. 2: Yirmi Birinci Yüzyılın Başında Dünyadaki Yaşam Memnuniyeti ve Gelir Düzeyleri

Kaynak: Bruno S. Frey, “**Happiness: A Revolution in Economics**”, 1. Edition, London: The MIT Press, 2008, s41.

Bu bağlamda mutluluk araştırmaları hem temel ihtiyaçların karşılanmasının derecesini hem de çeşitli hedeflere ulaşabilirliği yansıtmaktadır. Veenhoven’a göre vatandaşların çoğunluğu için temel ihtiyaçların karşılandığı, günümüz toplumlarında yaşam memnuniyeti, bu ihtiyaçların ötesindeki hedefleri gerçekleştirme ile daha da bağlantılı hale gelmektedir.¹⁵⁸

Bununla birlikte mutluluk sadece akademik çalışmaların ilgi konusu olmamaktadır. Aynı zamanda yerel ve ulusal hükümetler, mutluluk araştırmalarının kamu politikalarına nasıl katkıda bulunabileceği konusunda giderek daha fazla çalışma yapmaktadır. Bu alandaki ilk örneklerden biri olan Bhutan Krallığı, 1972 yılında ekonomik ve toplumsal ilerlemenin bir ölçütü olarak GSYİH yerine GSMM (Gayri Safi

¹⁵⁸ Ruut Veenhoven, “Quality of Life in Individualistic Society”, **Social Indicators Research**, Vol.48. 1999, s.158.

Milli Mutluluk) göstergesini kullanmaya başladığını bildirmiştir.¹⁵⁹ Bir diğer örnek ise 2008 yılında Fransa Cumhurbaşkanı Nicolas Sarkozy tarafından kurulmuş olan Ekonomik Performans ve Sosyal Gelişimin Ölçülmesi Komisyonu'dur. Başkanlığını Stiglitz'in yaptığı komisyon, yaşam memnuniyeti gibi sübjektif göstergelerin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ekonomik üretim ve yaşam koşullarını ölçmekte standart ölçütlere göre daha başarılı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca komisyon tarafından sunulan ve "Stiglitz Raporu" olarak da bilinen 292 sayfalık raporun ana mesajı, toplumsal refahın ekonomik çıktının ölçülmesinden daha çok insan refahının ve iyi oluşunun ölçülmesine doğru bir paradigma değişimi olması gerektiği yönündedir.¹⁶⁰ Aynı zamanda Hollanda, Almanya, İngiltere ve Japonya gibi ülkeler de benzer adımları atmakta ve mutluluğu gelişimin bir parametresi olarak kullanma yönünde ilerlemektedir.

3.4. Alternatif Refah Göstergeleri

GSYİH ile yaşam kalitesi arasında zorunlu bir bağlantının olmadığına anlaşılmaması ile birçok bilim insanı ve kalkınma ajansı toplumsal ilerlemenin hem başlangıç faktörlerini hem de sonuçlarını dikkate alan göstergeleri bir araya getirerek çeşitli refah endeksleri ve göstergeleri oluşturmuşlardır. Bu başlık altında çeşitli sürdürülebilirlik ve toplumsal ilerleme göstergelerine yer verilecektir.

3.4.1. İnsani Gelişmişlik Endeksi

İlk defa 1990 yılında Amartya Sen'in "kapasite yaklaşımı"nı referans alarak Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından tanımlanan İnsani Gelişim Endeksi (Human Development Index- HDI) üç temel boyuta odaklanmaktadır; uzun ve sağlıklı bir yaşam, bilgiye erişim ve iyi bir yaşam için zorunlu ihtiyaçlara ulaşım. Yayınlanan raporda söz konusu bireylerin bu temel seçeneklere sahip olmaması durumunda diğer birçok fırsata erişmesinin de mümkün olmadığı vurgulanmıştır.¹⁶¹

¹⁵⁹ Kazım Anıl Eren, "Subjective Well-Being and The Determinants of Happiness in Turkey: 2004-2013 Period", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi SBE, 2015), s.9.

¹⁶⁰ Joseph E. Stiglitz ve Diğerleri, "Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress" <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/118025/118123/Fitoussi+Commission+report>, 2009.

¹⁶¹ United Nations Development Programme (UNDP), **Human Development Report 1990**, New York, 1990, s. 1.

Kapasite yaklaşımı, insanların belirli bir gelir düzeyine sahip olmasının ötesinde temel bireysel özgürlüklere, inisiyatif ve becerilere sahip olma yeterliliği olarak anlaşılmaktadır. Bu anlamda kapasite yoksunluğu belirli bir gelir düzeyine ulaşamamaktan ziyade kabul edilebilir temel bir hayat düzeyine ulaşmak için gerekli yapabilirliklerden yoksun olma olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla Sen’e göre kalkınmanın öncelikli amacı bireylerin temel kapasitelerinin geliştirilmesi olmalıdır.¹⁶²

Tablo 3. 1: Seçilmiş Ülke Örnekleri Bazında HDI Sıralamaları, 2017

Ülke	HDI	HDI sırası	Kişi başı GSMH sırası	Beklenen yaşam süresi	Beklenen öğrenim süresi	Ortalama öğrenim süresi	Kişi başı GSMH (2011 SGP \$)
Norveç	0.953	1	9	82.3	17.9	12.6	68 012
İsviçre	0.944	2	10	83.5	16.2	13.4	57 625
Avustralya	0.939	3	22	83.1	22.9	12.9	43 560
İrlanda	0.938	4	12	81.6	19.6	12.5	53 754
Almanya	0.936	5	21	81.2	17	14.1	43 136
ABD	0.924	13	13	79.5	16.5	13.4	54 941
Katar	0.856	37	1	78.3	13.4	9.8	116 818
Kosta Rika	0.794	63	78	80	15.4	8.8	14 636
Türkiye	0.791	64	50	76	15.2	8	24 804
Morityus	0.790	65	63	74.9	15.1	9.3	20 189
Orta Afrika Cumhuriyeti	0.367	188	191	52.9	7.2	4.3	663
Nijer	0.354	189	187	60.4	5.4	2	906

Kaynak: UNDP, **Human Development Indices and Indicators**, New York, 2018, s. 26.

1990 yılından bu yana yayınlanan HDI ülkelerin eğitim, sağlık ve gelir olmak üzere üç farklı boyuttaki başarısını yansıtmaktadır. Tablo 3.1. dünya sıralamasına bakıldığında 2017 yılında en yüksek HDI sahip ülkelerin sırasıyla Norveç, İsviçre ve Avustralya olduğu görülmektedir. En düşük HDI sahip ülkeler ise Orta Afrika Cumhuriyeti

¹⁶² Amartya Sen, **Özgürlükle Kalkınma**, 1. Basım, İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2004, s. 107.

ve Nijer gibi Afrika ülkeleridir. Türkiye ise 189 ülke içerisinde 64. sırada “yüksek insani gelişmişlik” kategorisinde bulunmaktadır.

HDI refahın birçok yanını göz ardı etse de GSMH verileri ile karşılaştırıldığında refahın yalnızca parasal bir gelişmeyle ilgili olmadığını göstermektedir. Örneğin HDI sıralamasında Yeni Zelanda 0,917 HDI puanı ile sıralamada 16. iken Katar 0,856 HDI puanı ile 37. sırada bulunmaktadır. Ancak Yeni Zelanda kişi başına sadece 33 970 \$ gelire sahip iken Katar kişi başına 116 818 \$ gelire sahiptir. Bu örnek refahın sadece parasal genişlemeye bağlı olmadığını yaşamın birçok boyutunu kapsadığını göstermekle birlikte HDI endeksinin hesaplamalarına çevresel meseleleri dahil etmediğini de belirtmek gerekir.

3.4.2. Sürdürülebilir Ekonomik Refah Endeksi

William Nordhaus ve James Tobin’in daha önceki çalışmalarına dayanarak, Daly ve Cobb’un ABD için geliştirdikleri Sürdürülebilir Ekonomik Refah Endeksi (Index of Sustainable Economic Welfare- ISEW) aşağıdaki bileşenleri hesaba katmaktadır:

- Piyasalarda alınıp satılan özel mal ve hizmetlerin tüketimi
- Eşitsizliğin sosyal maliyetleri
- Piyasa dışı üretimin değerini (ev işleri, aile bakımı ve gönüllü iş)
- Çevresel bozulma
- Çevresel felaketlerden korunma amaçlı yapılan harcamalar
- Net sermaye yatırımı ve
- Doğal kaynakların tükenmesi.¹⁶³

Daly ve Cobb, ABD için 1950-2000 yılları arasında GSYİH ile ISEW arasındaki eğilimleri incelemiştir. Bu çalışmaya göre ISEW’deki eğilimlerin 1950’lerde ve 1960’larda kişi başına GSYİH’daki değişimlere yakından paralel olduğu ancak daha sonraki yıllarda gelir ve refah arasındaki ilişkinin kopmaya başladığı gözlemlenmiştir.

¹⁶³ Engelbert Stockhammer ve Diğerleri, “The Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) As An Alternative to GDP in Measuring Economic Welfare”, **Ecological Economics**, Vol.21, (1997), s. 20.

1970 ve 2000 yılları arasında kişi başına düşen GSYİH yıllık yüzde 2,2 oranında artarken, ISEW neredeyse hiç değişmeden kalmıştır.¹⁶⁴

3.4.3. Gerçek İlerleme Göstergesi

Gerçek İlerleme Göstergesi (Genuine Progress Indicator- GPI) bir bölgedeki ve dönemdeki ekonomik faaliyetin net faydalarını, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlara ait yaklaşık 25 değişken üzerinden izlemek ve toplamak için parasal değerlendirme kullanan çok boyutlu bir göstergedir. Toplumsal gelişmişliğin bir ölçüsü olarak GSYİH'nin eksikliklerine bir cevap olarak ortaya çıkmıştır.¹⁶⁵ GPI'nın hesaplanmasında kullanılan arttıran (+) ve azaltan (-) bileşenler Tablo 3.2'de görüldüğü gibidir.

Tablo 3. 2: Gerçek İlerleme Göstergesi (GPI) Bileşenleri

Sosyal Göstergeler	Çevresel Göstergeler	Ekonomik Göstergeler
Boş zaman kaybı (-)	Hava kirliliği (-)	Kişisel tüketim harcaması (+)
Ev-iş arası gidiş geliş maliyeti (-)	Su kirliliği (-)	Gelir Eşitsizliği (+/-)
Trafik kazalarının maliyeti (-)	Gürültü kirliliği (-)	Net sermaye yatırımı (+/-)
Ailenin dağılması (boşanma) (-)	Sulak alan kaybı (-)	Eksik istihdam maliyeti (-)
Suçun maliyeti (-)	Yenilenebilir olmayan enerji kaynaklarının tükenmesi (-)	Dayanıklı tüketim mallarının maliyeti (-)
Ev içi üretimin değeri (+)	Birincil ormanların kaybı (-)	
Gönüllü çalışmanın değeri (+)	Tarım arazileri kaybı (-)	
Yüksek öğretimin değeri (+)	Ozon tükenmesinin maliyeti (-)	
Otoyol ve caddelerin kullanımı (+)	İklim değişikliği (-)	

Kaynak: Bagstad, Kenneth, Günseli Berik ve Erica J. Brown Gaddis, "Methodological Developments in US State-Level Genuine Progress Indicators: Tward GPI 2.0", **Ecological Indicators**, Vol.45, (2014), s. 476.

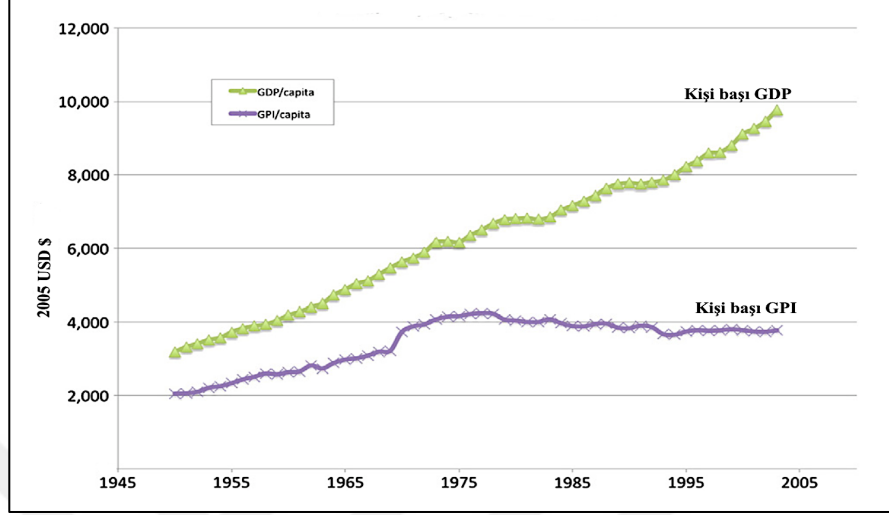
Şekil 3.3 17 ülke¹⁶⁶ için 1945-2005 yılları arasında kişi başı GSYİH ve GPI hakkında bilgi vermektedir. Şekilde de görüldüğü üzere 1970'li yıllara kadar GPI artan

¹⁶⁴ Richard B. Howarth, "Sustainability, Well-Being and Economic Growth", **Minding Nature**, Vol.5, No.2, (2012), s. 36.

¹⁶⁵ Clair Brown ve Eli Lazarus, "Genuine Progress Indicator for California: 2010-2014", **Ecological Indicators**, Vol.93, (2018), s. 1144.

¹⁶⁶ *Avusturalya, ABD, Hollanda, Yeni Zelanda, Japonya, İsveç, Avusturya, İtalya, Birleşik Krallık, Almanya, Belçika, Tayland, Polonya, Çin, Şili, Hindistan, Viyetnam.

gelirle aynı yönde hareket etmiştir. Ancak 1970’lerin ortalarından itibaren GSYİH ve GPI arasındaki makas giderek açılmış ve hatta GPI’da bir süre düşüş gözlenmiştir.



Şekil 3. 3: Küresel bazda kişi başına GDP ve GPI, 1945-2005

Kaynak: Ida Kubiszewski ve Diğerleri, “Beyond GDP: Measuring and Achieving Global Genuine Progress”, *Ecological Economics*, Vol.93, (2013), s. 63.

3.4.4. Sürdürülebilir Toplum Endeksi

2006 yılından bu yana iki yılda bir Sürdürülebilir Toplum Vakfı (Sustainable Society Foundation) tarafından yayımlanan Sürdürülebilir Toplum Endeksi (SSI) üç farklı refah düzeyini (çevresel iyi oluş, ekonomik iyi oluş ve insani iyi oluş) kapsamaktadır. SSI sadece sürdürülebilirlik düzeyini ölçmek için değil aynı zamanda sürdürülebilirliğin zaman içerisinde izlenebilmesi için de tasarlanmıştır. Özellikle Brundtland raporunda tanımlanan sürdürülebilirlik tanımına insan yaşamının sosyal yönlerini de dahil ederek genişleten SSI yaklaşımı, sürdürülebilirliğin ve yaşam kalitesinin en önemli yönlerini basit ve şeffaf bir biçimde bütünleştirmektedir. Böylece sürdürülebilir bir toplumu, ekonomik olarak istikrarlı, çevresel açıdan sağlam ve sosyal olarak sorumlu bir toplum olarak tanımlamaktadır.¹⁶⁷

¹⁶⁷ Michaela Saisana ve Dionisis Philippas, “Sustainable Society Index (SSI)”, *European Commission JRC Scientific and Policy Reports*. Ispra, 2012, s. 7.

SSI en güncel versiyonu Tablo 3.3'te gösterildiği gibi 3 refah boyutu, 8 kategoride gruplanan 24 göstergeden oluşmaktadır. Resmi SSI internet sitesinde sunulduğu gibi sürdürülebilirlik aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.¹⁶⁸

$$\text{Sürdürülebilirlik} = \text{İnsani iyi oluş} + \text{Çevresel iyi oluş} + \text{Ekonomik iyi oluş}$$

Tablo 3. 3: SSI Kategori ve Bileşenleri

İnsani İyi Oluş	Çevresel İyi Oluş	Ekonomik İyi Oluş
Temel İhtiyaçlar	Sağlıklı Çevre	Ekonomi
-Besin	-Hava kalitesi (insan)	-GSYİH
-Su	-Hava kalitesi (doğa)	-İstihdam
-Barınma ve altyapı	-Su kalitesi	-Kamu borcu
Kişisel Gelişim ve Sağlık	İklim ve Enerji	Ekonomik Dönüşüm
-Sağlık	-Yenilebilir enerji	-Organik tarım
-Eğitim fırsatları	-Sera gazları emisyonu	-Net tasarruflar
-Cinsiyet eşitliği	-Enerji tüketimi	-Materyal tüketimi
Sosyal Gelişim	Doğal Kaynaklar	
-Gelir dağılımı	-Yenilenebilir su kaynakları	
-Nüfus artışı	-Ormanlık alan	
-İyi yönetim	-Biyçeşitlilik	

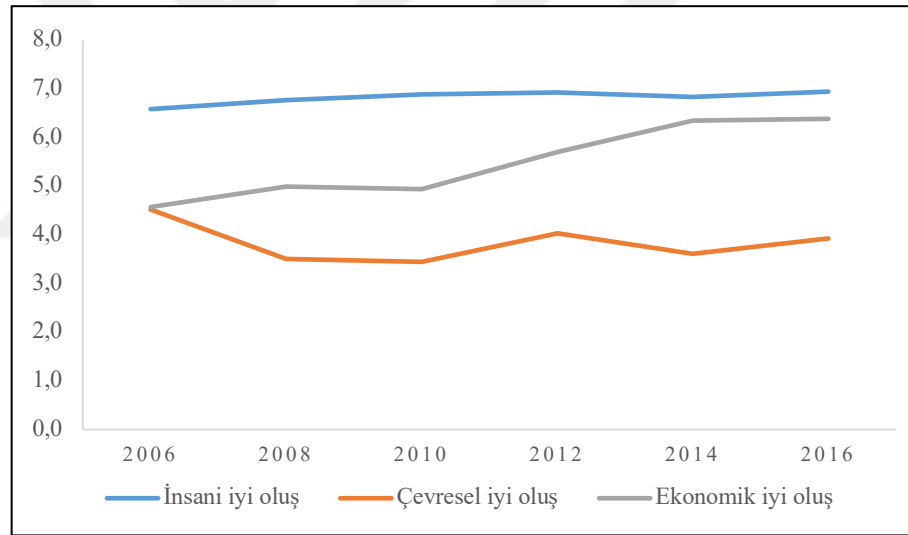
Kaynak: Sisi Wu ve Diğerleri, "Using Ranked Weights and Shannon Entropy to Modify Regional Sustainable Society Index", *Sustainable Cities and Society*, Vol.41, (2018), s. 444.

Özellikle insani iyi oluş ve çevresel iyi oluş sürdürülebilir kalkınma paradigmasının en önemli hedefleri arasındadır. Çevresel iyi oluşu hesaba katmadan amaçlanan bir insani iyi oluş uzun ömürlü olmayacağı gibi, insan merkezli bir bakış açısı da pek bir anlam ifade etmeyecektir. Dolayısıyla çevresel iyi oluş için politika tasarlarken bunun insan iyi oluşu üzerindeki olası etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Diğer yandan ekonomik iyi oluş, çevresel ve insani iyi oluşu sağlamak ve sürdürmek için bir ön koşuldur. Ek olarak bu üç refah boyutu arasında uyumsuz ve pozitif korelasyondan uzak bir ilişki vardır. Yani, insani iyi oluş ve çevresel iyi oluş güçlü bir negatif korelasyona

¹⁶⁸ Sustainable Society Index, <http://www.ssindex.com/ssi/calculation-methodology/>. (04.05.2018).

sahipken, çevresel iyi oluş ve ekonomik iyi oluş arasında da giderek azalan bir denge söz konusudur.¹⁶⁹

Sürdürülebilir bir toplumun altında yatan iyi yönetim, sağlıklı yaşam, istihdam ve biyoçeşitlilik gibi karmaşık kavramları özetlemek, ölçmek ve izlemek için tek bir endeks oluşturma bazı zorluklara neden olmaktadır. Örneğin verilerin kalitesi, göstergelerin seçimi ve bunların istatistiksel olarak kullanılabilir bir modele dönüştürülmesi gibi. Yine de bunlar doğru bir biçimde yapılırsa ülkelerin sürdürülebilir bir kalkınma patikası takip edip etmediğinin izi sürülebilir. Bu tür endeksler kamusal bilincin oluşması, mekân ve zaman arasında kıyaslama yapılması, değişikliklerin izlenmesi, problemlerin tanımlanması ve politikaların oluşturulmasına katkıda bulunmak ve bilimsel araştırmalara öncelik vermek için kullanılabilir.¹⁷⁰



Şekil 3. 4: Türkiye İçin 2006-2016 Yılları Arası İnsani, Çevresel ve Ekonomik İyi Oluş Göstergeleri

Kaynak: SSI veri seti kullanılarak oluşturulmuştur.

Şekil 3.4 Türkiye için 2006-2016 yılları arasında insani iyi oluş, çevresel iyi oluş ve ekonomik iyi oluş hakkında bilgi vermektedir. Grafiğe bakıldığında ekonomik iyi oluş yıllar içinde artan bir seyir izlerken, insani oluş aynı oranda artmamıştır. Dahası bu süreçte çevresel iyi oluş dalgalanarak hareket etse de genel trend azalma yönünde

¹⁶⁹ Jari Kaivo-oja ve Diğerleri, "Relationships of The Dimensions of Sustainability As Measured by The Sustainable Society Index Framework", *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, Vol.21, No.1, (2013), s. 42.

¹⁷⁰ Geurt Van de Kerk ve Arthur R. Manuel, "A Comprehensive Index for A Sustainable Society: The SSI", *Ecological Economics*, Vol.66, (2008), s. 234.

olmuştur. Bu süre zarfında ekonomik iyi oluş ve insani iyi oluş göstergelerinde sırasıyla yüzde 1,8 ve 0,4 oranında bir iyileşme sağlanırken, çevresel iyi oluş göstergesinde yüzde 0,6 oranında bir kötüleşme olmuştur. Bu durum ilgili yıllar içerisinde uygulanan iktisat politikalarının çevresel sürdürülebilirliği sağlamada başarılı olamadığını göstermektedir.

Türkiye'nin dünya ülkeleri içerisinde SSI göre bulunduğu sıralamayı gösteren Tablo 3.4'e baktığımızda, ekonomik iyi oluş açısından 154 ülke arasında 19. sırada iken, insani iyi oluşta 63 ve çevresel iyi oluşta 113. sırada yer almaktadır.

Tablo 3. 4: SSI Kategorilerine göre Ülke Sıralamaları

Ülkeler	Ülke Puanları			Ülke Sıralamaları		
	Ekonomik İyi Oluş	Çevresel İyi Oluş	İnsani İyi Oluş	Ekonomik İyi Oluş	Çevresel İyi Oluş	İnsani İyi Oluş
Norveç	8.4	3.7	8.8	1	119	5
İsveç	7.9	3.8	8.8	4	115	6
Danimarka	7.6	4.5	8.6	7	97	9
Almanya	6.6	3.3	8.8	15	130	2
Türkiye	6.4	3.9	6.9	19	113	63
Finlandiya	6.4	3.6	9.0	20	122	1
Meksika	6.3	4.9	6.3	22	80	86
Katar	5.8	1.5	5.0	29	154	119
Arjantin	5.7	4.1	6.8	30	107	67
İzlanda	5.2	3.7	8.8	44	118	4
Fransa	4.5	4.0	8.4	67	110	17
Amerika	4.0	2.6	7.5	87	140	47
Brezilya	3.8	5.1	6.1	95	73	94
Etiyopya	3.7	7.8	4.8	97	6	123
Kenya	3.2	7.4	4.4	118	18	137
Orta Afrika C.	3.0	7.9	3.4	128	4	153
Togo	2.1	8.1	4.1	149	2	145

Kaynak: SSI veri seti kullanılarak oluşturulmuştur.

Norveç, İsveç, Finlandiya ve Danimarka gibi kuzey ülkelerine baktığımızda ekonomik iyi oluş ile insani iyi oluş arasında pozitif bir ilişki gözlemlenirken çevresel iyi oluş için aynı durum geçerli görünmemektedir. Öte yandan Etiyopya, Kenya ve Togo gibi düşük gelirli ülkeler ise ekonomik ve insani iyi oluş göstergelerinde dünya sıralamasının

oldukça gerilerinde kalırken, çevresel iyi oluş açısından en iyi ülkeler grubunda yer almaktadırlar. Genel olarak insani iyi oluş ve ekonomik refah anlamında gelişmiş ülkeler geliştirmekte olan ülkelere kıyasla daha iyi bir performans gösterirken, çevresel iyi oluş açısından bir kaç istisna dışında daha kötü bir performans sergilemektedirler. Fakat daha önce vurgulandığı gibi kalkınmanın sürdürülebilir olması için insani refah, ekonomik refah ve çevresel refahın bir arada sağlanması gerekmektedir.

3.4.5. Sosyal Gelişme Endeksi

Temelleri Dünya Ekonomi Forumu'nda atılan ve Harvard Üniversitesi İşletme Profesörü Michael Porter önderliğinde hazırlanan Sosyal Gelişme Endeksi (Social Progress Index), GSYİH gibi ölçütlere alternatif olmaktan ziyade tamamlayıcı bir refah göstergesi olarak tasarlanmıştır. Sosyal Gelişme Endeksi (SPI) temel insani ihtiyaçlar, refahın temelleri ve fırsatlar olmak üzere üç endeksin ortalamasından oluşmaktadır.¹⁷¹

Temel insani ihtiyaçlar insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan, beslenme, temiz su ve altyapı olanakları, barınma ve güvenlik ihtiyacı gibi temel ihtiyaçların ne oranda karşılandığını belirlemektedir. Refahın temelleri ise fertlerin ve toplumların refahı için gerekli olan temel eğitim, bilgi ve iletişim kanallarına erişim özgürlüğü, sağlık hizmetlerine erişim ve kaliteli bir çevreye sahip olma gibi faktörleri incelemektedir. Diğer boyut olan fırsatlar ise bireyin kendi potansiyel ve becerilerini gerçekleştirebildiği temel hak ve özgürlüklerin yanı sıra cinsiyet eşitsizliği ile mücadele ve yüksek öğrenime erişim gibi faktörleri ele almaktadır.¹⁷²

2018 Sosyal Gelişme Endeksi'nde Türkiye 146 ülke arasında yüz üzerinden 66,81 puan ile 75. sırada yer almıştır. Tablo 3.5 Türkiye'ye ait Sosyal Gelişme Endeksi'nin alt bileşenleri detaylı bir biçimde verilmiştir. Buna göre Türkiye temel insani ihtiyaçlar alt endeksinde kendisi gibi benzer gelir grubunda olduğu ülkelere yakın bir performans sergilemiştir. Ancak refahın temelleri endeksinde göreceli olarak düşük olmakla beraber fırsatlar endeksinde çok daha kötü bir performans göstermiştir. Fırsatlar endeksinin alt başlıklarının neredeyse tamamında kendi gelir grubundaki ülkelerin

¹⁷¹ Endeksin alt bileşenlerine dair daha detaylı bilgi <https://www.socialprogress.org/index/definitions/BHN> adresinden elde edilebilir.

¹⁷² Ali Sökmen, "Sosyal Gelişme Endeksi Türkiye İçin Ne İfade Ediyor?", **TEPAV Değerlendirme Notu**, 2014, s. 2.

gerisinde kalmıştır. Özellikle kişisel hak ve özgürlüklere erişim, farklı kimliklere ve azınlıklara saygı ve cinsiyet eşitsizliği gibi konular en başarısız olduğu başlıklar olarak göze çarpmaktadır.

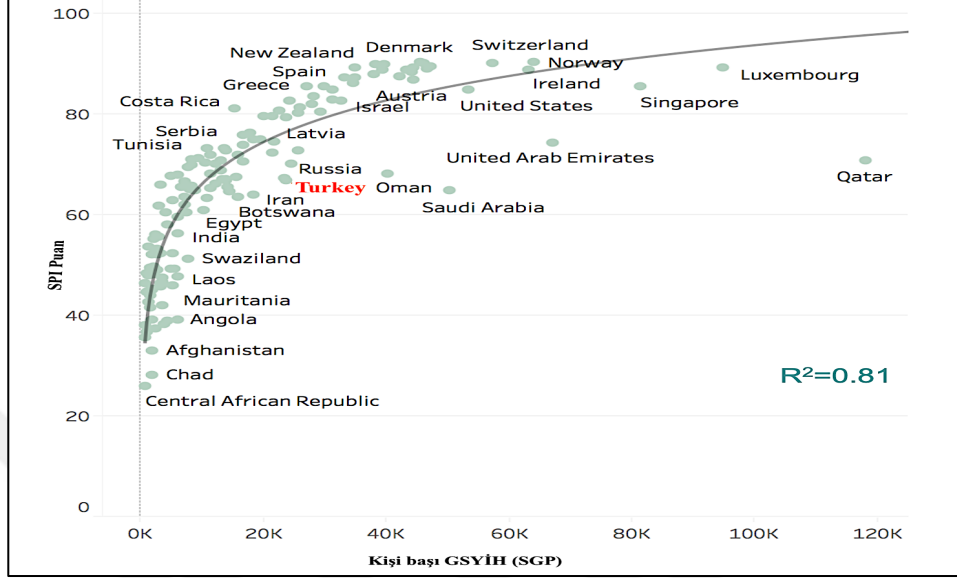
Tablo 3. 5: 2018 Sosyal Gelişme Endeksi'nde Türkiye

Sosyal Gelişme Endeksi (66.81)		
Temel İnsani İhtiyaçlar (83.65)	Refahın Temelleri (73.61)	Fırsatlar (43.18)
<i>Beslenme ve Temel Tıbbi Tedavi (95.48)</i>	<i>Temel Bilgiye Erişim (85.03)</i>	<i>Kişisel Haklar (43.07)</i>
-Yetersiz beslenme	-Yetişkin okuma oranı	-Siyasi haklar
-Gıda eksikliği	-İlkokul katılım oranı	-İfade özgürlüğü
-Doğumda ölüm oranı	-Alt ortaöğretim katılım oranı	-Toplantı/Gösteri hakkı
-Çocuk ölüm oranı	-Üst ortaöğretim katılım oranı	-Adalet erişim hakkı
-Bulaşıcı hastalık nedeniyle ölüm	-Ortaöğretime katılımda cinsiyet eşitliği	-Kadınlar için kişisel mülkiyet hakkı
<i>Su ve Temizlik 98.14</i>	<i>İletişim ve Haberleşmeye Erişim 65.03</i>	<i>Kişisel Özgürlükler ve Seçimler 63.03</i>
-İçme suyuna erişim	-Mobil telefon aboneliği	-Bireysel seçimlerde özgürlük
-Temiz suya ulaşım kır/kent farkı	-İnternet kullanıcı oranı	-Güvencesiz istihdam
-Sanitasyon imkanlarına erişim	-Online kamu hizmetlerine erişim	-Erken evlilik
<i>Barınma 86.04</i>	-Basın özgürlüğü endeksi	-Doğum kontrol talebinin karşılanması
-Elektrik kullanımı	<i>Sağlık 68.99</i>	-Yolsuzluk
-Elektrik arzı kalitesi	-Beklenen yaşam süresi	<i>Kapsayıcılık 24.33</i>
-Kapalı alan hava kirliliği sebepli ölüm	-Bulaşıcı olmayan hastalık ölümleri	-Eşcinsellerin kabulü
<i>Kişisel Güvenlik 54.93</i>	-Temel sağlık hizmetlerine erişim	-Azınlıklara yönelik ayrımcılık ve şiddet
-Cinayet oranı	-Kaliteli sağlık bakımına erişim	-Siyasal iktidarın cinsiyete göre eşitliği
-Politik terör	<i>Çevresel Kalite 75.37</i>	-Siyasal iktidarın sosyoekonomik duruma göre eşitliği
-Algılanan suç oranı	-Dış ortam hava kirliliği nedeniyle ölüm	-Siyasal iktidarın sosyal gruplara göre eşitliği
-Trafik kazası ölümleri	-Atık su arıtma	<i>Yüksek Öğretime Erişim 42.28</i>
	-Sera gazı emisyonu	-Yüksek öğrenim yılı
	-Biyçeşitlilik ve habitat	-Kadınların ortalama eğitim süresi
		-Eğitimde fırsat eşitsizliği
		-Uluslararası sıralamaları giren üniversite sayısı

Kaynak: Social Progress Imperative, <https://www.socialprogress.org/?tab=2&code=TUR> (06.01.2019).

Gelir ile SPI puanının karşılaştırması Şekil 3.5'te gösterilmiştir. Genel olarak gelir ile SPI arasında belirli bir noktaya kadar pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yani düşük gelir düzeyinde gelirden sağlanan artış bir noktaya kadar toplumsal refaha yansırken, belirli bir noktadan sonra GSYİH odaklı büyüme toplumsal ilerleme anlamına gelmemektedir. Örneğin ABD ve Katar oldukça zengin ülkeler olmalarına rağmen sosyal

gelişme endeksi açısından daha düşük gelire sahip Yunanistan, Kosta Rika ve Yeni Zelanda gibi ülkelerin gerisinde kalmaktadır.



Şekil 3. 5: SPI ve Kişi Başı Milli Gelir, 2018

Kaynak: Social Progress Index 2018 <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/2018-Social-Progress-Index-brief.pdf> (06.01.2018).

Yine benzer gelire sahip olmalarına rağmen Tunus, Sırbistan ve Hindistan gibi ülkeler sosyal ilerleme seviyeleri açısından farklılaşmaktadır. Tunus ve Sırbistan kişi başı gelir seviyesi açısından yakın olduğu Hindistan ve Mısır gibi ülkelere göre daha yüksek SPI puanına sahiptir.

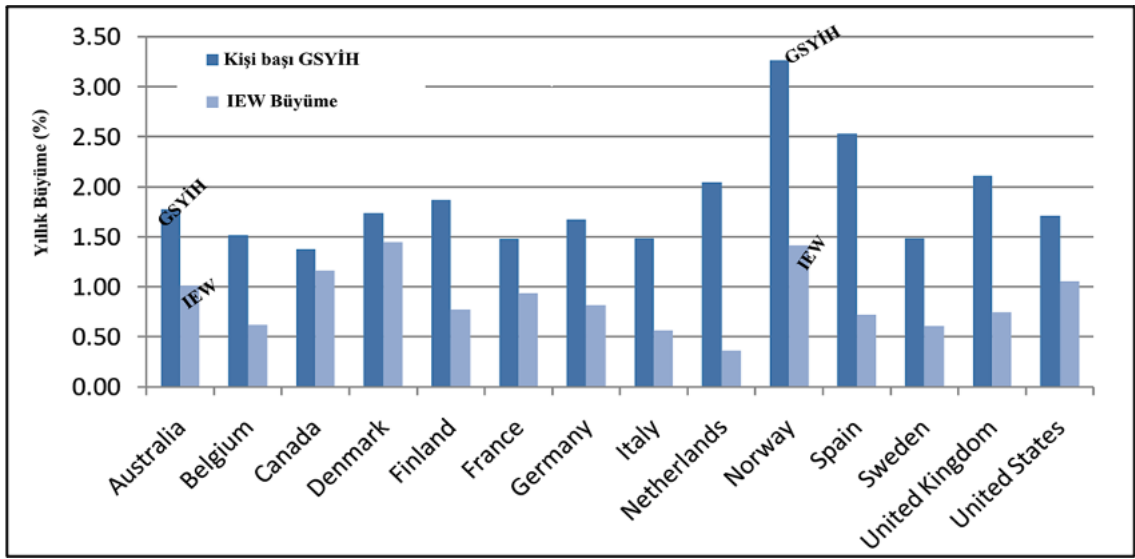
3.4.6. Ekonomik İyi Oluş Endeksi

1998 yılında Yaşam Standartları Araştırma Merkezi, MacDonald Komisyonu için Lars Osberg tarafından yayımlanan bir makaleye dayanarak Ekonomik İyi Oluş Endeksi'ni (Index of Economic Well-Being, IEW) geliştirmiştir. IEW endeksi kişi başına tüketim, kişi başına servet, ekonomik eşitlik ve ekonomik güvenlik olmak üzere dört temel alandan oluşmaktadır.¹⁷³

IEW endeksinin kullanıldığı bir çalışmada 14 OECD ülkesinin ekonomik refahı 1980-2009 yılları arasında incelenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre 1980-

¹⁷³Daha fazla bilgi için <http://www.csls.ca/iwb.asp> adresine bakabilirsiniz.

2009 döneminde IEW değeri açısından en yüksek büyüme hızına Norveç sahip olurken onu Danimarka ve Almanya takip etmiştir. İspanya ve ABD ise IEW değeri açısından en düşük büyüme hızına sahip olmuştur. Tüm ülkelerde 1980-2009 döneminde kişi başına düşen GSYİH artışı IEW artışından daha fazla olmuştur. Bununla beraber 2009 yılında kişi başı GSYİH sıralamasında 14 ülke arasında 2. sırada olan ABD, IEW endeksinde 13. sırada yer almıştır. Norveç her iki göstergede de ilk sırada yer alırken İspanya ise her iki göstergede de son sırada yer almıştır.¹⁷⁴



Şekil 3. 6: Yıllık Ortalama Büyüme Hızları IEW ve Kişi Başı GSYİH, OECD, 1980-2009

Kaynak: Lars Osberg ve Andrew Sharpe, “Moving From A GDP Based to A Well-Being Based Metric Of Economic Performance and Social Progress”, **Centre For The Study of Living Standards Research Report**, Ontario, 2011, s.10.

3.4.7. İyi Yaşam Endeksi

Mayıs 2011’de Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ekonomik ve sosyal alanlardaki ilerlemeyi değerlendirmek için İyi Yaşam Endeksi (Better Life Index-BLI) adlı yeni bir refah endeksi önermiştir. Endeks OECD üyesi 35 ülke ve ilaveten Rusya, Brezilya ve Güney Afrika için hesaplanmaktadır. Bu ülkeler gelir, iş, konut, iş-yaşam dengesi, sağlık, eğitim, toplumsallaşma, sivil ilişkiler, çevre, güvenlik ve yaşam memnuniyeti yönünden değerlendirilmektedir.¹⁷⁵ Endeks hem öznel hem de nesnel

¹⁷⁴ Centre For The Study of Living Standards, **Moving From A GDP Based to A Well-Being Based Metric Of Economic Performance and Social Progress**, Ontario, 2011, s.11.

¹⁷⁵ OECD Better Life Index, <http://www.oecdbetterlifeindex.org> (07.01.2018).

göstergeleri içeren 11 yaşam boyutunu kapsamaktadır. Örneğin sağlık göstergesi için hem ortalama yaşam beklentisini kapsarken hem de kişilerin kendi sağlık durumlarından memnuniyetini kapsamaktadır. Her bir kriter 0 ile 10 arasında değişen bir ölçekte değerlendirilmektedir. BLI önceki endeksler gibi tek bir sayı biçiminde sunulmazken, her ülke refah göstergelerinde kendi tercihlerini belirtmek için kendi ağırlıklarını (0 ile 5 arasında) tercih edebilmektedir. Başka bir deyişle OECD daha iyi bir yaşam için öncelikli göstergenin ne olduğunu ülkelerin kendi tercihine bırakmaktadır.¹⁷⁶

Endekse ait 11 refah göstergesinin eşit olarak ağırlıklandırıldığı ülke sıralamasında en yüksek skora sahip ülkeler Norveç, Danimarka ve Avusturalya olurken en düşük skora sahip ülkeler ise Türkiye, Meksika ve Güney Afrika'dır.

Türkiye, son yirmi yılda fertlerin refahını arttırmada önemli ilerlemeler kaydetmiş olmasına rağmen diğer OECD ülkelerine kıyasla sadece birkaç göstergede iyi performans sergilemektedir. Sadece sivil katılım göstergesinde OECD ortalamasının üzerinde performans gösterirken, gelir ve servet, sağlık durumu, sosyal ilişkiler, eğitim, istihdam ve kazançlar, yaşam memnuniyeti, çevre kalitesi, iş-yaşam dengesi, kişisel güvenlik ve konut alanlarında ortalamanın altındadır.¹⁷⁷

Her ne kadar para mutluluğu satın alamasa da daha yüksek yaşam standartlarına ulaşmak için önemli bir araçtır. Söz konusu kişi başına düşen ortalama hane halkı harcanabilir gelir açısından OECD ortalaması 30 563 \$ iken Türkiye 17 067 \$ ile ortalamanın altındadır. Türkiye 15-64 yaş grubundaki kişilerin sadece yüzde 51'i istihdam edilmektedir. Bu oran OECD ortalaması olan yüzde 67'nin altındadır ve üye ülkeler arasındaki en düşük göstergelerden biridir. En yüksek istihdam oranına sahip ülke ise yüzde 86 ile İzlanda'dır.¹⁷⁸

Öte yandan çalışma saatlerine bakıldığında Türkiye'de istihdam edilenlerin yaklaşık yüzde 34'ü çok uzun saatler çalışmaktadır. Bu oran OECD ortalaması olan yüzde

¹⁷⁶ Jarome Kasparian ve Antoine Rolland, "OECD's Better Life Index: Can Any Country Be Well Ranked?", *Journal of Applied Statistics*, Vol.39, No.10, (2012), s. 2223.

¹⁷⁷ *OECD Better Life Index*, <http://www.oecdbetterlifeindex.org> (07.01.2018).

¹⁷⁸ *OECD Better Life Index*, <http://www.oecdbetterlifeindex.org> (07.01.2018).

9'un oldukça üstünde olmasına rağmen kişi başına düşen gelir OECD ortalamasının altında kalmaktadır.

İyi bir eğitim almak ve beceri sahibi olmak iş fırsatları açısından önemli gerekliliklerin başında gelmektedir. Bu bakımdan Türkiye'ye baktığımızda 25-64 yaş arası yetişkinlerin sadece yüzde 39'u lise eğitimini tamamlamıştır. OECD ortalamasının yüzde 74 olduğu düşünülürse Türkiye'nin bu alanda ne kadar geride olduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Edinilen eğitimin süresi kadar niteliği de önemlidir. Bu bakımdan eğitim sisteminin kalitesini değerlendirme bakımından OECD Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) baz alınarak yapılan sıralamada Türkiye 425 puan ile OECD ortalaması olan 486'nın altında kalmıştır. En yüksek PISA puanına sahip ülkeler ise 529 ve 524 puan ile Japonya ve Estonya olurken üçüncü sırada 523 puan ile Kanada ve Finlandiya bulunmaktadır.¹⁷⁹

Sağlık açısından bakıldığında ise Türkiye'de doğumda beklenen yaşam süresi OECD ortalamasının altında olduğu görülmektedir. OECD ortalaması 80 yıl iken Türkiye'de bu rakam 78 yıldır. Ayrıca kadınlarda beklenen yaşam süresi 81 yıl ile erkeklerden 6 yıl daha fazladır. Beklenen yaşam süresinin en yüksek olduğu ülkeler 83,9 ve 83 yıl ile Japonya ve İsviçre iken en düşük değerler ise 57,4 ve 71,3 yıl ile Güney Afrika ve Rusya'ya aittir.¹⁸⁰

Hava kalitesi açısından bakıldığında, Türkiye'de PM_{2,5}¹⁸¹ seviyesi metreküp başına 20 mikrogram ile OECD ortalaması olan 13,9 mikrogramın çok üstündedir. Aynı zamanda Türkiye su kalitesi bakımından da OECD ortalamasının altında bir performans sergilemektedir. İnsanların yalnızca yüzde 63'ü su kalitesinden memnun olduklarını ifade ederken bu oran OECD ortalaması olan yüzde 81'in altında olmakla birlikte üye ülkeler arasında Rusya'dan (yüzde 54,1) sonraki en düşük orandır. Suyun kalitesinden en memnun olan ülkeler ise İzlanda, Norveç ve İsviçre'dir.¹⁸²

¹⁷⁹ OECD Better Life Index.

¹⁸⁰ OECD Better Life Index.

¹⁸¹ Akciğerlere girebilecek ve zarar verebilecek kadar küçük hava kirleticisi partiküller.

¹⁸² OECD Better Life Index, a.g.e

Kamusal alan ile ilgili olarak, Türkiye’de insanların yüzde 86’sı ihtiyaç duydukları zaman güvenebilecekleri bir kişinin var olduğunu bildirmektedir. Ancak bu oranda yüzde 89 olan OECD ortalamasının altındadır. Siyasi sürece katılımın bir ölçüsü olan seçimlere katılım oranı Türkiye’de yüzde 85 ile OECD ortalaması olan yüzde 69’un oldukça üstündedir. Türkiye’de oy kullanmanın zorunlu olması oranın OECD ortalamasından bu denli yüksek oluşunu açıklamaktadır.¹⁸³

Genel olarak yaşam memnuniyetine bakıldığında ise Türkiye’de yaşayan insanlar OECD ortalamasına göre yaşamlarından daha az memnundurlar. Türkiye’de bu rakam 10 üzerinden 5,5 iken OECD ortalaması 6,5’tir. En yüksek memnuniyet düzeyine sahip ülkeler ise 7,5 puana sahip Danimarka, Norveç, İsviçre ve Finlandiya olurken en düşük memnuniyet düzeyine sahip ülkeler ise sırasıyla Güney Afrika (4,8), Macaristan (5,3), Portekiz (5,2), ve Yunanistan (5,2) olarak sıralanmaktadır.¹⁸⁴

3.4.8. Mutlu Yaşam Beklentisi

Bir ülkedeki yaşam kalitesinin derecesi vatandaşlarının uzun ve mutlu yaşam süreleriyle ölçülebilmektedir. Tek başına uzun ve sağlıklı fakat mutsuz bir hayat istenmediği gibi mutlu ancak kısa ve sağlıksız bir hayatta kaliteli yaşamın ölçüsü olamaz. Dolayısıyla her iki koşulun birlikte gerçekleştirilmesi yaşam kalitesinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu bağlamda Veenhoven tarafından geliştirilen Mutlu Yaşam Beklentisinin (Happy Life Expectancy- HLE) hesaplanmasında resmi ölüm kayıtları ile yaşam memnuniyeti veya mutluluk anketlerinden elde edilen veriler kullanılmaktadır. Resmi ölüm kayıtlarına bakarak bir ülkede insanların ne kadar uzun yaşadıkları nesnel olarak tahmin edebilir ve anketler fertlerin kendi öz bildirimlerine dayanan mutluluk veya memnuniyet sonuçlarını sağlayabilir. Her iki değişkenin birlikte değerlendirilmesi bize bir ülkede insanların ne kadar süre mutlu yaşadıklarını söyleyebilir.¹⁸⁵

Mutlu Yaşam Beklentisi (HLE) aşağıdaki biçimde hesaplanmaktadır.

¹⁸³ OECD Better Life Index, a.g.e

¹⁸⁴ OECD Better Life Index, a.g.e

¹⁸⁵ Ruut Veenhoven, “Happy Life-expectancy”, **Social Indicators Research**, Vol.39, No.1, (1996), s. 29.

$$HLE = \text{Beklenen Yaşam Süresi} \times 0-1 \text{ Mutluluk}$$

Örneğin bir ülkede beklenen yaşam süresi 50 yıl ve ortalama mutluluk 0-10 ölçeğinde 5 olduğunu varsayalım. Mutluluğu 0-1 ölçeğine dönüştürdüğümüzde 0,5 olmaktadır. Bu durumda mutlu yaşam süresi aşağıdaki gibi 25 yıl olarak hesaplanmaktadır.

$$HLE = 50 \times 0,5 = 25 \text{ yıl}$$

Mutlu yaşam beklentisi her zaman standart yaşam beklentisinden daha düşük olacaktır. Sadece o ülkede yaşayan herkes 10 üzerinden 10 düzeyinde bir mutluluk seviyesine sahipse HLE yaşam beklentisine eşit olacaktır ki bu da pek mümkün değildir. Şimdiye kadar gözlemlenen en yüksek mutluluk düzeyine yakın olan ülke 0,8 puan ile İzlanda'dır.¹⁸⁶

1990 yılında hesaplanan HLE sonuçlarına göre en yüksek mutlu yaşam beklentisi süresine 62,04 yıl ile İzlanda sahip olurken onu sırasıyla 61,66 yıl ile Hollanda ve 61,52 yıl ile İsveç takip etmiştir. Türkiye 46,11 yıl mutlu yaşam beklentisine sahipken bu süre ABD için 57,76 yıl olarak bulunmuştur. En düşük mutlu yaşam beklentisine sahip ülkeler ise sırasıyla 34,48 yıl ile Rusya, 32,42 yıl ile Nijerya ve 31,57 yıl ile Bulgaristan'dır.¹⁸⁷

3.4.9. Mutlu Gezegen Endeksi

Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), 2006 yılında Yeni İktisat Vakfı (New Economics Foundation- NEF) tarafından tanıtılan hem refahı hem de çevresel etkiyi ölçen bir endekstir. Endeks daha düşük Ekolojik Ayakizleri (Ecological Footprint) olan ülkelerin giderek daha yüksek puan alacağı biçimde ağırlıklandırılmıştır.¹⁸⁸ Diğer yıllardan farklı olarak 2016 yılında yapılan hesaplama "sonuçların eşitsizliği" adlı bir gösterge

¹⁸⁶ Ruut Veenhoven, s.30.

¹⁸⁷ Ruut Veenhoven, s.47.

¹⁸⁸ Ahmet Faruk Aysan ve Devrim Dumludağ, **Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar**, Ankara: İmge Kitabevi, 2014, s. 357.

eklenmiştir. Bu gösterge ile sosyal adaletsizliğin yaratmış olduğu refah ve yaşam beklentisi dağılımında meydana gelen eşitsizlikler de hesaplamaaya dahil edilmiştir.¹⁸⁹

Buna göre HPI şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$HPI = (Yaşam\ memnuniyeti \times Beklenen\ yaşam\ süresi \times Eşitsizlik) / Ekolojik\ ayak\ izi$$

Tablo 3. 6: 2016 Mutlu Gezegen Endeksi Sıralaması

Ülkeler	Beklenen Yaşam Süresi	Yaşam Memnuniyeti	Eşitsizlik (%)	Ekolojik Ayak İzi	HPI	HPI Sırası
Kosta Rika	79,1	7,3	15	2,8	44,7	1
Meksika	76,4	7,3	19	2,9	40,7	2
Kolombiya	73,7	6,4	24	1,9	40,7	3
Vanuatu	71,3	6,5	22	1,9	40,6	4
Vietnam	75,5	5,5	19	1,7	40,3	5
Norveç	81,3	7,7	7	5	36,8	12
Danimarka	79,8	7,5	7	5,5	32,7	32
İzlanda	82,2	7,6	5	6,4	31,1	39
Almanya	80,6	6,7	8	5,3	29,8	49
Japonya	83,2	6	9	5	28,3	58
Türkiye	74,7	5,3	19	3,3	26,4	68
Avusturalya	82,1	7,2	8	9,3	21,2	105
ABD	78,8	7	13	8,2	20,7	108
Togo	58,6	2,9	43	1,1	13,2	138
Çad	50,8	4	51	1,5	12,8	140

Kaynak: Happy Planet Index veri seti kullanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 3.6’da Mutlu Gezegen Endeksi sıralamasına bakıldığında ilk sıralarda gelişmiş batı ülkelerinin yer almadığı görülmektedir. Bunun yerine Latin Amerika ve Asya Pasifik bölgelerinden ülkeler bulunmaktadır. 140 ülkenin yer aldığı hesaplamada ilk sırada 44,7 puanla Kosta Rika yer alırken onu 40,7 puana sahip iki ülke Meksika ve Kolombiya takip etmektedir. Yine düşük karbon ayak izine sahip Vietnam ve Vanuatu

¹⁸⁹ Happy Planet Index, <http://happyplanetindex.org/about> (08.01.2019).

gibi ülkeler üst sıralarda yer almaktadır. Türkiye ise 26,4 puanla 140 ülke arasında 68. sırada yer almaktadır.¹⁹⁰

3.4.10. Gayri Safi Milli Mutluluk Endeksi

Gayri Safi Mutluluk (Gross National Happiness- GNH) kavramı ilk olarak 1972 yılında 4. Butan Kralı Jigme Singye Wangchuck tarafından gündeme getirilmiştir. GNH yaklaşımı ilerleme sürecini bir bütün olarak değerlendiren ve refahın ekonomik olmayan yönlerine eşit derecede önem veren sürdürülebilir bir kalkınma anlayışını ifade etmektedir.

GNH endeksi, yaşam standartları, sağlık ve eğitim gibi geleneksel sosyo-demografik ve ekonomik alanların yanı sıra kültür ve psikolojik refah gibi boyutları da kapsamaktadır. GNH sadece öznel olarak bildirilen mutluluğun sıralamasından daha çok Butan halkının genel refahının bütünsel bir yansıması olarak kullanılmaktadır.

GNH endeksi dokuz temel boyuttan oluşmaktadır. Bunlar, psikolojik refah, sağlık, eğitim, zaman kullanımı, kültürel çeşitlilik ve esneklik, iyi yönetim, toplumsal ilişkiler, yaşam standartları, ekolojik çeşitlilik ve esenliktir.¹⁹¹

3.4.11. Çevresel Performans Endeksi

Çevresel Performans Endeksi (Environmental Performance Index- EPI), Yale Üniversitesi Çevre Hukuku ve Politika Merkezi (YCELP) ve Columbia Üniversitesi Uluslararası Dünya Bilim Enformasyon Ağı (CIESIN) tarafından yönetilen ortak bir proje kapsamında oluşturulmuştur. Aynı zamanda Samuel Family Foundation ve Dünya Ekonomik Forumu ile de iş birliği içindedir.¹⁹²

İlki 2006 yılında olmak üzere her iki yılda bir yayınlanan EPI, 180 ülkeyi kapsayan, Ekosistem Canlılığı ve Çevresel Sağlık olmak üzere iki grupta toplanan on

¹⁹⁰ Happy Planet Index, <http://happyplanetindex.org/about> (08.01.2019).

¹⁹¹ Bhutan's Gross National Happiness Index, <https://ophi.org.uk/policy/national-policy/gross-national-happiness-index/>, (08.01.2019).

¹⁹² Thiago Alexandre das Neves Almeida ve Isabel-Maria Garcia-Sanchez, "A Comparative Analysis Between Composite Indexes of Environmental Performance: An Analysis on The CIEP an EPI", **Environmental Science and Policy**, Vol.64, (2016), s. 61.

politika konu başlığı ve yirmi dört performans göstergesinin birleşiminden oluşmaktadır. Ana başlıklardan ilki olan Ekosistem Canlılığı genel olarak ekosistemin sürdürülebilirliği ve kaynak yönetiminin etkinliğine odaklanırken Çevresel Sağlık başlığı ise çevresel sorunların insan sağlığı üzerindeki etkisine odaklanmaktadır.¹⁹³

Çevresel eğilimlerin ve ilerlemelerin sağlıklı bir biçimde ölçülmesi, ortaya çıkan çevre sorunlarının analizi ve buna uygun politikaların oluşturulması açısından önemlidir. Bu bakımdan Çevresel Performans Endeksi (Environmental Performance Index- EPI) veriye dayalı çevre politikası oluşturma konusunda önemli bir katkı sağlamaktadır. EPI çevresel politika oluşturmada daha fazla analitik karar sürecine destek olmaya çalışırken, bir taraftan da çevresel süreçler ile ilgili ciddi bir veri açığının olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle sürdürülebilir tarım, su kaynakları, atık yönetimi ve biyolojik çeşitlilik gibi çevresel olarak tehdit altında olan alanlarda ciddi bir veri açığı bulunmaktadır.¹⁹⁴

EPI endeksi tüm boyutların ortalamasından oluşan bir sıralamadan ziyade spesifik göstergeleri için ayrı ayrı ölçümleri detaylandırmaktadır. Bu sayede ülkelerin çevresel baskılara karşı hangi alanlarda iyi performans sergilediğini görmek mümkündür. Aynı zamanda EPI ülkelerin hem bölgesel düzeyde hem de küresel düzeyde karşılaştırma olanağı sağlamaktadır.¹⁹⁵

2018 yılı için açıklanan EPI sıralamasına bakıldığında ilk sırada 87,42 puanla İsviçre'nin bulunduğu görülmektedir. İsviçre'yi sırasıyla 83,95 ve 81,60 puanla Fransa ve Danimarka izlemektedir. 180 ülke arasında Türkiye 52,96 puanla 108. sırada bulunmaktadır. En düşük puana sahip Burundi 27,43 puanla son sırada yer alırken, onu 29,56 puanla Bangladeş, 30,41 puanla Dominik Cumhuriyeti ve 30,57 puanla Hindistan takip etmektedir.¹⁹⁶

¹⁹³ EPI, Environmental Performance Index 2018, <https://epi.envirocenter.yale.edu/downloads/epi2018policymakerssummaryv01.pdf> (09.01.2019).

¹⁹⁴ EPI

¹⁹⁵ EPI

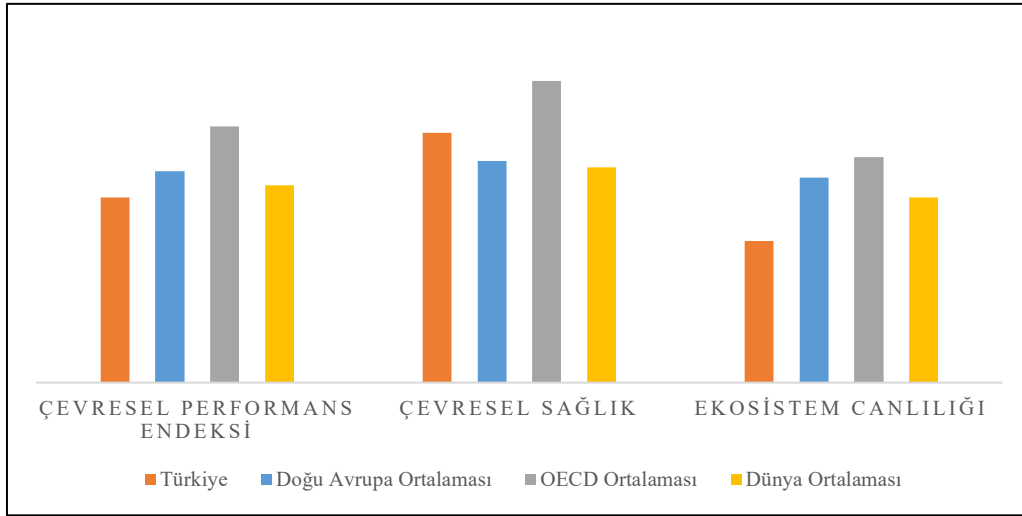
¹⁹⁶ EPI

Tablo 3.7'ye baktığımızda 2018 yılında Türkiye'nin EPI endeksinin amaçlarından biri olan çevre sağlığına göre puanı 71,56'dır. Bu alandaki dünya ortalamasının 31,50 olduğunu dikkate alırsak çevre sağlığı alanında Türkiye'nin iyi bir durumda olduğunu söyleyebiliriz. Ancak söz konusu ekosistem canlılığı alanında dünya ortalaması 55,93 puan iken bu rakamın Türkiye'de 40,57 gibi oldukça düşük bir düzeyde olduğu görülmektedir. Bu iki amaç çerçevesinde diğer alt göstergelere ait puanlar Tablo 4.7'de verilmiştir. Çevre sağlığı alanına bakıldığında Türkiye'nin puanları yüzde 50'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Fakat ekosistem canlılığı göstergelerinde ise puanların birçoğunun yüzde 50'nin altında olduğu görülmektedir. Türkiye'nin gelecek yıllarda daha yüksek bir EPI puanı elde edebilmesi için ekosisteme ilişkin alanlarda iyileştirme ve geliştirme sağlaması gerekmektedir.

Tablo 3. 7: Çevresel Performans Endeksine Göre Türkiye'nin Puanları

Amaçlar ve Politika Kategorileri	Puan	Sıra	Amaçlar ve Politika Kategorileri	Puan	Sıra
ÇEVRE SAĞLIĞI	71,56	60	<i>Ormanlar</i>	27,39	55
<i>Hava Kalitesi</i>	78,20	61	-Ormanlık alan kaybı	27,39	55
-Konut katı yakıt	73,23	48	<i>Balıkçılık</i>	38,64	124
-PM _{2,5} sağlık sınırını aşan gün	80,30	118	-Balık stok durumu	12,28	134
-PM _{2,5} emisyonu	82,71	118	-Ortalama avlanan balık seviyesi	65,01	28
<i>Su ve Sanitasyon</i>	59,28	72	<i>İklim ve Enerji</i>	39,99	136
-İçme suyu sebebiyle hastalık riski	55,93	72	-CO ₂ emisyonu toplam	32,53	137
-Sanitasyon	62,62	62	-CO ₂ emisyonu toplam (enerji sektörü)	34,01	94
<i>Ağır Metaller</i>	58,96	69	-Metan emisyonu	61,03	87
-Kurşun emisyonu	58,96	69	-N ₂ O emisyonu	59,95	74
EKOSİSTEM CANLILIĞI	40,57	156	-Siyah karbon emisyonu	34,52	125
<i>Biyçeşitlilik ve Habitat</i>	25,16	172	<i>Hava Kirliliği</i>	44,41	109
-Deniz koruma alanları	69,03	99	-SO ₂ emisyonu	42,91	119
-Biyom koruma (ulusal)	1,52	178	-NOX emisyonu	45,91	89
-Biyom koruma (küresel)	1,35	178	<i>Su Kaynakları</i>	92,21	41
-Kritik türleri koruma endeksi	2,61	165	Atık Su Arıtım Sistemi	92,21	41
-Habitat endeksi	86,82	75	<i>Tarım</i>	40,25	46
-Ekolojik alan temsil yeteneği endeksi	15,74	142	-Sürdürülebilir nitrojen yönetimi	20,25	46

Kaynak: EPI, <https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-country-report/TUR>, (09.01.2018).



Şekil 3. 7: Türkiye, OECD, Doğu Avrupa ve Dünya Ortalaması, EPI, 2018

Kaynak: Environmental Performance Index, https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-topline?country=&order=field_epi_score_new&sort=desc, (11.01.2019).

Şekil 3.7 Türkiye'nin 2018 yılına ait çevresel performans endeksi ve onun alt bileşenleri olan çevresel sağlık ve ekosistem canlılığı göstergelerinin OECD ortalaması, Doğu Avrupa ortalaması ve Dünya ortalaması ile karşılaştırmasını göstermektedir. Bu grafik Türkiye'nin arasında bulunduğu OECD ülkeleri ve coğrafi olarak yakın olduğu Doğu Avrupa ülkeleri ile çevre politikalarını belirleme ve karşılaştırma açısından bir fikir sunmaktadır. Türkiye OECD ülkeleri arasında Çevresel Performans Endeksinde son sırada yer alırken, Doğu Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında ise 29 ülke arasında 24. sırada yer alarak kötü bir performans sergilemektedir. Dünya sıralamasında ise daha önce ifade edildiği gibi 108. sıradadır. Nitekim ortalama Çevresel Performans Endeksi ve Ekosistem Canlılığına bakıldığında Türkiye hem OECD hem Doğu Avrupa hem de Dünya ortalamasının altında kalmaktadır. Türkiye'nin Çevresel sağlık göstergesinde nispeten daha iyi durumda olduğu söylenebilir. Grafiğe bakıldığında Türkiye bu alanda Doğu Avrupa ve Dünya ortalamasına göre daha iyi bir performansa sahipken OECD ortalamasının gerisinde kaldığı görülmektedir.

3.4.12. Ekolojik Ayak İzi

Çevresel değişiklikleri ve sürdürülebilirliği ölçülebilir kılmayı sağlayan bir diğer gösterge ise Wackernagel ve Rees (1996) tarafından geliştirilen Ekolojik Ayak İzi

(Ecological Footprint- EF) kavramıdır.¹⁹⁷ EF kavramı temel olarak insan faaliyetleri nedeniyle ekolojik kaynaklara duyulan ihtiyacın, ekosistemin kaynak sağlama kapasitesini aşıp aşmadığını incelemektedir.

Ekolojik Ayak İzi hesaplanırken talep tarafında bir bireyin veya nüfusun ihtiyaç duyduğu tarımsal ve hayvansal üretim, balık ürünleri, orman ürünleri ve kentsel altyapı alanları ile birlikte ormanların karbondioksit tutma kapasiteleri dikkate alınmaktadır. Başka bir deyişle ekolojik ayak izi doğal kaynaklar üzerindeki insan talebi olarak tanımlanabilir. Arz tarafında ise bir şehir veya ülkenin biyokapasitesini temsil eden orman arazileri, otlatma arazileri, ekim alanları, balıkçılık alanları ve yerleşim alanlarını da kapsayan üretken toprak ve deniz alanları ölçülmektedir. Biyolojik kapasite bir bakıma doğanın kendini yenileme kapasitesini ölçmektedir.¹⁹⁸ Ekolojik Ayak İzi ve biyolojik kapasite, mekânsal ve zamansal karşılaştırılmaların yapılabilmesi için küresel hektar (kha) olarak adlandırılan ortak bir ölçü birimiyle ifade edilmektedir.

Eğer bir coğrafi bölgenin Ekolojik Ayak İzi, o coğrafi bölgenin biyolojik kapasitesini aşarsa, bu o bölgedeki insanların iktisadi faaliyetlerinin sürdürülemez olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum ya ülkenin ekolojik sermayesinin hızla tükendiği ya da bu ekolojik açığın ithalat yolu ile başka ülkelere yansıtılarak sürdürüldüğü anlamına gelmektedir.¹⁹⁹

Küresel Ayak İzi Ağı'nın (Global Footprint Network) yayınladığı verilere göre oluşturulan Tablo 3.8'de çeşitli ülkelerin 2014 yılına ait Ekolojik Ayak İzi, biyolojik kapasite ve ekolojik sermayelerine ilişkin bilgiler sunulmaktadır. Tablo 3.8'e bakıldığında dünya üzerinde en büyük EF'ne sahip ilk beş ülke sırasıyla Katar, Lüksemburg, Birleşik Arap Emirlikleri, Moğolistan ve Bahreyn'dir. Bu beş ülkenin ortalama Ekolojik Ayak İzi 11,2'dir. Dünya ortalamasının 2,84 olduğu düşünülürse bu ülkelerin ne kadar büyük bir Ekolojik Ayak İzine sahip olduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Örneğin, dünya üzerindeki herkes Katar'daki ortalama bir bireyin Ekolojik Ayak İzine

¹⁹⁷ Mathis Wackernagel ve William E. Rees, **Our Ecological Footprint**, First Edition, Philadelphia: New Society Publishers, 1996, s. 40.

¹⁹⁸ What is an Ecological Footprint?, <https://www.overshootday.org/kids-and-teachers-corner/what-is-an-ecological-footprint/>, (14.02.2019).

¹⁹⁹ Global Footprint Network, <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>, (14.02.2019).

sahip olsaydı, 9,3 dünyaya ihtiyacımız olacaktı. Yine söz konusu ABD’deki ortalama bir bireyle aynı yaşam tarzına sahip olsaydık 4,9 dünyaya ihtiyaç duyacaktık. Türkiye’de yaşayan ortalama bir birey içinse bu rakam 1,9 dünyaya eş değerdir.

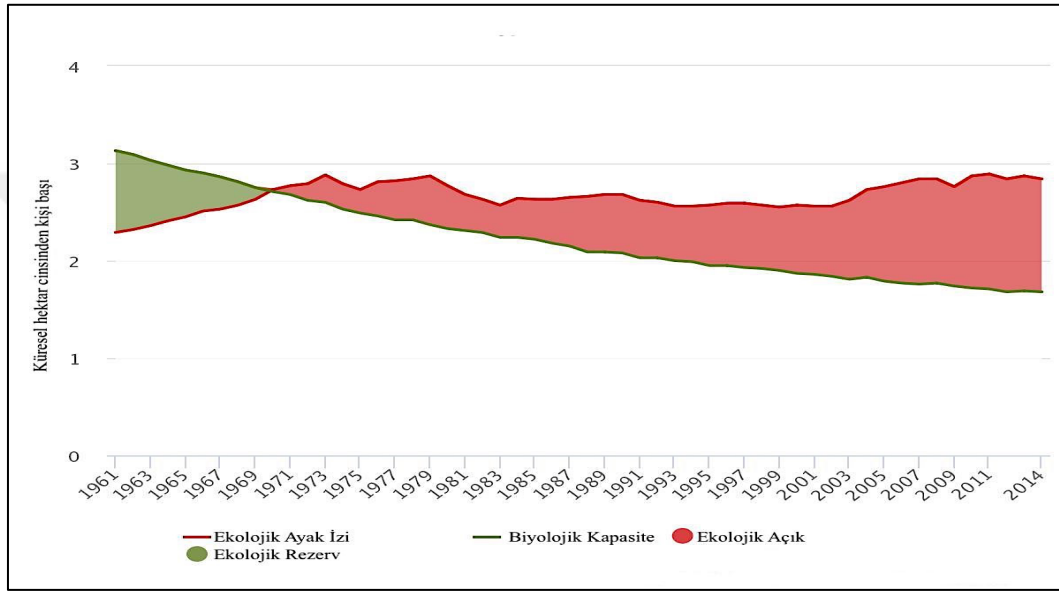
Tablo 3. 8: Seçili Ülkelerin Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasiteleri, 2014

Ülke	EF (kişi başı kha)	BK (kişi başı kha)	Ekolojik Açık (+ / -)
Katar	15,7	1,18	-14,52
Lüksemburg	12,3	1,38	-10,92
Birleşik Arap Emirlikleri	9,75	0,56	-9,19
Moğolistan	9,5	14,96	+5,46
Bahreyn	8,71	0,53	-8,18
ABD	8,36	3,58	-4,78
Kuzey Amerika	8,33	4,75	-3,58
Kanada	8,04	15,25	+7,21
Kuveyt	7,64	0,61	-7,03
Danimarka	7,12	4,43	-2,69
Norveç	6,03	7,41	+1,38
Suudi Arabistan	6	0,41	-5,59
Almanya	5,04	1,79	-3,25
Japonya	4,74	0,6	-4,14
Avrupa	4,69	3,07	-1,62
Butan	4,63	5,14	+0,51
İtalya	4,29	0,94	-3,35
Arjantin	3,68	6,71	+3,30
Güney Afrika	3,41	1,08	-2,33
Türkiye	3,21	1,44	-1,77
Brezilya	3,07	8,85	+5,78
Uruguay	2,98	10,32	+7,34
Dünya	2,84	1,68	-1,15
Latin Amerika	2,77	5,27	+2,5
Meksika	2,54	1,2	-1,34
Kosta Rika	2,51	1,58	-0,93
Asya	2,39	0,8	-1,59
Azerbaycan	2,16	0,7	-1,46
Ekvator	2,04	2,07	+0,03
Afrika	1,39	1,29	-0,1
Benin	1,35	0,94	-0,41
Kamerun	1,27	1,68	-0,41
Kenya	1,03	0,53	-0,5

Kaynak: Global Footprint Network Database, <https://www.footprintnetwork.org>, (20.02.2019).

Küresel ölçekte Ekolojik Ayak İzi ve biyolojik kapasite arasındaki ilişkiyi gösteren Şekil 3.8’e bakıldığı zaman gezegenin insanlığın talebini karşılama kapasitesinin ilk olarak 1970’lerin ortalarında aşıldığı görülmektedir. 1970’lerden itibaren doğal kaynaklar sürdürülebilir seviyenin çok üzerinde bir hızla tüketilmektedir.

Dünya genelinde ortalama Ekolojik Ayak İzi 1961 yılında 2,29 kha iken 2014 yılında bu rakam 2,84 kha çıkmıştır. Gezegenin biyolojik kapasitesi üzerinde artan bu baskı beraberinde ekolojik açığın yükselmesiyle sonuçlanmıştır. 2014 yılı itibariyle küresel ekolojik açık kişi başına 1,16 kha ulaşmış durumdadır. Başka bir deyişle 2014 yılı itibariyle insanlar, faaliyetlerini sürdürmek için 1,5 gezegenden fazlasına eşdeğer bir kaynak kullanmaya başlamıştır.²⁰⁰



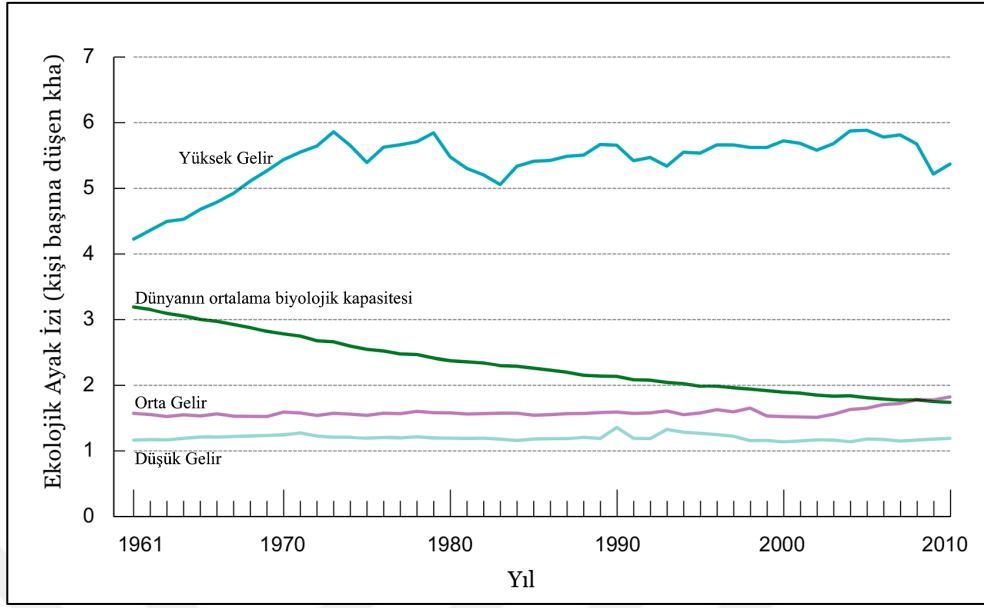
Şekil 3. 8: Küresel Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite, Dünya, 1961-2014

Kaynak: Global Footprint Network, <https://www.footprintnetwork.org>, (23.02.2019).

Şekil 3.9 ülkelerin gelir gruplarına göre ortalama kişi başı Ekolojik Ayak İzleri ve biyolojik kapasiteleri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Yüksek gelirli ülkelerin sahip olduğu EF, dünya kaynaklarının sürdürülebilir seviyesinin oldukça üzerinde seyretmektedir. Aynı zamanda bu ülkeler çok uzun bir süredir mevcut üretim ve tüketim biçimlerini çoğunlukla başka ülkelerin kaynaklarına bağlı olarak sürdürmektedir. Söz konusu dönemde orta gelirli ülkelerin kişi başına ortalama Ekolojik Ayak İzi 2008 yılı sonlarına doğru dünyanın ortalama biyolojik kapasitesinin üzerine çıktığı görülürken, düşük gelirli ülkelerde çok küçük artışlar yaşansa da gezegenin ortalama biyolojik kapasitesinin altında seyrettiği görülmektedir.²⁰¹

²⁰⁰ World Wild Fund For Nature, **Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi Raporu**, 2012, s.16.

²⁰¹ World Wild Fund For Nature, **Yaşayan Gezegen Raporu Özet 2014**, s. 16.

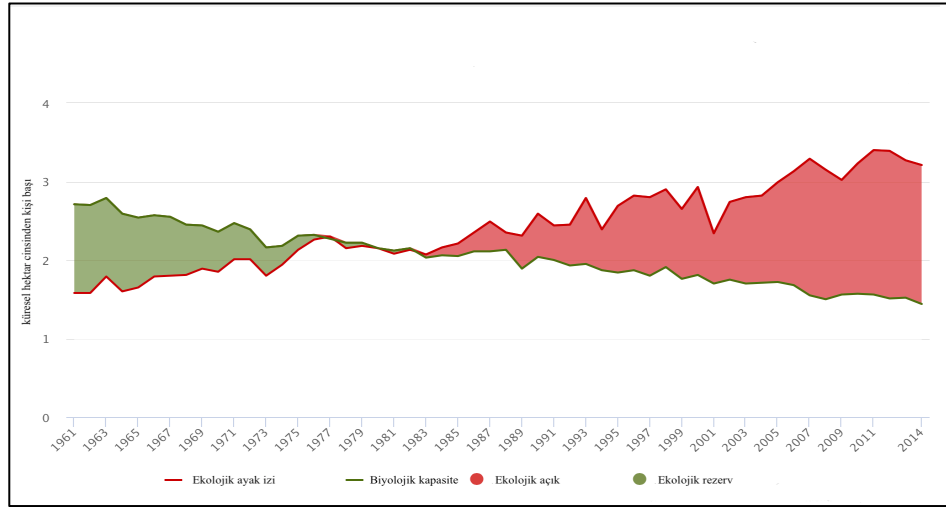


Şekil 3. 9: Ülkelerin Gelir Gruplarına Göre Ekolojik Ayak İzleri, 1961-2010

Kaynak: WWF Yaşayan Gezegen Raporu 2014, s.16

Şekil 3.10’da görüldüğü üzere dünyanın ortalama biyolojik kapasitesi, yani insanlığın ekolojik talebini karşılama kapasitesi 1961’den bu yana küresel zenginlik ve nüfus artışına paralel olarak artan verimsiz arazi ve su kullanımı nedeniyle her yıl giderek azalmıştır. Dünya nüfusunun büyük çoğunluğunun gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşadığı göz önüne alınırsa şu an gezegenin büyük bir bölümü “ekolojik borçlu” olarak nitelendirilen ülkelerde yaşamaktadır. Son 50 yılda yaşanan bu değişim sürdürülebilir yaşamdan giderek uzaklaşıldığını göstermektedir.

Şekil 3.10 Türkiye’ye ait ekolojik ayak izi ve biyolojik kapasite arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Şekil 3.10 incelendiğinde 1970’lerin ortalarından itibaren Türkiye’de doğal kaynakların yenilenme hızından daha hızlı bir şekilde tüketilmeye başlandığı ve o tarihten günümüze değin ekolojik rezerve sahip bir ülke görüntüsünden ekolojik açık veren bir ülke görüntüsüne dönüştüğü görülmektedir. Bir bakıma bu durum Türkiye’deki üretim ve tüketim alışkanlıklarının artık ulusal ekolojik rezervler tarafından karşılanamadığı anlamına gelmektedir. Şekil 3.10’da görülebileceği gibi özellikle Türkiye’nin ekonomik kriz yaşadığı 1994, 2001 ve 2008-2009 yıllarında ekolojik açıktaki bir düşüş yaşanmış olsa da 2009 yılı sonrasında ekolojik açık artmaya devam etmiştir.



Şekil 3. 10: Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasitesi, 1961-2014

Kaynak: Global Footprint Network, <https://www.footprintnetwork.org>, (23.02.2019).

Türkiye'nin 1960'larda 27 milyon olan nüfusu 2014 yılında 77 milyona ulaşmıştır. Nüfustaki bu artışla beraber artan tüketim talebi doğal kaynaklar üzerinde baskı yaratmakta ve bu durum sürdürülemez bir yapıya neden olmaktadır. Küresel Ekolojik Ayak İzi Ağı (Global Footprint Network) verilerine göre 2014 yılı itibariyle Türkiye'nin toplam Ekolojik Ayak İzi kişi başı 3,21 kha, toplam biyolojik kapasitesi ise kişi başı 1,44 kha dolayısıyla da toplam ekolojik açığı 1,77 kha ulaşmıştır.²⁰² Grafikte de görüldüğü üzere ilgili yıllarda Ekolojik Ayak İzi'nin sürekli artan bir trend izlemesi bununla birlikte biyolojik kapasitenin ise giderek azalması Türkiye'nin büyüme ve kalkınma politikalarının ekolojik açıdan sürdürülemez olduğunu göstermektedir.²⁰³

²⁰² Ceyda Eren Özsoy ve Ahmet Dinç, "Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekolojik Ayak İzi", **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Cilt. 53, Sayı. 619, 2016, s. 52.

²⁰³ Ahmet Atıl Aşıcı ve Sevil Acar, "Ekolojik Ayak İzimiz Ne Söylüyor? Türkiye'de Büyüme-Doğa ilişkisi", **Sayılarla Türkiye Ekonomisi**, Ahmet Atıl Aşıcı vd. (drDI.), İstanbul: Literatür Yayınları, 2013, s. 288.

4. LİTERATÜR TARAMASI

4.1. Mutluluk ve Çevre Kalitesi

“Yaşam memnuniyeti” kavramı, gönderme yaptığı alanın genişliği itibariyle, insana dair birçok alanı kapsamakta ve dolayısıyla da bunlardan etkilenerek içeriklenmektedir. Bu anlamda, meseleye dair yapılan ampirik çalışmalar, kişinin sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum) ve sağlık durumunu karakterize eden faktörlerin yanı sıra gelir, işsizlik ve enflasyon gibi birçok ekonomik değişkenin yaşam memnuniyetini etkileyen faktörler arasında olduğunu göstermektedir. Ayrıca son zamanlarda yapılan pek çok araştırma sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlerle birlikte çevresel koşulların da yaşam memnuniyetini etkiler nitelikte olduğunu göstermektedir.²⁰⁴

Çevresel kalite, temiz hava, su, toprak ve yeşil alana erişim imkanının olduğu, gürültü ve çevre kirliliği gibi olumsuz koşulların olmadığı güvenli ve sağlıklı bir ortamın varlığı olarak tanımlanmaktadır. Bu bakımdan bireylerin içinde yaşadığı doğal ve yakın çevre, onların mevcut ve gelecekteki sağlığına ve sürdürülebilir yaşam kalitesine doğrudan etki etmektedir. Özellikle hızlı kentleşme ve sanayileşmenin beraberinde getirdiği gürültü ve hava kirliliği, endüstriyel atıklar ve trafik yoğunluğu gibi çok sayıdaki çevresel kirlilik, bireylerin hem fiziksel ve zihinsel sağlığı hem de estetik kaygılar üzerinden yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir.²⁰⁵

Yaşam memnuniyeti ve çevre kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması yaklaşık 20 yıl önce başlayan çalışmalara kadar dayanmaktadır. Yapılan ilk çalışmalarda daha çok iklim, hava ve gürültü kirliliği gibi çevresel sorunlar ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Daha sonraları ise doğal afetler, temiz ve güvenli suya erişim, su kalitesi, yeşil alan, konut kalitesi, trafik sorunu, güvenli olmayan bir çevrede yaşamak ve suça maruz kalmak gibi pek çok çevresel faktörün öznel iyi oluş ile ilişkisi ele alınmıştır. Özellikle yaşam memnuniyeti veya mutluluğun bireysel faydanın yerine kullanılabilir

²⁰⁴ Jan Urban ve Vojtech Maca, “Linking Traffic Noise, Noise Annoyance and Life Satisfaction: A Case Study”, **Int. J. Environ. Res. Public Health**, Vol.10, No.5, 2013, s. 1897.

²⁰⁵ George MacKerron ve Susana Mourato, “Life Satisfaction and Air Quality in London”, **Ecological Economics**, Vol.68, 2009, s. 1443.

olması ve bu sayede pek çok çevresel faktörün ve gelirin mutluluğun bir fonksiyonu olarak modellenmesi, çevresel malların yaşam memnuniyeti yaklaşımı ile fiyatlandırılması ilgili literatürün gelişmesini hızlandırmıştır.²⁰⁶

Son dönemlerde ise çevresel farkındalığın, çevreci tutum ve davranışların öznel refahı nasıl etkilediğinin yanı sıra mutluluk da dahil olmak üzere duyguların bireyleri daha çevre dostu şekilde düşünmeye ve davranmaya teşvik etmek için nasıl kullanılacağına araştırılması literatürde ilgi gören konuların başında gelmektedir.²⁰⁷

Çevre ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğu kullanılan anket verisinin yapısına bağlı olarak farklı mutluluk fonksiyonları kullanmaktadır. Yöntemsel farklılıklar genel olarak mikro ve makro yaklaşım olarak iki gruba ayrılmaktadır. Mikro yaklaşım fert düzeyinde toplanan mutluluk verilerine dayanırken makro yaklaşımda ise ulusal/bölgesel düzeyde ortalama mutluluk verileri kullanılmaktadır. Mikro yaklaşımı benimseyen çalışmalar panel anket verilerinin az olması nedeniyle genellikle tek bir ülke veya şehri kapsayan ve fert düzeyinde elde edilen yatay kesit anket verilerini kullanmaktadır. Makro yaklaşımı benimseyen çalışmalar ise genellikle yıl ve zaman boyutunu kapsayan panel veri setlerini kullanmaktadır.

Yaşam memnuniyetinin çevresel belirleyenlerini incelerken nedenselliğin yönünü anlamak bu konuda politika yapıcılara hangi tür çevresel faktörlerin yaşam memnuniyeti üzerinde etki yarattığını ve bu nedenle teşvik edilemeye değer olduğunun belirlenmesi açısından faydalıdır. Söz konusu nedensel çıkarımlar yapma olanağı mevcut veri setinin yapısına bağlı olarak değişmektedir. Yarı deneysel tasarımlar ve boylamsal panel veriler zaman içindeki değişimleri ve değişmeyen sabit karakteristik ve mekânsal özellikleri kontrol etmeye olanak tanıdığı için olası nedenselliğe ilişkin birtakım öngörüler sunabilmektedir. Bir diğer veri türü olan kesit veride (cross-section) ise zamanın sadece bir noktasında toplanan verilere dayandığı için nedensel çıkarım yapma

²⁰⁶ Bruno S. Frey ve Diğerleri, "The Life Satisfaction Approach to Environmental Valuation", **The Annual Review of Resource Economics**, Vol.2, No.1, (2010), s.151.

²⁰⁷ John F. Helliwell et al., "World Happiness Report 2020", **WHR**, 2020, s.97.

olanağı son derece sınırlıdır ve bu nedenle sonuçların diğer kaynaklardan gelen nedenselliğin yönüne ilişkin kanıtlarla birlikte yorumlanması gerekmektedir.²⁰⁸

Literatürde kesitsel ve boylamsal veri setleri kullanan çalışmalarda yaşam memnuniyetinin çevresel belirleyenleri yaygın olarak regresyon analizi ile incelenmiştir. Yaşam memnuniyeti ölçümlerinin sıralı doğası göz önüne alındığında doğrusal regresyon modelleri (sıradan en küçük kareler), doğrusal olmayan değişkenleri analiz etmek için tasarlanmış yöntemlerle (sıralı logit veya probit) karşılaştırıldığında teorik olarak yetersiz görünmektedir. Ancak Ferrer-i Carbonell ve Frijters yaşam memnuniyetinin tahmin edilmesinde her iki yöntemi değerlendirmiş ve sıradan en küçük karelere dayalı tahminler ile sıralı logit veya probit yöntemleri arasında çok az fark olduğu sonucuna ulaşmıştır.²⁰⁹ Genel olarak ilgili literatür gözden geçirildiğinde pek çok çalışmada benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Sıradan en küçük kareler tahmin yönteminin çıktılarını yorumlamak daha basit olduğu için genellikle çalışmalarda bu sonuçlar rapor edilmektedir.

Literatürde çevre kalitesinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi hem nesnel (Welsch, 2002, 2006, 2007; Menz ve Welsch, 2010; Ferreira ve Moro, 2010; MacKerron ve Mourato, 2009) hem de öznel (Rehdanz ve Maddison, 2008; Weinhold, 2008; Van Praag ve Baarsma, 2004; Ferrer-i Carbonell ve Gowdy, 2007) değerlendirmelere bağlı çevresel faktörler vasıtasıyla incelenmektedir. Aynı zamanda söz konusu literatürde herhangi bir çevresel faktörün yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini belirlemenin dışında hava ve gürültü kirliliği ve iklim gibi kamusal malların parasal değerini belirlemek için Yaşam Memnuniyeti Yaklaşımı kullanılmaktadır. Hem mikro hem de makro düzeyde veri kullanan çalışmalarda hava kalitesi (Levinson, 2012; Luechinger, 2009; MacKerron ve Mourato, 2009; Menz, 2011; Özdamar, 2016; Welsch, 2006), gürültü (van Praag ve Baarsma, 2005), iklim (Frijters ve van Praag, 1998; Maddison ve Rehdanz, 2011; Rehdanz ve Maddison, 2005; Welsch, 2002), kuraklık (Carrol vd., 2009), sel veya su baskını (Luechinger ve Raschky, 2007) ve su kirliliği (Israel ve Levinson,

²⁰⁸ OECD, **OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-Being**, Paris, OECD Publishing, 2013, s.218.

²⁰⁹ Ada Ferrer-i Carbonell ve Paul Frijters, "How Important is Methodology for The Estimates of The Determinants of Happiness?", **The Economic Journal**, 2004, s.655.

2003) gibi çevresel faktörlerin parasal değerini belirlemek için Yaşam Memnuniyeti Yaklaşımı kullanılmaktadır.

Bu kısımda mutluluğa etki eden çevresel koşullara ilişkin literatürdeki çalışmalardan kısaca söz edilecektir.

4.1.1. Konut Kalitesi

Günümüzde kentleşmenin etkisiyle insanların önemli bir kısmı yaşamını kapalı mekanlarda ve özellikle barınma ve yaşam alanı olarak kullanılan konutlarda sürdürmektedir. Dolayısıyla konutun durumu, ikamet edenin taleplerini karşılayabilme yeterliliği ve kullanıma uygun olup olmaması kişilerin genel sağlığını ve yaşam kalitesini doğrudan veya dolaylı yollarla etkilemektedir.²¹⁰

ABD'nin kırsal bölgelerinde yaşayan düşük ve orta gelirli okul çağındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada, düşük konut koşullarında yaşayan çocukların, yaş, cinsiyet ve sosyo-ekonomik durumlarından bağımsız olarak stres hormonlarının daha yüksek seviyede olduğu bulunmuştur. Ayrıca çalışmada düşük konut koşullarının benzer olumsuz etkileri genç ve yetişkinler arasında da gözlenmiştir.²¹¹

Weich ve Lewis, 1988 yılına ait, 9064 katılımcıyı kapsayan General Health Questionnaire araştırmasını kullanarak İngiltere, Galler ve İskoçya özelinde yatay-kesit veri analizine dayanarak yaptıkları çalışmada yapısal sorunlara (sızdıran çatı, nemli duvarlar vb.) sahip konutlarda yaşayan bireylerin psikolojik rahatsızlıklara sahip olma olasılığının, konutlarında yapısal sorunu olmayanlara göre 1,4 kat daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır.²¹² Nitekim Lelkes, Macaristan için hem 1992 (5148 katılımcı) hem de 1998 (3567 katılımcı) yılı Hungarian Household Surveys araştırma verilerini kullanarak yaptığı çalışmada rutubet, gürültü ve kirlilik gibi kötü konut koşullarının

²¹⁰ H.F. Guite ve diğerleri, "The Impact of The Physical and Urban Environment on Mental Well-Being", **Public Health**, Vol.120, No.12, (2006), s.1118.

²¹¹ Elena Bilotta ve Gary W. Evans, "Environmental Stress", Linda Steg, Agnes Van Den Berg ve Judith De Groot (Ed.), **Environmental Psychology** içinde (27-37), Oxford: BPS Blackwell, 2007, s.31.

²¹² Scott Weich ve Glyn Lewis, "Material Standard of Living, Social Class, and The Prevalence of The Common Mental Disorders in Great Britain", **Journal of Epidemiology & Community Health**, Vol.52, No.1, (1998), s.11.

yaşam memnuniyeti üzerindeki olumsuz etkisini göstermiştir.²¹³ Ayrıca Evans ve Diğerleri tarafından hem yatay-kesit hem de panel veri seti kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada her iki veri setine bağlı olarak yapılan analizlerde konut koşullarında yapılan iyileştirmelerin veya daha kaliteli konutlara taşınan ya da konutlarını yenilemiş olan konut sakinlerinin psikolojik stres düzeylerinde anlamlı bir iyileşme olduğu görülmüştür.²¹⁴

Konut kalitesine ilişkin bir diğer unsur da temiz ve güvenilir suya erişimin olup olmaması ile ilgilidir. Guardiola ve diğerleri tarafından Meksika kırsalında bulunan Yucatan bölgesinde 373 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada suya erişimin ve su kalitesinin sağlık ve yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre temiz ve güvenilir suya erişimin ve algılanan su kalitesindeki artışın mutluluk ve sağlık üzerinde pozitif bir etkisi olduğu bulunmuştur.²¹⁵

Goldstein, konut içerisindeki havalandırma ve iç mekân aydınlatmasının (doğal ve yapay) sadece sağlık ve güvenlik açısından değil aynı zamanda kişilerin üretkenliği ve entelektüel gelişimi için de önemli olduğunu belirtmiştir.²¹⁶

Ayrıca araştırmalar, aydınlatma kalitesinin, havalandırma oranlarının ve doğal ışığa erişimin ofis çalışanlarının memnuniyeti ve üretkenliği ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermiştir. Sundstrom ve diğerleri 2391 ofis çalışanı üzerine gerçekleştirdikleri çalışmada ofis çalışanlarının gün ışığı sağlayan pencerelere sahip bir iş ortamında olduklarında, çalışma ortamından daha memnun oldukları bulunmuştur.²¹⁷

Kanalizasyon taşması, su bakımı veya sel gibi çevresel sorunlar hem psikolojik hem de ekonomik maliyetler yoluyla bireyin yaşam memnuniyetini etkilemektedir.

²¹³ Orsolya Lelkes, “Knowing What is Good For You Empirical Analysis of Personal Preferences and The “Objective Good””, **The Journal of Socio-Economics**, Vol.35, No.2, (2006), s.300.

²¹⁴ Gary W. Evans ve diğerleri, “Housing Quality and Mental Health”, **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, Vol.68, No.3, (2000), s. 530.

²¹⁵ Jorge Guardiola, Francisco Gonzalez-Gomez ve Angel Lendecky Grajales, “The Influence of Water Access in Subjective Well-Being: Some Evidence in Yucatan, Mexico”, **Social Indicators Research**, Vol.110, No.1, (2013), s.215.

²¹⁶ Goldstein, G. “Urbanization, Health and Well-Being: A Global Perspective”, **Journal of the Royal Statistical Society**, Vol.39, No.2, s.123.

²¹⁷ Liliane Rioux, “Comfort at Work: An Indicator of Quality of Life at Work”, Ghazlane Fleury-Bahi, Enric Pol ve Oscar Navarro (Ed.), **Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research** içinde (401-419), Switzerland: Springer International Publishing, 2017, s.409.

Luechinger ve Raschky sel felaketlerinin bireylerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini 16 Avrupa ülkesi ve ABD için iki ayrı veri seti üzerinden incelemiştir. 16 Avrupa ülkesi için 1973-1998 dönemi Eurobarometer Survey Series araştırmasını kapsayan ve EKK yöntemi ile tahmin edilen regresyon analizinde sel felaketinden etkilenmiş bir bölgede yaşayan kişinin, herhangi bir sel felaketi yaşamamış birine kıyasla 4 puanlık ölçekte ortalama olarak 0,035 puan daha düşük bir yaşam memnuniyeti bildirdiği bulunmuştur. ABD için 1993-2004 dönemi General Social Survey araştırmasına dayanan regresyon sonuçlarına göre sel felaketi ve yaşam memnuniyeti arasındaki negatif bir ilişki bulunsa da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.²¹⁸ Aynı zamanda son yıllarda yapılan çalışmalarda sel veya su baskını dışında tsunami, kasırga, orman yangınları, nükleer felaketler ve kuraklık gibi çevresel sorunlarında yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Yapılan çalışmalar farklı konut tiplerinde yaşamının bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerine etkileri olabileceğine işaret etmektedir.²¹⁹ Apartman tipi yüksek konutlarda ikamet etmek ile stres ve depresyon gibi psikolojik rahatsızlıklar arasındaki bağlantının olası nedenleri arasında çocuk sahibi kadınların sosyal izolasyonu ve çocuklar için kısıtlı oyun alanları gösterilmektedir. Bu tip konutlarda oturan ebeveynler genellikle çocuklarını dairelerin içinde tutarak oyun alanlarının azlığıyla başa çıkmaya çalışmaktadırlar. Ancak bu tür kısıtlamalar aile içi anlaşmazlıkların hızlanmasına, komşuluk ilişkilerinin zayıflamasına ve çocukların yaşlılarıyla sosyalleşememesine neden olmaktadır.²²⁰

Ayrıca konutun bulunduğu çevrenin kalitesi de kişilerin psikolojik durumlarını etkilemektedir. Genellikle düşük kaliteli konutlar güvenliğin zayıf olduğu bölgelerde olup, bu konutlarda tahmin edileceği üzere çoğunlukla düşük gelirli insanlar ikamet etmektedir. Bu konutlarda kiracı olarak ikamet eden bireyler uzun kira sözleşmeleri yapamadıkları için sık sık ev değiştirmek durumunda kalmaktadırlar. Sık konut

²¹⁸ Simon Luechinger ve Paul A. Raschky, "Valuing Flood Disasters Using the Life Satisfaction Approach", **Journal of Public Economics**, Vol.93, No.3-4, (2009), s.627.

²¹⁹ A. R. Gillis, "High-Rise Housing and Psychological Strain", **Journall of Health and Social Behavior**, Vol.18, No.4, (1977), s.419.

²²⁰ Gary W. Evans, "The Built Environment and Mental Health", **Journal of Urban Health**, Vol.80, No.4, (2003), s.537.

değişikliği özellikle çocukların sosyo-duygusal (socioemotional) problemler yaşamasına sebep olmaktadır. Bu etkenlerin yanı sıra düşük kaliteli konut ve güvensiz bir muhitte yaşayan insanlar, yaşadıkları çevrenin toplum nezdinde kendilerine biçtiği olumsuz konumdan dolayı sosyal baskıya da maruz kalmaktadırlar.²²¹

Gans çalışmasında, konutun bulunduğu bölgenin genel planının, evin mimari yapısının ve hatta yönünün insan ilişkilerini biçimlendirdiğini ve aynı semtte yaşayan insanların benzer özelliklere sahip olmalarının yaşam doyumunu arttırdığını diğer taraftan çok katlı apartman tipi yapıların ise yüz yüze ilişki olanaklarını azalttığını belirtmiştir.²²²

Konut kalitesine ilişkin bir diğer unsorda hane içerisindeki bireylere düşen oda sayısıdır. “Kişi başına düşen oda sayısı” OECD Better Life Index’inde²²³ ve European Quality of Life Survey²²⁴ gibi araştırmalarda yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. Konut içindeki bağımsız ve kişiye özel alanın genişliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki çoğunlukla pozitif olarak varsayılmaktadır. Konut içerisinde daha fazla alana sahip olmak yaşam memnuniyetini iki yoldan etkilemektedir. Birincisi daha fazla alanın kişiye her şeyden önce bağımsızlık ve mahremiyet sunması bakımından yaşam memnuniyetine pozitif bir katkı sağlamaktadır. İkinci etki ise “statü etkisi”dir. Marx bu durumu şöyle anlatmaktadır;²²⁵

“Bir ev, büyük ya da küçük olabilir, çevresindeki evler de aynı ölçüde küçük oldukları sürece, bu ev, sosyal bakımdan bir konuttan istenen bütün talepleri karşılar. Ama küçük evin yanında bir saray yükselirse, küçük ev bir kulübeden farksız olur... Uygarlığın ilerleyişi boyunca, küçük ev ne denli büyürse büyüsün, eğer komşu saray da aynı hızla ya da daha büyük ölçüde büyürse, göreceli olarak küçük evde oturan

²²¹ Gary W. Evans, s. 538.

²²² Melek Göregenli, **Çevre Psikolojisi**, 1. Basım, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2010, s. 163.

²²³ OECD Better Life Index, <http://www.oecdbetterlifeindex.org/topics/housing/>, (04.12.2018).

²²⁴ European Quality of Life Survey, <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-quality-of-life-survey>, (04.11.2018).

²²⁵ Karl Marx, **Ücretli Emek ve Sermaye**, 1. Basım, Ankara: Sol Yayınları, 1966, s. 45.

kişi, kendi dört duvarı arasında, kendini, gitgide daha rahatsız, daha hoşnutsuz ve daha darda hissedecektir.”

Statü etkisi ile yaşam memnuniyeti arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin Lutmer, bireyin yaşam memnuniyeti ile komşuların geliri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu bulmuştur. Yine benzer sonuçlara Clark ve Ferrer-i Carbonell’de ulaşmıştır.²²⁶

Konuta ilişkin bir diğer boyut da konutun mülkiyeti ile ilgilidir. Günümüzde konut sahibi olmak birçok hükümet tarafından teşvik edilmektedir. Böylelikle hem birey hem de toplum üzerinde olumlu bir etki yaratmak istenmektedir. Birey için konut sahipliği hem zenginliğin biriktirilmesi hem de sosyal statünün bir göstergesi olması açısından önemli bir göstergedir. Ayrıca konut sahipliği, daha fazla güvenlik ve özgürlük, kira fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı finansal avantaj ve dolayısıyla daha yüksek bir konut memnuniyeti sağlamaktadır.²²⁷ Bu olumlu yönlerine rağmen, konut sahipliği beraberinde mortgage vb. finansal yüklere ek olarak işgücü piyasasında hareketliliğin ve esnekliğin azalması gibi olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir.²²⁸

Örneğin, Rohe ve Stegman, Baltimore’daki düşük gelirli ev sahiplerinin, evlerini satın aldıktan bir buçuk yıl sonra yaşam memnuniyetlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış yaşadıklarını ve benzer özelliklere sahip kiracılara kıyasla yaşam memnuniyeti düzeylerinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.²²⁹

Rossi ve Weber tarafından yapılan bir başka çalışmada ev sahipleri ve kiracılar arasındaki yaşam doyumu farklılıklarını değerlendirmek için çeşitli veri kaynakları kullanılmıştır. Elde ettikleri bulgulara göre ev sahiplerinin kiracılardan daha mutlu oldukları gözlenmiştir.²³⁰ Diğer yandan, Bucchianeri tarafından yapılan bir çalışmada ise

²²⁶ Chris Foye, “The Relationship Between Size of Living Space and Subjective Well-Being”, **Journal of Happiness Studies**, (2014), Vol.18, No.2, s. 429.

²²⁷ Marja Elsinga ve Joris Hoekstra, “Homeownership and Housing Satisfaction”, **Journal of Housing and the Built Environment**, (2005), Vol.20, No.4, s. 402.

²²⁸ Timo Zumbro, “The Relationship Between Homeownership and Life Satisfaction in Germany”, **Housing Studies**, (2014), Vol.29, No.3, s. 320.

²²⁹ William M. Rohe ve Michael A. Stegman, “The Impact of Home Ownership on The Social and Political Involvement of Low-Income People”, **Urban Affairs Quarterly**, (1994), Vol.30, No.1, s. 167.

²³⁰ Peter H. Rossi and Eleanor Weber, “The Social Benefits of Homeownership: Empirical Evidence from National Surveys”, **Housing Policy Debate**, (1996), Vol.7, No.1, s. 29.

hane geliri, konut kalitesi ve sađlđın kontrol edilmesinden sonra ev sahipleri ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif bir ilişki olduğuna dair herhangi bir kanıt bulunamamıştır.²³¹

4.1.2. Gürültü

Gürültü kirliliği, günlük faaliyetlerimize makul ölçütlerin üzerinde müdahale eden, istenmeyen veya rahatsız edici sesler olarak tanımlanabilir. Kentsel gelişmeye bağlı olarak çok sayıda gürültü kaynağı bulunmaktadır. Karayolu, havayolu ve demiryolu taşımacılığı, endüstriyel gürültü, sokaktan ve komşulardan gelen gürültü ve eğlence amaçlı gürültü gibi önceden var olmayan çok sayıda gürültü kaynağı hayatımıza girmiştir.²³² Gürültü ve yaşam memnuniyeti üzerine yapılan çalışmalarda gürültünün insanlar üzerindeki etkisi fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve bireysel motivasyon etkisi olmak üzere dört başlık altında incelenmektedir.²³³

Tablo 4. 1: Gürültü Düzeylerinin Oluşturduğu Sağlık Etkileri

Sınıflandırma	Gürültü Düzeyi dB(A)*	Gürültünün Etkileri
1.Derece	30-65	Konforsuzluk, rahatsızlık, öfke, kızgınlık, uyku ve konsantrasyon bozukluğu
2.Derece	65-90	Fizyolojik tepkiler, kan basıncının artması, kalp atışı ve solunum hızlanması, beyin sıvısındaki basıncın azalması, ani refleksler
3.Derece	90-120	Fizyolojik tepkilerin artması, baş ağrıları
4.Derece	120-140	�� kulakta sürekli hasar ve dengenin bozulması
5.Derece	140 <	Ciddi beyin tahribatı ve kulak zarının patlaması

Kaynak: Gamze Yonca şahin, “Trabzon Havalimanı Gürültüsü ve İnsan  zerindeki Etkileri”. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi FBE, 2007), s.5.

Gürültü seviyeleri yükseldikçe, gürültünün sağlık ve iyi oluş üzerindeki etkisi de artmaktadır. Özellikle kronik gürültüye maruz kalmak kalıcı sağlık sorunlarına yol

²³¹ Grace W. Bucchianeri, “The American Dream or The American Delusion? The Private and External Benefits of Homeownership”, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.720.506&rep=rep1&type=pdf>, (04.12.2018), s. 10.

²³² Brind Kumar, Sharad V. Oberoi ve Akash Goenka, “A Brief Review of the Legislative Aspects of Noise Pollution”, **Workshop on Environmental Pollution: Perspectives and Practices**, India: Institute of Engineering and Technology, 30 Nisan 2004, s. 1.

²³³ Yasin Aslan, “Gürültü Kirliliği”, (2018), <https://www.cevreportal.com/gurultu-kirliligi/>, (10.12.2018).

açmaktadır. Gürültü düzeylerinin insan sağlığı üzerindeki etkileri Tablo 4.1’de gösterildiği gibidir.

Fujiwara, British Household Panel Survey araştırması veri setini kullandığı çalışmasında, konut sakinlerinin komşudan ve sokaktan gelen gürültü nedeniyle yaşam doyumlarında bir azalma olduğu sonucuna ulaşmıştır.²³⁴

Kara ve demiryolu trafiğinden kaynaklı gürültüye maruz kalmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini Avusturya özelinde 25-65 yaş arası 1989 katılımcı için araştıran Lercher ve Kofler, trafik gürültüsünün yaşam memnuniyeti üzerinde negatif bir etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Özellikle gürültü düzeyinin 60 dB(A) aştığı seviyelerde sağlık üzerindeki olumsuz etkinin daha fazla olduğu gözlenmiştir.²³⁵

Van Praag ve Baarsma tarafından yapılan bir başka çalışmada, Amsterdam Schipol Havaalanı çevresinde yaşayanların uçak trafiğinin neden olduğu gürültüden rahatsızlık duyduğu ve bu algılanan gürültü düzeyinin kişilerin yaşam memnuniyeti üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte nesnel olarak ölçülen gürültü düzeyi ile yaşam memnuniyeti arasında ise istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki bulunmuştur.²³⁶

Weinhold tarafından 2008 yılında aralarında Türkiye’nin de yer aldığı 28 Avrupa ülkesini kapsayan The European Quality of Life Survey araştırması kullanılarak yapılan çalışmada, algılanan gürültü düzeyi ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir etki bulunmuştur.²³⁷

Algılanan gürültü (kaynağına bakılmaksızın) ve hava kirliliği düzeyinin yaşam memnuniyeti ve emlak fiyatlarını ne ölçüde etkilediğini German Socio-Economic Panel Survey (1994, 1999 ve 2004) araştırması özelinde inceleyen Rehdanz ve Maddison,

²³⁴ Daniel Fujiwara, “The Social Impact of Housing Providers”, **Housing, People and Communities**, HACT, Legal & General, Plus Dane Group, London, 2013, s. 21.

²³⁵ P. Lercher ve W. W. Kofler, “Behavioral and Health Responses Associated with Road Traffic Noise Exposure Along Alpine Through-Traffic Routes”, **The Science of the Total Environment**, Vol.180, No.190, 1996, s. 88.

²³⁶ Bernard M. S. van Praag ve Barbara E. Baarsma, “Using Happiness Surveys to Value Intangibles: The Case of Airport Noise”, **IZA Discussion Paper Series**, No.1096, 2004, s. 28.

²³⁷ Diana Winhold, “How Big A Problem is Noise Pollution? A Brief Happiness Analysis by A Perturbable Economicist”, **MPRA**, No.9885, (2008).

Almanya bağlamında algılanan hava kirliliği ve gürültü seviyelerinin emlak fiyatlarını anlamlı bir şekilde farklılaştırmadığını ortaya koymuşlardır. Buna karşın, yüksek gürültü seviyeleri ve kötü hava kalitesinin yaşam memnuniyetini önemli ölçüde azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.²³⁸

4.1.3. Hava Kalitesi

Hava kirliliği, doğal süreçlerin veya hava kalitesinin bozulmasıyla sonuçlanan insan merkezli faaliyetlerin neden olduğu fiziksel veya kimyasal değişimler olarak açıklanabilir. Ekosistemi ve insan yaşamını pek çok açıdan etkilemesi nedeniyle yaygın bir çevre sorunu olarak kabul edilmektedir. Başta insan sağlığı ve iyi oluşu olmak üzere, bitki örtüsü, asit yağmurları yoluyla toprak ve su, estetik kalite (özellikle şehir içinde görüş mesafesinin azalması) ve kentsel altyapı üzerinde ciddi zararları bulunmaktadır.²³⁹

Hava kirliliği hem insan merkezli faaliyetlerden hem de doğal süreçlerin kendisinden dolayı meydana gelebilmektedir. Hava kirliliğinin insan merkezli başlıca kaynakları; elektrik üretimi, taşımacılık, endüstri ve hanehalkının ısınma amaçlı fosil yakıt kullanımı, kimya ve madencilik endüstrilerinde solvent kullanımı, tarımsal faaliyetler ve atık arıtma süreçleri olarak gösterilebilir. Doğa merkezli kaynaklar ise, volkanik patlamalar, rüzgarlarla birlikte taşınan tozlar ve bitkilerden gelen uçucu organik bileşikler olarak sıralanabilir.²⁴⁰

Dünya Sağlık Örgütü her yıl yaklaşık olarak 5-6 milyon kişinin hava kirliliğine bağlı hastalıklar nedeniyle öldüğünü tahmin etmektedir. Kalp krizi, solunum yolu hastalıkları ve akciğer kanseri gibi hastalıklar bariz bir şekilde kirli havaya maruz kalan kişilerde temiz hava soluyanlara göre daha yaygın görülmektedir.²⁴¹ Tablo 4.2’de daha çok lokal etkileri olan çeşitli hava kirlleticilerinin insan sağlığı, çevre ve iklim üzerine olan etkileri gösterilmektedir.

²³⁸ Katrin Rehdanz ve David Maddison, “Local Environmental Quality and Life-Satisfaction in Germany”, **Ecological Economics**, Vol.64, 2008, s. 795.

²³⁹ Nurul Ashikin Bte Mabahwi, Oliver Ling Hoon Leh ve Dasimah Omar, “Human Health and Wellbeing: Human Health Effect of Air Pollution”, **Social and Behavioral Sciences**, Vol.153, 2014, s. 221.

²⁴⁰ European Environment Agency, **Air Pollution Fact Sheet 2014: Turkey**, Copenhagen, 2014, s. 5.

²⁴¹ William P. Cunningham ve Mary Ann Cunningham, **Environmental Science**, 12. Edition, Boston: McGraw Hill, 2012, s. 360.

Tablo 4. 2: Hava Kirliliğinin İnsan Sağlığı, Çevre ve İklim Üzerine Etkileri

Kirletici	Sağlık Etkileri	Çevresel Etkileri	İklim Etkileri
Partiküller Madde (PM)	Akciğer hastalıklarında artış, astım, kronik bronşit gelişimi, kalp krizi ve ritim bozukluğu, akciğer ve kalp sorunu olan insanlarda erken ölümlere neden olabilir.	Hayvanları da insanlarla aynı şekilde etkiler. Bitkilerin gelişimini ve ekosistemi etkiler. Binalara zarar verebilir. Görüş mesafesini azaltır.	İklim etkisi partikül büyüklüğüne ve bileşimine bağlı olarak değişir: bazıları net soğutmaya neden olurken, diğerleri ısınmaya yol açar. Mevsim normalleri dışında yağışlara neden olur.
Kükürt Dioksitler (SO _x)	Astımı şiddetlendirir, akciğer fonksiyonunu azaltabilir ve solunum sistemi rahatsızlıklara neden olabilir. Baş ağrısı, genel rahatsızlık ve kaygı bozukluğuna neden olabilir.	Toprak ve yüzey suyunun asitlenmesine katkıda bulunur. Yerel türlerin zarar görmesine neden olur. Bunların yanı sıra PM oluşumuna katkıda bulunur. Binalara zarar verir.	Sülfat parçacıkların oluşumuna ve atmosferin soğumasına neden olur.
Nitrojen Oksitler (NO _x)	NO ₂ karaciğer, akciğer, dalak ve kanı etkileyebilir. Solunum semptomlarına ve solunum yolu enfeksiyonuna duyarlılığa yol açan akciğer hastalıklarını şiddetlendirebilir.	Toprak ve suyun asitlenmesine ve ötrofikasyonuna neden olur ve tür çeşitliliğinde değişikliklere yol açar. İlgili çevresel etkileri olan PM ve O ₃ oluşumuna katkıda bulunur. Binalarda hasara yol açabilir.	PM ve O ₃ oluşumuna katkıda bulunarak bunların iklim üzerindeki etkisini şiddetlendirir.

Kaynak: Air Quality in Europe 2012 Report, s.16.

Lokal etkileri diğer kirleticilere göre daha güçlü olan PM, SO_x ve NO_x gibi kirleticiler insan sağlığı açısından ciddi riskler barındırmaktadır. Avrupa'daki kentsel nüfusun yaklaşık %90 Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği sınır değerlerden yüksek düzeyde PM_{2,5} ve ozon kirliliğine maruz kalmaktadır. Türkiye'de ise 2014 yılı verilerine göre kentsel nüfusun %97,2'si sağlıklı düzeyde PM₁₀ konsantrasyonuna maruz kalmaktadır. PM₁₀ kirliliğinde ilk sırada Iğdır gelirken, Iğdır'ı Batman ve Afyon takip etmiştir. Aynı yıl, İstanbul'da yıllık ortalama PM₁₀ konsantrasyonu 48 ug/m³ iken, Ankara'da 58 ug/m³ olmuştur.²⁴²

²⁴² Sağlık ve Çevre Birliği HEAL, **Ödenmeyen Sağlık Faturası**, Brussels, 2013, s. 7.

Tablo 4.3'te görüldüğü üzere Türkiye'de yaşayan bireyler Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği sınır değerlerinin çok üzerinde bir hava kirliliğine maruz kalmaktadır. Dünya Bankası verilerine göre Türkiye'de her yıl PM_{2,5} emisyonu ile ilişkili 28.881 erken ölüm görülmektedir. Türkiye'de henüz PM_{2,5} için herhangi bir sınır ve hedef değer bulunmazken, yıllık PM_{2,5} emisyon ortalaması 34 ug/m³ seviyesindedir ve bu değer Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği “normal” değerlerin oldukça üzerindedir. Yine aynı çalışmada her yıl PM_{2,5} nedeniyle 846.068 yaşam yılı kaybının gerçekleştiği tahmin edilmektedir.²⁴³

Tablo 4. 3: Hava Kirleticilerine Ait Sınır Değerler

Kirletici	Yıllık Ortalama Sınır Değer (ug/m ³)			Günlük Ortalama Sınır Değer (ug/m ³)		
	AB	DSÖ	Ulusal	AB	DSÖ	Ulusal
PM ₁₀	40	20	44*	50	50	60*
PM _{2,5}	25	10				
SO ₂	20	20	20	125	20	150*

Kaynak: Ödenmeyen Sağlık Faturası HEAL, 2015, s.32.

*2018 yılı için geçerli olan sınır değerlerini göstermektedir. 1 Ocak 2019 tarihinde AB standartlarına ait sınır değerler kabul edilecektir.

Yukarıda değinilen olumsuz faktörlerin yanı sıra literatürde hava kalitesinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini ele alan pek çok çalışma bulunmaktadır. Örneğin Ambrey ve diğerleri, antropojenik faaliyetlerden kaynaklanan PM₁₀ aşımının (bir yıl içerisinde günlük ortalama sağlık sınırlarını aşan gün sayısı) parasal maliyetinin tahmini ile hava kirliliği ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada Household, Income and Labour Dynamics in Australia veri seti kullanılarak mikro ekonometrik bir mutluluk fonksiyonu sıralı probit yöntemi ile tahmin edilmiştir. Objektif olarak ölçülen hava kalitesi verileri ise Australian Bureau of Statistics tarafından belirlenen en küçük coğrafi sınıflamaya bağlı olarak 69 konum üzerinden yaşam memnuniyeti verileri ile eşleştirilmiştir. Yapılan çalışmanın bulgularına göre yaş, cinsiyet, gelir, eğitim, medeni durum gibi sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ile zamana bağlı olarak değişmeyen kişilik özellikleri ve iklime ait faktörler kontrol

²⁴³ Sağlık ve Çevre Birliği HEAL, **Gizli Maliyet**, Brussels, 2017, s. 13.

edildikten sonra PM₁₀ değerleri ile yaşam memnuniyeti arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre, hava kirliliği kişilerin yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca 12 ay boyunca ulusal sağlık sınırlarını aşan PM₁₀ konsantrasyonundaki bir günlük azalma için bireylerin yaklaşık olarak 1751 Dolar ödemeye istekli oldukları bulunmuştur.²⁴⁴

Ferreire ve Moro ise çevresel malların fiyatlandırılmasında öznel iyi oluş verilerinin kullanılma potansiyelini değerlendirmiştir. Çalışmada fertlere ait yaşam memnuniyeti ile sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlere ait veriler 1500 katılımcıyı kapsayan 2001 yılı Urban Institute Ireland National Survey on Quality of Life araştırmasından elde edilmiştir. Bireyin yaşadığı konuma özgü hava kirliliği, iklim değişkenleri, deniz kıyısına olan uzaklık ve atık tesisine yakınlık gibi çevresel faktörler Coğrafi Bilgi Sistemleri²⁴⁵ kullanılarak yaşam memnuniyeti verileri ile eşleştirilerek analiz edilmiştir. Çalışmada en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilen mikro ekonometrik model sonucunda hava kalitesi göstergesi olarak kullanılan PM₁₀ konsantrasyonu ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca İrlanda için elde edilen bulgulara göre hava kirliliğindeki yıllık ortalama bir birimlik azalma için bireylerin 945 Euro ödemeye istekli olduğu hesaplanmıştır.²⁴⁶

MacKerron ve Mourato tarafından yapılan bir diğer çalışmada hava kalitesine ilişkin hem sübjektif hem de objektif değişkenler ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki Londra ölçeğinde ele alınmıştır. Yaşam memnuniyeti ile algılanan hava kirliliği ve diğer kontrol değişkenlere ait veriler web sitesi üzerinden hazırlanan ve 400 katılımcıya uygulanan anket araştırmasından elde edilmiştir. Objektif hava kirliliği verileri ise Cambridge Environmental Research Consultants tarafından sağlanmıştır. Coğrafi Bilgi Sistemleri yazılımı kullanılarak objektif hava kirliliği ile bireylere ait konum verileri

²⁴⁴ Christopher L. Ambrey, Christopher M. Fleming ve Andrew Yiu-Chung Chan, “Estimating the Cost of Air Pollution in South East Queensland”, **Ecological Economics**, Vol.97, 2014, s. 179.

²⁴⁵ Dünya üzerindeki karmaşık sosyal, ekonomik, çevresel vb. sorunların çözümüne yönelik mekâna/konuma dayalı karar verme süreçlerinde kullanıcılara yardımcı olmak üzere, büyük hacimli coğrafi verilerin toplanması, depolanması, işlenmesi, yönetimi, mekânsal analizi, sorgulaması ve sunulması fonksiyonlarını yerine getiren donanım, yazılım, personel, coğrafi veri ve yöntem bütünüdür. https://tr.wikipedia.org/wiki/Coğrafi_bilgi_sistemi (17 Aralık.2021).

²⁴⁶ Susana Ferreira ve Mirko Moro, “On The Use of Subjective Well-Being Data for Environmental Valuation”, **Environmental and Resource Economics**, Vol.46, (2010), s.264.

eşleştirilerek hava kirliliği ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki hem sıralı probit hem de en küçük kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada hem algılanan hava kirliliği hem de hava kalitesinin objektif göstergesi olarak kullanılan NO₂ (nitrojen dioksit) konsantrasyonunu ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²⁴⁷

Cunado ve Gracia tarafından yapılan çalışmada İspanya’da hava kirliliği, iklim ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Yaşam memnuniyeti ve sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlere ait veriler 2008 yılı European Social Survey araştırmasından elde edilirken hava kirliliği ve iklim değişkenlerine ait veriler ise Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino ve Agencia Estatal de Meteorologia veri tabanlarından elde edilmiştir. Çalışmada hava kirliliği ve iklim verileri ile yaşam memnuniyeti verileri bölgesel düzeyde eşleştirme yapılarak en küçük kareler yöntemi ile mikro ekonometrik model tahmin edilmiştir. Çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik faktörler ile bölgesel düzeyde kişi başı gelir, nüfus yoğunluğu, işsizlik oranları ve iklim değişkenleri kontrol edildikten sonra objektif hava kalitesi göstergesi olarak kullanılan PM₁₀ ve CO₂ ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunurken, NO₂ ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca PM₁₀ için günlük ortalama sınır değeri olan 50 ug/m³ aşan günün “kirli gün” olarak değerlendirildiği çalışmada bireylerin bir günde sınır değerini aşan gün sayısını azaltmak için yılda 325 Euro ödemeye istekli oldukları bulunmuştur.²⁴⁸

Luechinger, 1979-1994 yılları arasında 13 Avrupa ülkesini kapsayan çalışmasında yıllık ortalama SO₂ emisyonu ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaşam memnuniyeti ile sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlere ait veriler Eurobarometer araştırmasından, hava kirliliği verileri ise OECD veri tabanından sağlanmıştır. Çalışmada hem sıralı probit hem de en küçük kareler tahmin yöntemi kullanılmakla beraber sonuçların benzer olması nedeniyle yalnızca en küçük kareler ile tahmin edilen regresyon sonuçları sunulmuştur. Sosyo-demografik ve ekonomik faktörler ile bölgesel makro ekonomik ve iklimle ilgili değişkenler kontrol edildikten sonra objektif

²⁴⁷ George MacKerron ve Susana Mourato, s.1449.

²⁴⁸ Juncal Cunado ve Fernando Perez de Gracia, “Environment and Happiness: New Evidence for Spain”, **Social Indicators Research**, Vol.112, (2013), s.561.

olarak ölçülen hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca bireylerin yıllık ortalama SO₂ emisyonundaki bir birimlik azalma için farklı model tahminlerine göre 150 veya 312 Dolar ödemeye istekli oldukları belirtilmiştir.²⁴⁹

Smyth ve diğerleri, 2003 yılına ait China Mainland Marketing Research Company tarafından sağlanan verileri kullanarak hava kirliliği de dahil olmak üzere çeşitli çevresel koşulların ve çevreci tutum ve davranışların yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini Çin özelinde incelemiştir. Objektif olarak ölçülen hava kirliliği verileri China City Statistical Yearbook 2004 rapordan elde edilmiştir. Çalışmada sıralı probit yöntemi ile tahmin edilen mikro ekonometrik model sonuçlarına göre objektif hava kirliliği göstergesi olarak kullanılan yıllık ortalama SO₂ emisyonu ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²⁵⁰

Rehdanz ve Maddison tarafından yapılan çalışmada algılanan hava ve gürültü kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki Almanya özelinde incelenmiştir. Çalışmada yaşam memnuniyeti, sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ile algılanan hava ve gürültü kirliliği değişkenlerine ait veriler 1994, 1999 ve 2004 yıllarında uygulanan ve sırasıyla 6048, 6570 ve 10396 gözlem sayısı olan German Socio-Economic Panel Survey araştırmalarından sağlanmıştır. Çalışmada yıllara ait veriler ayrı ayrı ve bir arada olmak üzere sıralı probit tahmin yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre hem Almanya geneli için hem de ayrı ayrı incelenen Doğu ve Batı Almanya için algılanan hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca çalışmada elde edilen bir diğer bulguya göre, konut piyasasının büyük oranda kamu tarafından düzenlenmesi nedeniyle algılanan hava kirliliği ve gürültü düzeyinin konut piyasasına etki etmediği görülmüştür.²⁵¹

Ferreira ve diğerleri, tarafından yapılan çalışmada ise 23 Avrupa ülkesi için nesnel olarak ölçülen yıllık ortalama SO₂ konsantrasyonu ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışmada yaşam memnuniyeti ile sosyo-demografik

²⁴⁹ Simon Luechinger, “Life Satisfaction and Transboundary Air Pollution”, **Economics Letters**, Vol.107, (2010), s.5.

²⁵⁰ Russell Smyth, Vinod Mishra ve Xialoe Qian, “The Environment and Well-Being in Urban China”, **Ecological Economics**, Vol.68, (2008), s.552.

²⁵¹ Katrin Rehdanz ve David Maddison, s.791.

ve ekonomik değişkenlere ait veriler 2002 ve 2007 yılları arasında gerçekleştirilen European Social Survey anket araştırmasından, objektif olarak ölçülen hava kirliliği verisi European Environmental Agency veri tabanından alınmıştır. Hava kalitesinin ülke içerisinde büyük farklılıklar göstermesi nedeniyle 23 Avrupa lkesi 246 bölgesel alana ayrıştırılarak bireylerin yaşam memnuniyeti ile bölgelere ait hava kirliliği verileri Coğrafi Bilgi Sistemleri vasıtasıyla eşleştirilmiştir. Çalışmada kat sayı tahminlerinin daha kolay yorumlanması nedeniyle en kk kareler yöntemi kullanılmıştır. Modelde mutluluk üzerinde etkisi olabilecek pek çok bireysel (yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, sağlık vb.) ve mekânsal değişken (iklim, işsizlik oranları, kişi başi gelir, nüfus yoğunluğu, kır-kent) kontrol edildikten sonra SO₂ ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²⁵²

Laureti tarafından yapılan bir diğer çalışmada 2010-2012 yılları arası Aspect of Daily Life anket araştırması verileri kullanılarak evre kalitesinin öznel ve nesnel ölçümlerinin yaşam memnuniyeti üzerindeki rolü İtalya leğinde araştırılmıştır. Çalışmada pseudo-panel yaklaşımı kullanılarak bölgesel farklılıkları ve kuşak etkilerini dikkate alan sabit etkiler modelleri kullanarak öznel ve nesnel hava kirliliğinin öznel yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi en kk kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir. İlgili çalışmada öznel hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca çalışmada hava kirliliğinin objektif bir göstergesi olarak kullanılan PM₁₀ aşım değerleri ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²⁵³

Taşkaya, 2015 yılı TUİK İllerde Yaşam Endeksi verilerini kullanarak objektif olarak ölçülen hava kirliliği, ormanlık alanlar, katı atık hizmeti ve sübjektif olarak ölçülen gürültü sorunu ile yaşam memnuniyeti endeksi arasındaki ilişkiyi Türkiye leğinde incelemiştir. Çalışmada gelir ve eğitim düzeyi gibi değişkenler kontrol edildikten sonra çevresel değişkenlerin yaşam memnuniyeti endeksi üzerindeki etkisi iki aşamalı hiyerarşik regresyon modeli ile tahmin edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgularına göre

²⁵² Susana Ferreira ve Diğerleri, “Life Satisfaction and Air Quality in Europe”, **Ecological Economics**, Vol.88, (2013), s.8.

²⁵³ Tiziana Laureti, “Life Satisfaction and Environmental Conditions in Italy”, **Universita di Pisa Discussion Papers**, No.192, (2014), s. 18.

yalnızca ormanlık alan miktarı ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken yıllık ortalama PM₁₀ emisyonu dahil olmak üzere gürültü kirliliği ve katı atık hizmeti alan nüfus oranı ile yaşam memnuniyeti endeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.²⁵⁴

Özdamar tarafından yapılan bir diğer çalışmada, 2010 ve 2012 yılları arasında yapılan Sağlık Araştırması verileri kullanılarak Türkiye ölçeğinde bireylerin hava kirliliğine ilişkin öznel değerlendirmesi ile son 4 hafta içerisinde kendilerini ne derece mutlu hissettikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, hava kirliliğine maruz kalmadığını bildiren bireylerin hava kirliliğine maruz kaldığını bildiren bireylere kıyasla daha mutlu oldukları gözlenmiştir. Ayrıca bireylerin hava kirliliğine maruz kalmamak için aylık ortalama 13 TL ödemeye istekli oldukları bulunmuştur.²⁵⁵

Pek çok çalışma hava kirliliğinin aylık veya yıllık ortalama gibi orta ve uzun vadeli ölçümlerini dikkate alırken Levinson ise hava kirliliğindeki kısa vadeli farklılıkların mutluluk üzerindeki etkisini ABD ölçeğinde incelemiştir. Bireylere ait yaşam memnuniyeti ile sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlere ait veriler General Social Survey araştırmasından, hava kirliliği verileri ise EPA Air Quality System veri tabanından elde edilmiştir. Coğrafi Bilgi Sistemleri yardımıyla anket verileri ile iklim ve hava kirliliği verileri katılımcıların konumuna ilişkin nüfus yoğunluğu üzerinden belirlenen 40 km çapında hayali bir dairesel alan üzerinden eşleştirilmiştir. Çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik faktörlerin yanı sıra iklim değişkenleri gibi mekânsal faktörlerin kontrol edilmesinden sonra günlük ortalama PM₁₀ emisyonundaki artışların mutluluğu olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.²⁵⁶

Mikro yaklaşımı benimseyen çalışmalar bireye ait öznel iyi oluş, sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ile birlikte genellikle mekâna özgü ölçülen kirlilik verilerini bir arada kullanmaktadır. Diğer taraftan makro yaklaşıma dayanan ortalama mutluluk verileri ve ulusal düzeyde ölçülen çevresel özelliklerin kullanıldığı çalışmalar

²⁵⁴ Serap Taşkaya, “Environmental Quality and Well-Being Level in Turkey”, **Environmental Science and Pollution**, Vol.25, No.28, (2018), s.27935.

²⁵⁵ Öznur Özdamar, “Exposure to Air Pollution and Crime in the Neighbourhood: Evidence from Life Satisfaction Data in Turkey”, **International Journal of Social Economics**, Vol.43, No.12, (2016), s.1244.

²⁵⁶ Arik Levinson, “Valuing Public Goods Using Happiness Data: The Case Of Air Quality”, **Journal of Public Economics**, Vol.96, No.9, (2012), s.874.

da bulunmaktadır. Makro yaklaşımı kullanan çalışmalardan bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

Örneğin Welsch, hava kalitesi göstergeleri olarak kullandığı SO₂, NO₂ ve PM emisyonları ile ortalama mutluluk düzeyi arasındaki ilişkiyi 54 ülkeye kapsayacak biçimde analiz etmiştir. Ükelere ait ortalama mutluluk verileri 1995 yılı için World Database of Happiness veri tabanından, objektif hava kirliliği göstergeleri Environmental Sustainability Index veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada SO₂ ve PM ile mutluluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken NO₂ ile anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur.²⁵⁷

Welsch başka bir çalışmasında 1990-1997 yıllarını kapsayan 11 ülkeye ait NO₂ (nitrojen dioksit), PM (partiküller madde) ve Pb (kurşun) konsantrasyonu ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ülkelere ait ortalama mutluluk verileri World Database of Happiness veri tabanından, hava kirliliği verileri OECD veri tabanından elde edilmiştir. Her bir kirleticisi için ayrı regresyon analizi yapıldığında NO₂ ve Pb için negatif ve anlamlı bir ilişki bulunurken PM için negatif fakat istatistiki olarak anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Kirleticiler bir bütün olarak analiz edildiklerinde ise sadece Pb ile mutluluk arasında anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır.²⁵⁸

Menz ve Welsch tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise 1990-2004 periyodunu kapsayan 25 OECD ülkesi için hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada ülkelere ait ortalama mutluluk verileri World Database of Happiness veri tabanından alınırken hava kirliliği verileri ise World Bank veri tabanından alınmıştır. PM₁₀ emisyonlarına göre ölçülen hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasında negatif bir ilişki gözlenmiştir. Hava kirliliğinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi, genç ve yaşlılarda, orta yaşlı bireylere göre daha güçlü bulunmuştur.²⁵⁹

²⁵⁷ Heinz Welsch, "Preferences over Prosperity and Pollution Environmental Valuation Based on Happiness Surveys", **Kyklos**, Vol.55, No.4, (2002), s.482.

²⁵⁸ Heinz Welsch, "Environmental and Happiness: Valuation of Air Pollution Using Life Satisfaction Data", **Ecological Economics**, Vol.58, (2006), s.806.

²⁵⁹ Tobias Menz ve Heinz Welsch, "Population Aging and Environmental Preferences in OECD Countries: The Case of Air Pollution", **Ecological Economics**, Vol.69, (2010), s.2586.

4.1.4. Güvenlik

Kişisel güvenlik, bireyin refahı için temel bir unsurdur. Özellikle mahalle ve semt düzeyinde güvenlik pozitif ruh sağlığı ile yakından ilişkilidir. Ziersch ve diğerleri tarafından yapılan çalışmada, bireyin yaşadığı mahalleye ilişkin güvenlik algısının ruhsal ve fiziksel sağlık ile yakından ilişkili olduğu bulunmuştur.²⁶⁰

Poortinga ve diğerleri tarafından yapılan bir çalışmada kişilerin öncelikli ihtiyaç ve değerlerini temsil eden ve 22 boyuttan oluşan bir yaşam kalitesi ölçeği geliştirilmiştir. Çalışmada sağlık, sosyal ilişkiler, özgürlük, adalet, eğitim, mahremiyet, gelir, statü ve çevresel kalite gibi göstergelerin yanı sıra evde ve sokakta güvende olmanın, suçtan kaçınabilme ve korunmanın bireyin yaşam kalitesini etkileyen unsurlar arasında olduğu belirtilmiştir.²⁶¹

Lelkes tarafından European Social Survey veri seti kullanılarak 21 Avrupa ülkesini içeren, yaşam kalitesi göstergeleri ile toplumun iyi yaşam algısının örtüşüp örtüşmediği araştırılmıştır. Çalışmada, yaşam kalitesini belirleyen birçok boyutun yanı sıra tehlikeli ve güvenli olmayan bölgelerde yaşamının kişilerin yaşam memnuniyetini negatif yönde etkilediği görülmüştür. Güvensiz bölgelerde yaşayan bireylerin yaşamdan memnun olma olasılığının diğerlerine oranla %7 daha az olduğu ve ayrıca son beş yıl içerisinde herhangi bir suçtan dolayı mağdur olan bireylerin de mutluluklarının azaldığı bulunmuştur.²⁶²

Bu alanda yapılan bir diğer çalışma, Mark A. Cohen tarafından 1993-2004 yıllarını kapsayan General Social Survey araştırması kullanılarak Amerika Birleşik Devletleri özelinde yapılmıştır. Çalışmada objektif suç oranlarının yanı sıra kişinin yaşadığı semte ilişkin güvenlik algısı, hırsızlık ve gasp gibi suçlara maruz kalmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenmiştir. Şehir düzeyindeki suç oranlarının ve algılanan sokak güvelliğinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisinin küçük olduğu ancak

²⁶⁰ Anna M Ziersch vd., “Neighbourhood Life and Social Capital: The Implications for Health”, **Social Science & Medicine**, Vol.60, No.1, (2004), s.78.

²⁶¹ Wouter Poortinga, Linda Steg ve Charles Vlek, “Values, Environmental Concern, and Environmental Behavior”, **Environment And Behavior**, Vol.36, No.1, (2004), s.74.

²⁶² Orsolya Lelkes, “Knowing What Is Good For You Empirical Analysis Of Personal Preferences and The “Objective Good”, **The Journal of Socio-Economics**, Vol.35, No.2, (2006), s.295.

buna karşın hırsızlığa maruz kalmanın yaşam memnuniyetini büyük oranda azalttığı gözlenmiştir. Ek olarak çalışmada parasal olarak yaklaşık 85 000 dolarlık bir gelir artışı hırsızlığın yaşam memnuniyeti üzerinde yarattığı olumsuz etkiyi tazmin etmektedir.²⁶³

Leyva ve Diğerleri tarafından 2012 yılında Mexican Self-reported Well-being Module veri seti kullanılarak Meksika örnekleminde yaşam memnuniyeti ve mutluluğun belirleyicileri araştırılmıştır. Çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik kontrol değişkenlerinin yanı sıra yaş, ırk, cinsiyet ve etnik ayrımcılığa, sözlü veya fiziksel şiddete maruz kalmanın yaşam memnuniyeti ve mutluluk üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre aynı hanede yaşayan biri veya bir yabancı tarafından sözlü veya fiziksel saldırıya uğramak, kişinin hem yaşam memnuniyetini hem de mutluluğunu olumsuz yönde etkilemektedir.²⁶⁴

Cinsel saldırı (taciz, tecavüz vb.), partner şiddeti ve özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde yaşanan cinsel istismar gibi suçlara maruz kalmak bireyin zihinsel ve fiziksel sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin yanı sıra yaşam memnuniyetini de negatif yönde etkilemektedir. Genç bireylerin yaşam memnuniyetine ilişkin yapılan çalışmaların gözden geçirildiği literatür araştırmasında, alkol, tütün ve uyuşturucu madde bağımlılığı, şiddet, saldırganlık ve cinsel mağduriyet gibi davranışlara müdahil olmayan genç bireylerin daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip oldukları aktarılmıştır.²⁶⁵

Coker ve Diğerleri tarafından lise çağındaki bireyleri kapsayan bir çalışmada zorla cinsel ilişkiye maruz kalmanın kadın ve erkeklerde düşük yaşam memnuniyeti skorları ve düşük sağlık kalitesi ile ilişkili olduğu bulunmuştur.²⁶⁶

²⁶³ Mark A. Cohen, "The Effect of Crime on Life Satisfaction", **The Journal of Legal Studies**, Vol.37, No.2, (2008), s.336.

²⁶⁴ Gerardo Leyva, Alfredo Bustos ve Ana Miriam Romo, "Life Satisfaction and Happiness in Mexico: Correlates and Redundancies", Mariano Rojas (Ed.), **Handbook of Happiness Research in Latin America** içinde (578-611), New York: Springer, 2016, s.594.

²⁶⁵ Carmel ve Diğerleri, "Youth Life Satisfaction: A Review of the Literature", **Journal of Happiness Studies**, Vol.10, No.5, (2009), s.604.

²⁶⁶ Ann L. Coker ve Diğerleri, "Severe Dating Violence and Quality of Life Among South Carolina High School Students", **American Journal of Preventive Medicine**, Vol.19, No.4, (2000), s.220.

4.1.5. Çevresel Farkındalık

Genel olarak çevresel farkındalığı bireyin yerel veya küresel çevre sorunları ile ne derece ilgili olduğu şeklinde tanımlamak mümkündür.²⁶⁷ Çevresel farkındalık bilişsel ve davranışsal olmak üzere iki şekilde değerlendirilmektedir. Bilişsel boyut, kişinin temel değerlerini, çevresel dünya görüşlerini ve tutumlarını içermektedir. Bilişsel boyut, çevreye fayda sağlamak veya çevre koruma politikalarını ve girişimlerini desteklemek için harekete geçme eğiliminin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Davranışsal boyut ise, bilişsel boyutun aksine çevresel organizasyonlara katılım, geri dönüşüm, çevre yanlısı tüketim ve çevreyi korumak için gelirin bir kısmını verme gibi çevreyi korumaya yönelik olan doğrudan çevresel davranışlarla ilgilenmektedir.²⁶⁸

Mutluluk literatüründeki çalışmalar yerel veya küresel çevresel sorunlarının ekosistem ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin farkında olmanın, mutluluğu hem pozitif hem de negatif yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Örneğin Ferrer-i-Carbonell ve Gowdy tarafından 2007 yılında yapılan çalışmada ozon tabakası ile ilgili endişe düzeyi daha yüksek olan bireylerin daha mutsuz olduğu bulunmuştur. Diğer taraftan biyoçeşitlilikteki azalmaya yönelik endişelerin ise mutluluk üzerinde pozitif bir etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.²⁶⁹

Smyth ve Diğerleri 2003 yılında Çin’de 30 şehri kapsayan ve 8890 katılımcı ile yaptıkları çalışmada, “Çevrenin korunması, sizin için önemli bir toplumsal sorun mu?” sorusuyla ölçtükleri çevresel farkındalık ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını bulmuşlardır. Fakat bireylerin semt düzeyindeki çevre bilinci ile yaşam memnuniyeti arasında ise pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²⁷⁰

Çevresel farkındalık veya çevreci davranış ile mutluluk ilişkisini inceleyen son dönem çalışmalarda mutluluğun çevresel farkındalık veya çevre yanlısı tutum ve

²⁶⁷ Linda Steg, Agnes E. Van den Berg ve Judith I. M. De Groot, s.148.

²⁶⁸ Emily Huddart-Kennedy ve Diğerleri, “Rural-Urban Differences in Environmental Concern in Canada”, **Rural Sociology**, Vol.74, No.3, (2009), s.313.

²⁶⁹ Ada Ferrer-i-Carbonell ve John M. Gowdy, “Environmental Degradation and Happiness”, **Ecological Economics**, Vol.60, No.3, (2007), s.514.

²⁷⁰ Russell Smyth, Vinod Mishra ve Xialoe Qian, “The Environment and Well-Being in Urban China”, **Ecological Economics**, Vol.68, (2008), s.552.

davranışları etkileyebileceği vurgulanmaktadır.²⁷¹ Örneğin Gowdy, 2005 yılında yaptığı çalışmasında mutluluk düzeyi yüksek olan bireylerin çevreyi korumak amacıyla gelirlerinin bir kısmından vazgeçme olasılığının mutluluk düzeyi düşük olan bireylere kıyasla daha yüksek olduğunu bulmuştur.²⁷²

Frey ve Stutzer, mutluluğun tüketim ve yatırım kararları, politik tercihler ve çalışma davranışları gibi sosyo-ekonomik olguları etkileyebileceğini, ek olarak daha mutlu olan kişilerin daha yüksek düzeyde çevresel farkındalığa sahip olabileceklerini ve çevre sorunlarıyla mücadele etmede daha istekli olabileceklerini öne sürmektedir.²⁷³

Dünya Değerler Araştırması verilerine dayanan ve 18 ülkeyi kapsayan ampirik bir çalışmada, Sulemana, daha mutlu olan bireylerin çevreyi korumak için gelirlerinden fedakârlık yapma konusunda daha istekli olduklarını bulmuştur.²⁷⁴

Dünya Değerler Araştırması verilerine dayanarak Duroy tarafından yapılan bir diğer çalışmada, gelir eşitsizliği, eğitim, nüfus yoğunluğu ve öznel iyi oluşun, özellikle çevresel sebepler nedeniyle su tüketimini azaltma ve çevrenin korunmasına yönelik toplantı veya mitingeler katılmak gibi çevresel konularda ülkeler arası kültürel farklılıkları açıklamada rol oynadığı belirtilmiştir.²⁷⁵

4.1.6. Yerleşim Yeri

Yerleşim yerine bağlı olarak yaşam memnuiyetinde meydana gelen farklılıklar iki olası durum ile açıklanabilir. Öncelikli olarak kentsel alanlar gelir, istihdam koşulları, kamu hizmetleri, sosyal imkanlar ve eğlence alanların varlığı gibi nesnel koşullar açısından daha yüksek bir yaşam standardı sunmakla birlikte gürültü ve hava kirliliğine maruz kalma, aşırı nüfus yoğunluğu, barınma ve beslenme maliyetlerinin yüksekliği gibi nedenlerle yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Buna karşılık kırsal

²⁷¹ Sustainable Development Solutions Network, **World Happiness Report**, New York, 2020, s.98.

²⁷² John Gowdy, "Toward A New Welfare Economics for Sustainability", **Ecological Economics**, Vol.53, No.2, (2005), s.219.

²⁷³ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, **Happiness and Economics: How The Economy and Institutions Affect Well-Being**, First Edition, Oxford: Princeton University Press, 2002, s.183.

²⁷⁴ Iddisah Sulemana, "Are Happier People More Willing to Make Income Sacrifices to Protect the Environment?", **Social Indicators Research**, Vol.127, No.1, 2016, s.464.

²⁷⁵ Quentin M. H. Duroy, "Testing the Affluence Hypothesis: A Cross-Cultural Analysis of the Determinants of Environmental Action", **The Social Science Journal**, Vol.45, No.3, (2008), s.432.

alanlar bir yandan düşük gelir, kısıtlı istihdam olanakları ve yetersiz kamu hizmetleri açısından düşük bir yaşam standardı sunarken diğer yandan daha güçlü sosyal ilişkiler ve dayanışma olanakları sunmaktadır.²⁷⁶

Örneğin Shucksmith ve diğerleri tarafından 2003 yılı European Quality of Life Survey veri seti kullanılarak yapılan bir çalışmada gelişmişlik düzeyi yüksek olan Avrupa Birliği ülkelerinde kırsal kesimde yaşamının daha yüksek bir yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu bulunurken daha düşük gelirli Avrupa Birliği ülkelerinde ise daha düşük bir yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu bulunmuştur.²⁷⁷

Ballas ve Tranmer tarafından British Household Panel Survey veri seti kullanılarak gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ilçe düzeyindeki mutluluk farklılıklarının daha çok kişilere özgü nitelikler tarafından açıklandığı, mekânsal farklılıkların ise mutluluk varyasyonunda anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.²⁷⁸

Piero, çalışmasında Dünya Değerler Araştırması verilerini kullanarak 15 ülke kapsamında yerleşim yerinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre kırsal alanda yaşamının mutluluk üzerindeki etkisi Tayvan, Peru ve Dominik Cumhuriyeti için pozitif, Venezuela, Amerika ve Nijerya için negatif, İsveç, İspanya, Rusya, Japonya, Çin, Şili ve Avustralya için ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur.²⁷⁹

Dumludağ, Gökdemir ve Giray tarafından 2011 yılı Yaşam Memnuniyeti Araştırması verileri kullanılarak yapılan çalışmada ise kırdan kente göçün yoğun olarak yaşandığı bir ülke olmasına karşın Türkiye’de kırsal alanda yaşayan bireylerin daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.²⁸⁰

²⁷⁶ Chris Hand, “Spatial Influences on Domains of Life Satisfaction in the UK”, **Regional Studies**, Vol.54, No.6, (2020), s.2.

²⁷⁷ Mark Shucksmith ve Diğerleri, “Urban-Rural Differences in Quality of Life across the European Union”, **Regional Studies**, Vol.43, No.10, (2009), s.1286.

²⁷⁸ Dimitris Ballas ve Mark Tranmer, “Happy People or Happy Places? A Multilevel Modeling Approach to the Analysis of Happiness and Well-Being”, **International Regional Science Review**, Vol.35, No.1, (2012), s.95.

²⁷⁹ Amado Peiro, “Happiness, Satisfaction and Socio-Economic Conditions: Some International Evidence”, **The Journal of Socio-Economics**, Vol.35, No.2, (2006), s.357.

²⁸⁰ Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir ve Selay Giray, “Income Comparison, Collectivism and Life Satisfaction in Turkey”, **Quality & Quantity**, Vol.50, No.3, (2016), s.963.

4.1.7. İklim

İklim, insana dair birçok faaliyeti etkilemesi bakımından insanın iyi olma durumunu etkileyen başat bir faktör olarak değerlendirilmektedir. İklim koşulları ekonomik faaliyetten, ısıtma ve soğutma gereksinimlerine, sağlık, giyecek ve beslenme ihtiyaçlarına ve aynı zamanda rekreasyonel faaliyetlere kadar birçok alanı etkilemektedir. Bu nedenle bireylerin belirli iklim koşullarını tercih etmeleri ve dolayısıyla yaşam memnuniyetinin bu durumdan olumlu veya olumsuz bir biçimde etkilenmesi söz konusudur.

Ferreira ve Moro tarafından İrlanda özelinde yapılan ve 1500 kişiyi kapsayan çalışmada iklim değişkenlerinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada Coğrafi Bilgi Sistemleri kullanılarak yaşam memnuniyeti verileri ile bireyin yaşadığı konuma özgü iklim değişkenleri eşleştirilerek en küçük kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ile mekânsal farklılıklar kontrol edildikten sonra hem ocak hem de temmuz ayındaki daha yüksek sıcaklıkların yaşam memnuniyeti üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre, ocak ayındaki bir derecelik sıcaklık artışı yaşam memnuniyetini 0,5 puan artırırken, temmuz ayındaki bir derecelik sıcaklık artışı yaşam memnuniyetini 0,2 puan artırmaktadır.²⁸¹

Frijters ve Van Praag tarafından 1993 ve 1994 yıllarında Russian National Panel veri setinin ilk iki dalgasının kullanıldığı çalışmada Rusya'nın çeşitli bölgelerindeki iklim koşullarının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada yaş, eğitim ve yerleşim yeri gibi değişkenler kontrol edildikten sonra iklim Rusya'daki hanelerin yaşam memnuniyetinin önemli bir belirleyicisi olduğu saptanmıştır. Özellikle soğuk kışların ve sıcak geçen yazların yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.²⁸²

Rehdanz ve Maddison tarafından yapılan çalışmada 67 ülkenin mutluluk seviyelerindeki farklılıklar, kontrol değişkenlerin yanı sıra sıcaklık ve yağış gibi iklim

²⁸¹ Susana Ferreira ve Mirko Moro, s.264.

²⁸² P.Frijters ve B.M.S. Van Praag, "The Effects of Climate on Welfare and Well-Being in Russia", *Climatic Change*, Vol.39, No.1, (1998), s.76.

değişkenleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. 1972-2000 yıllarını kapsayan bu çalışmada ülkelere ait mutluluk verileri World Database of Happiness veri setinden sağlanmış olup, veriler panel analiz yöntemi ile incelenmiştir. Bu çalışmaya göre, iklim değişkenlerinin ülke genelinde bildirilen mutluluk seviyeleri üzerinde oldukça önemli bir etkisinin olduğu bulunmuştur. En soğuk ayda daha yüksek ortalama sıcaklıkların mutluluğu arttırdığı görülürken, en sıcak ayda daha yüksek ortalama sıcaklıkların mutluluğu azalttığı görülmüştür. Özellikle küresel ısınmanın etkisiyle birlikte kuzey ülkeleri için soğuk kış aylarındaki sıcaklık artışları mutluluğu olumlu yönde etkilerken söz konusu sıcak iklim kuşağında bulunan ülkeler için sıcaklık artışlarının ileride yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etki edeceği tahmin edilmektedir.²⁸³

4.2. Türkiye’de Mutluluk Literatürüne Kısa Bir Bakış

Gitmez ve Morçöl tarafından yapılan çalışmada, sosyoekonomik statünün öznel iyi oluş üzerindeki etkisini incelemek amacıyla saha araştırması yolu ile 145 kişi ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarının sonuçlarına göre, sosyo-ekonomik statü ile öznel iyi oluş arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Yazarlar örneklem seçiminde belirli bir teknik yöntemin kullanılmamış olmasından dolayı analiz sonuçlarının Türkiye’ye genelleştirilemeyeceğini fakat söz konusu sonuçların mutluluk literatürüyle uyumlu olduğunu belirtmişlerdir.²⁸⁴

Caner tarafından Türkiye’ye yönelik 2003-2011 dönemini kapsayan çalışmada ise mutluluğun belirleyicileri en küçük kareler (EKK) yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan veriler TÜİK tarafından yıllık olarak yayınlanan Yaşam Memnuniyeti anketlerinden elde edilmiştir. Çalışmada sosyo-demografik değişkenler kontrol edildikten sonra nispi gelirin ve gelir beklentisinin mutluluk üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen temel bulgu, mutlak gelirin yanı sıra nispi gelirin de Türkiye’deki bireylerin mutluluğunu açıklamada önemli faktörler arasında olduğu yönündedir. Çalışmanın sonuçlarına göre ekonomik büyüme dönemleriyle karşılaştırıldığında kriz dönemlerinde nispi gelirin ve beklentilerin mutluluk üzerindeki

²⁸³ Katrin Rehdanz ve David Maddison, “Climate and Happiness”, *Ecological Economics*, Vol.52, No.1, (2005), s.117.

²⁸⁴ Ali S. Gitmez ve Göktuğ Morçöl, “Socio-economic Status and Life Satisfaction in Turkey”, *Social Indicators Research*, Vol.31, 1994, s.92.

etkisi daha düşük olduğu bulunmuş olup bu dönemlerde mutluluk düzeyinin korunabilmesi için mutlak gelirdeki düşüşün önlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca kişilerin gelecekte elde edecekleri daha yüksek mutlak gelire oranla toplumdaki göreceli pozisyonları için daha fazla endişe ettikleri görülmüştür. Bu anlamda, gelir eşitsizliğini azaltmayı amaçlayan politikaların ülkedeki ortalama mutluluğu, gelecekteki gelir beklentilerini arttırmayı amaçlayan politikalardan daha iyi destekleyeceği düşünülmektedir.²⁸⁵

Dumludağ tarafından yapılan bir diğer çalışmada tüketim ve gelir karşılaştırmalarının bireysel refah üzerindeki etkisi Life in Transition Survey (EBRD) veri seti kullanılarak Türkiye özelinde incelenmiştir. 2011 yılı için yapılan bu çalışmada cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, istihdam ve sağlık durumu gibi sosyo-demografik değişkenler ile birlikte kukla değişkenler kullanılarak kişilerin tüketim ve gelir düzeylerinin karşılaştırması sıralı logit model kullanılarak yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, kişilerin yaşam memnuniyetlerinin geçmişte belirtilen referans noktalarıyla ilişkili olduğu görülmüştür. Buna göre, geçmişle mevcut dönemin karşılaştırması yapıldığında yaşam standartlarında artış olan kişilerin refahlarının bu durumdan olumlu etkilendiği bulunmuşken, azalış olan kişilerin refahlarının olumsuz etkilendiği bulunmuştur.²⁸⁶

Dumladağ ve arkadaşlarının nispi gelirin mutluluk üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke ve kolektivist bir toplumsal yapıya sahip olduğu vurgulanarak, literatüre paralel bir şekilde, kişilerinin yaşam memnuniyetlerinin yalnızca mutlak gelirden değil göreceli gelirden de etkilendiği bulunmuştur. Bu çalışmada 2011 yılına ait TÜİK Yaşam Memnuniyeti anket verilerinden yararlanılmıştır. Araştırmada kişilerin göreceli olarak kötü durumda olmalarının bireysel refah üzerinde yarattığı negatif etkinin, kişilerin daha iyi bir durumda olduklarında yaratacağı pozitif etkiden daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.²⁸⁷

²⁸⁵ Asena Caner, "Happiness, Comparison Effects, and Expectations", **Journal of Happiness Studies**, Vol.16, No.5, 2015, s.1342.

²⁸⁶ Devrim Dumludağ, "Life Satisfaction and Income Comparison Effects in Turkey", **Social Indicators Research**, Vol.114, No.3, 2013, s.1209.

²⁸⁷ Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir ve Selay Giray, "Income Comparison, Collectivism and Life Satisfaction in Turkey", **Quality & Quantity**, Vol.50, No.3, 2016, s.975.

Eren ve Aşıcı tarafından yapılan bir başka çalışmada Türkiye’de mutluluğun belirleyicileri sıralı logit regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Bu çalışmada 2004-2013 dönemini kapsayan veriler kullanılmış olup söz konusu veriler TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması’ndan elde edilmiştir. Çalışmada sosyo-demografik değişkenlerin yanı sıra geleceğe yönelik umutlar, iş durumu ve mevcut işten memnuniyet ve evlilikten memnuniyet gibi değişkenlerin mutluluk üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre geçmişten daha iyi durumda olmanın ve gelecek için daha umutlu olmanın mutluluk üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Evli olmanın ise kişiler ancak evliliklerinden memnun olmaları durumunda mutluluk üzerinde olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür. Yine benzer şekilde kişilerin iş sahibi olmaları kadar mevcut işlerinden memnun olmalarının genel mutluluk düzeyi açısından önemli olduğu görülmüştür. Ayrıca sağlıklı olmanın mutlu olmakla güçlü bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimin ise sadece geliri artırıcı yönde etkisi varsa mutluluk üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bulunmuştur.²⁸⁸

Selim, Türkiye’de mutluluk ve yaşam memnuniyetini Dünya Değerler Araştırması’nın 1990, 1996 ve 2001 Türkiye verilerini kullanarak sıralı logit yöntemiyle incelemiştir. Bu çalışmada, mutluluk ve yaşam memnuniyeti birbirinden farklı kavramlar olarak tanımlanmış ve her iki değişken de aynı açıklayıcı değişkenler kullanılarak ayrı ayrı analiz edilmiştir. Çalışmada hem mutluluk hem de yaşam memnuniyeti modelleri için gelir, sağlık ve evli olmak pozitif bir etkiye sahipken; yaş, çocuk sayısı ve işsizliğin ise negatif bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Bunlara ek olarak yaşam memnuniyeti modelinde yüksek eğitim düzeyinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı, kadınlar için ise orta eğitim düzeyinin yaşam memnuniyeti üzerinde negatif bir etkisi olduğu bulunmuştur. Mutluluk modeli için tüm eğitim düzeylerinin anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Son olarak erkekler kadınlara göre her iki modelde daha düşük bir yaşam memnuniyeti ve mutluluk düzeyine sahiptir.²⁸⁹

Akın ve Şentürk tarafından yapılan bir diğer çalışmada sosyo-demografik değişkenlerin mutluluk üzerindeki etkisi yine sıralı logit modeli ile analiz edilmiştir. Bu

²⁸⁸ Kazım Anıl Eren ve Ahmet Atıl Aşıcı, “The Determinants of Happiness in Turkey: Evidence from City-Level Data”, **Journal of Happiness Studies**, Vol.18, No.3, 2017, s.647.

²⁸⁹ Sibel Selim, “Life Satisfaction and Happiness in Turkey”, **Social Indicators Research**, Vol.88, No.3, 2008, s.559.

çalışmada, 2007 yılı Avrupa Yaşam Kalitesi Anketi aracılığıyla elde edilen ikincil veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, erkekler, evli olanlar, öğrenci ve emekli olanlar ve sağlıklı olanlar en mutlu bireyler olarak bulunmuştur. Ayrıca gelir seviyesindeki artışla birlikte mutluluk düzeyinin de arttığı gözlenmiştir.²⁹⁰

Gül yapmış olduğu çalışmasında, iktisadi parametrelerin, sosyo-demografik ve kurumsal değişkenlerin mutluluğu açıklamadaki rolünü Türkiye'deki göçmenler üzerinden tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmada, ana model dışında erkek ve kadın bireyler ayrı ayrı modellenerek analiz edilmiştir. Ana modelde kadınların erkeklerden daha mutlu olduğu bulunmuş ve ayrıca dini inanç ve siyasi görüş ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Yaş, eğitim durumu, medeni durum, göç tarihi ve istihdam durumu ile yaşam memnuniyeti arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bunların dışında kadın göçmenler için mutlak gelirleri mutluluk düzeylerini olumlu yönde etkilerken, erkek göçmenler için ise nispi gelirin etkili olduğu görülmüştür. Son olarak çalışmada, kurumsal faktörlerin göçmenlerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi de araştırılmıştır. Buna göre, ülkedeki sağlık sistemi, eğitim sistemi, göç politikaları, demokrasi etkinliği, insan haklarına saygı gibi kurumsal kavramlar ile göçmenlerin yaşam memnuniyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.²⁹¹

Timur ve Çağlayan, TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması 2009 ve 2015 yılı anket verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, kişinin yaşadığı bölge, yaşı, istihdam durumu, gelir düzeyi ve umut düzeyi kişilerin yaşam memnuniyetini olumlu etkilerken, borçlanma, boşanma ve düşük gelir düzeyinin olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.²⁹²

²⁹⁰ H.Besim Akın ve Elif Şentürk, "Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi İle İncelenmesi", **Öneri**, Cilt.10, No.37, 2012, s.192.

²⁹¹ Songül Gül, "Mutluluk Ekonomisi ve Göç Üzerine Bir İnceleme", (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Marmara Üniversitesi SBE, 2017), s.137.

²⁹² Bensu Timur ve Ebru Çağlayan Akay, "Kadın ve Erkeklerin Mutluluğunu Etkileyen Faktörlerin Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli ile Analizi", **Social Sciences Research Journal**, Vol.6, No.3, s.104.

4.3. Türkiye’de Mutluluk ve Çevre Kalitesi Literatürü

Aslangiray, 2013, 2014 ve 2015 yılı TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması verilerini kullanarak Türkiye genelinde ve Batı Akdeniz Bölgesi’nde yaşayan fertlerin yaşam memnuniyetlerini etkileyen faktörleri araştırmıştır. Çalışmada fertlerin yaşam memnuniyetleri sağlık, evlilik, eğitim, oturlan konut ve mahalle, iş, kişisel kazanç, aylık hanehalkı geliri, sosyal yaşam, kişinin kendine ayırdığı zaman, işe gidiş gelişlerde harcanan zaman gibi 11 farklı değişken tek bir sürekli değişkene dönüştürülerek kümeleme analizi yapılmıştır. Kümeleme analizi öncesi 2013, 2014 ve 2015 yılları için gerçekleştirilen sıralı lojistik regresyon sonuçlarına göre yaşanan konutta şebeke suyu hizmetine erişimin olup olmamasının yaşam memnuniyeti üzerinde her üç yıl içinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada yapılan çoklu uygunluk analizi sonuçlarına göre elektrik kesintisi, şebeke suyu kesintisi, ısınma, komşudan ve sokaktan gelen gürültü, sızdıran çatı vb. sorunların yaşandığı konutlarda yaşam memnuniyetinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Darp, gasp, kapkaç, cinsel saldırı, hırsızlık, kötü muamele gibi güvenlik ve asayiş sorunlarının ise analiz sonuçları gereği yorumlanması mümkün olmadığı için yaşam memnuniyeti ile olan ilişkisi saptanamamıştır.²⁹³

Yaş tarafından TÜİK 2015 İllerde Yaşam Endeksi verileri kullanılarak yapılan çalışmada atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfus oranı, atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı, atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusu, atıksu arıtma tesisi sayısı, atıksu arıtma tesislerinden atılan atıksu miktarı, belediyelerde deşarj edilen kişi başı günlük atıksu miktarı, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfus oranı, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı, içme ve kullanma suyu için çekilen toplam su miktarı, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusu, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayısı, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi

²⁹³ Alev Aslangiray, “Yaşam Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Modellenmesi: Batı Akdeniz Örneği”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi SBE, 2016), s.113.

kapasitesi, içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu, içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı, içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı, içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen toplam su miktarı, km² başına düşen ormanlık alan miktarı, belediyeler ölçeğinde toplam çevresel harcama ve gelirler, sokaktan gelen gürültü sorunu, belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet ile illere ait yaşam memnuniyeti endeksi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Sıralı lojistik regresyon sonuçlarına göre 9 değişkenin yaşam memnuniyeti endeksi ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Sokaktan gelen gürültü sorunu oranındaki azalış, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısındaki artış, içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranındaki artış, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi kapasitesindeki artış, belediyeler ölçeğindeki toplam çevresel harcamalardaki artış ve km² başına düşen orman miktarındaki artışın yaşam memnuniyetini pozitif yönde etkilediği saptanmıştır. Belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranındaki artışın, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusuna oranındaki artışın ve içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusundaki artışın ise yaşam memnuniyeti üzerinde negatif etkisi olduğu saptanmıştır.²⁹⁴

Özdamar tarafından yapılan bir diğer çalışmada, 2010 ve 2012 yılları arasında yapılan ve 14 400 haneyi kapsayan Türkiye Sağlık Araştırması mikro veri seti kullanılarak Türkiye ölçeğinde bireylerin hava kirliliğine ve suça ilişkin öznel değerlendirmesi ile son 4 hafta içerisinde kendilerini ne derece mutlu hissettikleri arasındaki ilişki Pseudo Panel yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, istihdam ve medeni durum kontrol edildikten sonra hava kirliliğine ve suça maruz kalmadığını bildiren bireylerin hava kirliliğine ve suça maruz kaldığını bildiren bireylere kıyasla daha mutlu oldukları gözlenmiştir. Ayrıca bireylerin

²⁹⁴ Hakan Yaş, “Estimating The Effect of Municipal Environmental Indicators on Life Satisfaction: Evidence From Turkey”, **Turkish Studies**, Vol.14, No.4, (2019), s.1631.

hava kirliliğine ve suça maruz kalmamak için sırasıyla aylık ortalama 13 TL ve 19 TL ödemeye istekli oldukları bulunmuştur.²⁹⁵

Taşkaya, 2015 yılı TUIK İllerde Yaşam Endeksi verilerini kullanarak objektif olarak ölçülen hava kirliliği, ormanlık alanlar, katı atık hizmeti ve sübjektif olarak ölçülen gürültü sorunu ile yaşam memnuniyeti endeksi arasındaki ilişkiyi Türkiye ölçeğinde incelemiştir. 81 tane gözleme dayalı çalışmada gelir ve eğitim düzeyinin etkileri kontrol edildikten sonra çevresel değişkenlerin yaşam memnuniyeti endeksi üzerindeki etkisi iki aşamalı hiyerarşik çoklu regresyon modelleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre yalnızca ormanlık alan miktarı ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken yıllık ortalama PM₁₀ emisyonu dahil olmak üzere gürültü kirliliği ve katı atık hizmeti alan nüfus oranı ile yaşam memnuniyeti endeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.²⁹⁶

²⁹⁵ Öznur Özdamar, “Exposure to Air Pollution and Crime in the Neighbourhood: Evidence from Life Satisfaction Data in Turkey”, **International Journal of Social Economics**, Vol.43, No.12, (2016), s.1244.

²⁹⁶ Serap Taşkaya, “Environmental Quality and Well-Being Level in Turkey”, **Environmental Science and Pollution**, Vol.25, No.28, (2018), s.27935.

5. UYGULAMA

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de 2013 yılı kapsamında il düzeyinde gerçekleştirilen Yaşam Memnuniyeti Araştırması (YMA) verilerine dayanarak yaşam memnuniyeti ve çevre kalitesi arasındaki ilişkinin analizi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada öncelikli olarak konut kalitesi, gürültü, güvenlik algısı, hava kalitesi ve iklim gibi çevresel faktörlerin yanı sıra bireyin çevre ve doğa sorunları karşısındaki farkındalık düzeyinin mutluluk üzerindeki etkisi analiz edilecektir. İkinci olarak ise çevresel farkındalığın bağımlı değişken olduğu mutluluğun ise açıklayıcı değişken olduğu bir model üzerinden mutluluğun çevresel farkındalık üzerindeki etkisi incelenecektir. Ancak bu çalışmanın bir kısıtı olan yatay-kesit veri analizi nedeniyle her iki değişken arasındaki ilişkinin bir nedensellik içermediğini yalnızca karşılıklı korelasyonu ortaya koyduğunu belirtmekte fayda bulunmaktadır.

5.1. Veri Seti

Bu çalışmada üç farklı veri kaynağından yararlanılmıştır. Öncelikli olarak yaşam memnuniyeti ve yaşam memnuniyetine etki eden sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik faktörler, konut kalitesi, gürültü ve güvenlik algısı, suça maruz kalmak, yerleşim yeri ve çevresel farkındalık gibi birçok değişken TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırması’ndan (YMA) elde edilmiştir.²⁹⁷

YMA ilk kez 2003 yılında TÜİK tarafından yapılmaya başlanmış olup, araştırma mutluluk kavramının yanı sıra, ekonomik, sosyo-demografik, sağlık, adalet, fiziki ve sosyal çevre, kamu hizmetlerinden memnuniyet ve kişisel güvenlik gibi yaşam koşullarını belirleyen birçok temel bileşeni kapsamaktadır. 2013 yılına kadar ve 2013 yılından sonra uygulanan yaşam memnuniyeti araştırmaları katılımcıların yaşadıkları yerler hakkında yalnızca kırsal ve kent ayrımı üzerinde durmuş olup, yaşanan iller araştırmaların kapsamı dışında tutulmuştur. Bu bakımdan 2013 yılı verileri il düzeyinde ve bölgelerarası düzeyde analiz yapılmasına olanak sağladığı için diğer yıllarda yapılan yaşam memnuniyeti araştırmalarından farklılık göstermektedir.

²⁹⁷ Analizde kullanılan tüm değişkenlerin tanımları Tablo Ek.2’de gösterilmiştir.

Çalışmada hava kalitesi göstergesi olarak kullanılan PM₁₀ (partiküller madde) ve SO₂ (kükürt dioksit) emisyonlarına ait veriler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan, 1981-2010 iklim periyodunu kapsayan ocak ve temmuz ayı ortalama yağış miktarı, ocak ayı min. sıcaklık ortalaması, temmuz ayı max. sıcaklık ortalaması ve günlük ortalama güneşlenme süresi gibi iklim verileri Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden ve ortalama nem oranı ise TÜİK 2013 İstatistik Yıllığı'ndan elde edilmiştir.

5.1.2. Veri Setinin Düzenlenmesi

Bu kısımda verilerin analize uygun hale getirilmesi için yapılan değişikliklerden kısaca bahsedilecektir.

2013 YMA anketi hanehalkına ilişkin 73 ve fertlere ilişkin 239 değişken olmak üzere iki ayrı veri setinden oluşmaktadır. Hanehalkı soru seti hane hakkında bilgi verebilecek 18 ve üzeri yaştaki hanehalkı ferdi ile görüşülerek doldurulmaktadır. Fertlere ait soru seti ise hanedeki 18 ve üzeri yaştaki tüm fertlere uygulanarak oluşturulmaktadır.

Analizde çevresel faktörleri temsil etmek üzere yer alan gürültü, gün ışığı, ısınma, su baskını, konut şebeke suyu erişimi, konut mülkiyeti, oda sayısı ve gelir gibi açıklayıcı değişkenler hanehalkı soru setinde bulunmaktadır. Bağımlı değişken olarak kullanılan mutluluk ise fertlere ait soru setinde yer almaktadır. Bu bakımdan sağlıklı bir regresyon analizinin yapılabilmesi için hanehalkı soru setine ait açıklayıcı değişkenlerin hanede yer alan fertlerle eşleştirilmesi gerekmektedir. Örneğin hanehalkı veri setinde 3 fertten oluşan bir hane için *“yaşadığınız konutta ısınma problemi var mı?”* sorusuna haneyi temsilen tek bir fert tarafından cevap verilmektedir. Bu durumda geçerli olan hanehalkı cevabı hanede bulunan her üç fertle eşleştirilerek analize dahil edilmiştir. Bu düzenleme gelir, konut mülkiyeti, oda sayısı, gün ışığı, ısınma, çatı sorunu, gürültü, su baskını ve şebeke suyu gibi değişkenlerinin her biri için uygulanmıştır.

Ayrıca bazı değişkenlere ait kategoriler çalışmanın amacına uygun biçimde yeniden düzenlenmiştir. Bireylerin sokakta ve evde kendilerini güvende hissetmelerini ölçen güven değişkeni YMA anketinde *“çok güvenli”*, *“güvenli”*, *“orta”*, *“güvensiz”* ve *“çok güvensiz”* biçiminde ölçeklendirilmiştir. Fakat yorum kolaylığı açısından ve net farkı görmek için bu çalışmada güven değişkenini *“çok güvenli”* ve *“güvenli”*

gözlemlerini bir arada gruplandırıp “güvenli” olarak, “çok güvensiz”, “güvensiz” ve “orta” gözlemlerini ise “güvensiz” olarak gruplandırıp “güvenli” ve “güvensiz” olarak ikili bir ölçeklendirme tercih edilmiştir.

YMA anketinde bireylerin çevre ve doğa sorunlarına karşı ilgisini ölçmek için kullanılan “Çevre, doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgilisiniz?” sorusu “ilgiliyim”, “orta”, “ilgisizim” ve “fikrim yok” yanıtlarından oluşmaktadır. “Fikrim yok” yanıtını veren katılımcılar anketten çıkarılmıştır. Bu düzenleme sayesinde referans kategori olarak belirlenen “orta” seçeneğine göre “ilgili” ve “ilgisiz” seçeneklerinin etkilerini yorumlamak daha kolay olacaktır.

Gelir durumu değişkeni YMA anketinde “0-1080”, “1081-1550”, “1551-2170”, “2171-3180” ve “3181 ve üstü” olarak 5 kategoride gruplandırılmıştır. Parker ve Fenwick (1983) tarafından önerilen yöntem dikkate alınarak gelir değişkeninin açık uçlu kategorik yapısı sürekli yapıya dönüştürülmüştür.²⁹⁸

Eğitim durumu değişkeni YMA anketinde 11 farklı kategoride²⁹⁹ gruplanmış olup bu çalışma da “okul bitirmede”, “ilkokul”, “ilköğretim ve dengi okul”, “lise ve dengi okul” ve “yükseköğretim” olmak üzere 5 kategoride yeniden gruplandırılmıştır.

Medeni durum değişkeni YMA anketinde “hiç evlenmedi”, “evli”, “boşandı” ve “eşi öldü” biçiminde gruplandırılmıştır. Bu çalışmada “hiç evlenmedi”, “boşandı” ve “eşi öldü” gözlemleri “evli değil” olarak gruplandırılmıştır. Böylece medeni durum “evli” ve “evli değil” olarak ikili biçimde kategorize edilmiştir.

YMA anketinde istihdam durumu “Son bir hafta içinde ücretli ya da ücretsiz olarak bir işte çalıştınız mı?” sorusu ile araştırılmış ve bireylerin cevapları “çalıştı”, “çalışmadı fakat işi ile ilgisi devam ediyor” ve “çalışmadı” olarak gruplandırılmıştır. Çalışmamızda ise “çalışmadı fakat işi ile ilgisi devam ediyor” ve “çalışmadı” gözlemleri

²⁹⁸ Robert Nash Parker ve Rudy Fenwick, “The Pareto Curve and Its Utility for Open-Ended Income Distributions in Survey Research”, **Social Forces**, Vol.61, No.3, (1983), s.875.

²⁹⁹ Bir okul bitirmede, İlkokul, 2 veya 3 yıllık yüksekokul, 4 yıllık yüksekokul veya fakülte, Yüksek lisans/doktora (5 veya 6 yıllık fakülteler dahil), Genel ortaokul, Mesleki veya teknik ortaokul, İlköğretim, Genel lise, Mesleki veya teknik lise.

“*çalışmadı*” olarak bir araya getirilmiştir. Böylece istihdam durumu “*çalıştı*” ve “*çalışmadı*” biçiminde ikili olarak gruplandırılmıştır.

Bir diğer açıklayıcı değişken olan konut mülkiyeti YMA anketinde “*ev sahibi*”, “*kiracı*”, “*lojman*” ve “*ev sahibi değil ama kira ödemiyor*” biçiminde kategorize edilmiş olup, çalışmada “*kiracı*”, “*lojman*” ve “*ev sahibi değil ama kira ödemiyor*” seçenekleri “*ev sahibi değil*” olarak bir araya getirilmiştir. Böylece konut mülkiyeti “*ev sahibi*” ve “*ev sahibi değil*” olarak kategorize edilmiştir.

PM₁₀ günlük ortalama sınır değerin (100 ug/m³) aşım sayısı ve yıllık ortalama PM₁₀ ve SO₂ emisyonlarının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi her bir şehir nüfusunun tek bir kirlilik değeri altında eşleştirilmesi yoluyla araştırılmıştır. YMA anketinde bireylerin sadece il düzeyinde sıralanması, daha ayrıntılı düzeyde konumlarına erişilememesi nedeniyle hava kalitesine ilişkin veriler yalnızca il düzeyinde eşleştirilmiştir. Ayrıca İstanbul, İzmir ve Ankara gibi birden fazla PM₁₀ ölçüm istasyonuna sahip olan şehirlerde ise ortalama PM₁₀ değerleri hesaplanarak eşleştirilmiştir.

Hava kalitesi göstergelerinde olduğu gibi iklim göstergeleri de anket katılımcılarına dair detaylı konum bilgisi olmaması nedeniyle sadece il düzeyinde eşleştirme yapılarak analize dahil edilmiştir. Kısaca her bir ilde yaşayan ferdin yaşam memnuniyeti, o ile ait tek bir iklim verisi ile eşleştirilmiştir. Çalışmada iklim göstergeleri olarak ocak ve temmuz ayı yağış ortalaması, ocak min. sıcaklık ortalaması, temmuz max. sıcaklık ortalaması, yıllık ortalama nem oranı ve günlük ortalama güneşlenme süresi kullanılmıştır.³⁰⁰

5.2. Metodoloji ve Model

Bireylerin yaşam memnuniyeti veya mutluluk düzeyleri anket yoluyla çeşitli ölçekler kullanılarak ölçülmektedir.³⁰¹ Kullanılan ölçeklerin sıralı bir yapıda olması nedeniyle, değişkenlerin bu yapısını da dikkate alan *sıralı logit* ve *sıralı probit* yöntemleri

³⁰⁰ Benzer iklim değişkenlerini Brereton vd. (2008), Frijters ve Van Praag (1998), Cunado ve Gracia (2013), Ferreira vd. (2006), Ferreira ve Moro (2010) çalışmalarında kullanmıştır.

³⁰¹ Örneğin; TÜİK 5’li Likert ölçeği kullanırken, World Values Survey araştırmasında ise mutluluk için 4’lü, yaşam memnuniyeti için 10’lu Likert ölçeği kullanılmaktadır.

mutluluk literatüründe sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak, özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, *en küçük kareler* (EKK) yöntemi ile analiz edilen modellerin *sıralı logit* veya *probit* ile karşılaştırılabilir sonuçlar verdiği ve katsayılarının doğrudan yorumlanabilmesi nedeniyle tercih edildiği görülmektedir.³⁰² Bu sebeple, sonuçların daha kolay yorumlanabilmesi açısından bu çalışmada EKK yöntemi tercih edilmiştir.³⁰³

Bu çalışmada mutluluğun çevresel belirleyenlerini Türkiye örneklemini üzerinden ortaya koymak için 1 numaralı denklemdeki model tahmin edilmiştir:

$$Yaşam\ memnuniyeti_{i,k} = \alpha + \beta X_{i,k} + \gamma Y_{i,k} + \delta Z_k + \varepsilon_{i,k} \quad (1)$$

Yaşam memnuniyeti değişkeni “*Yaşamınızı bir bütün olarak düşündüğünüzde ne kadar mutlusunuz?*” sorusuna verilmiş olan cevapları nitelendirmektedir. İlgili soruda katılımcıların “*1-çok mutsuz, 2-mutsuz, 3-orta, 4-mutlu, 5-çok mutlu*” seçeneklerinden bir tanesini seçmeleri istenmiştir. Modelde, *i* ankete katılan her bir bireyi, *k* ise bireylerin yaşadığı şehri temsil etmektedir. α sabit terimi, $X_{i,k}$ sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri, $Y_{i,k}$ bir dizi çevresel değişkeni (konut kalitesi, gürültü, güvenlik, gün ışığı, çevresel farkındalık vb.), Z_k hava kirliliği ve iklim değişkenlerini, $\varepsilon_{i,k}$ ise hata terimini temsil etmektedir.

Ayrıca çalışmanın bir diğer amacı da mutluluk ile çevresel farkındalık arasındaki karşılıklı ilişkinin araştırılmasıdır. Mutluluk literatüründe pek çok çalışma çevresel farkındalığın mutluluk üzerindeki etkisini incelerken çok az sayıda çalışma mutluluğun çevresel farkındalık veya çevreci davranış üzerindeki etkisine odaklanmıştır. Literatürde mutluluğun çevresel farkındalık veya çevreci tutum ve davranışları etkileyebileceğine dair bazı teorik ve ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Frey ve Stutzer (2002), mutluluğun tüketim, yatırım, politik ve çalışma davranışı gibi sosyo-ekonomik olguları etkileyebileceğini, dahası daha mutlu insanların daha yüksek düzeyde çevresel farkındalığa sahip olabileceğini ve çevre sorunlarıyla mücadele etmede daha istekli

³⁰² Ada Ferrer-i Carbonell ve Paul Frijters, “How Important is Methodology for The Estimates of The Determinants of Happiness?”, The **Economic Journal**, 2004, s.655.

³⁰³ EKK sonuçlarının güvenilirliğini kontrol etmek için yatay kesit verileri ayrıca *sıralı logit* yöntemi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo Ek.4’te sunulmuştur. Tüm veriler STATA 14.1 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

olabileceklerini ileri sürmektedir.³⁰⁴ Benzer şekilde Gowdy (2005), daha mutlu bireylerin çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin politika ve argümanları desteklemeye daha istekli olabileceğini belirtmektedir.³⁰⁵ Bu bağlamda mutluluğu çevresel farkındalığın bir fonksiyonu olarak (2) numaralı denklemdeki gibi ifade edebiliriz:

$$\text{Çevresel Farkındalık}_{i,k} = \alpha + \beta X_{i,k} + \text{Yaşam memnuniyeti} + \varepsilon_{i,k} \quad (2)$$

Modelde bağımlı değişken olarak yer alan çevresel farkındalık değişkeni “Çevre ve doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgisiniz?” sorusuna verilmiş olan cevapları nitelendirmektedir. İlgili soruda katılımcıların “1-ilgisizim, 2-orta, 3-ilgiliyim” seçeneklerinden bir tanesini seçmeleri istenmiştir. Bağımsız değişken olan yaşam memnuniyeti ise (1) numaralı denklemde kullanıldığı gibi “1-çok mutsuz, 2-mutsuz, 3-orta, 4-mutlu, 5-çok mutlu” biçiminde 5’li bir kategorik yapıya sahiptir. $X_{i,k}$ yaş, cinsiyet, gelir, eğitim ve yerleşim yeri gibi diğer açıklayıcı değişkenleri nitelendirmektedir. $\varepsilon_{i,k}$ ise hata terimini temsil etmektedir.

Her iki modele ilişkin regresyon sonuçlarına geçmeden önce bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin ortaya konulabilmesi açısından öncelikli olarak betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

5.3. Betimsel İstatistikler

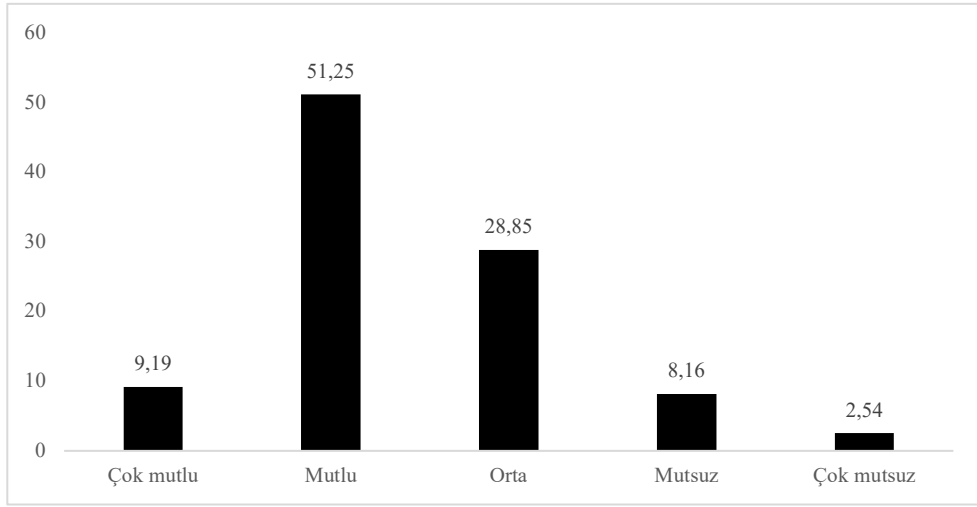
5.3.1. Sosyo-Demografik ve Ekonomik Değişkenlere Yönelik Betimsel İstatistikler

İlk olarak anket katılımcılarının genel mutluluk düzeyleri değerlendirilmiştir. Şekil 6.1’de genel mutluluk düzeyi incelendiğinde “çok mutlu” veya “mutlu” olduğunu bildiren 18 ve yaş üzeri bireylerin toplam oranın %60,45, “çok mutsuz” veya “mutsuz” olduğunu bildirenlerin toplam oranın ise %10,70 olduğu görülmektedir. Kendisini ne mutlu ne de mutsuz hisseden bireylerin oranı ise %28,85’tir.³⁰⁶

³⁰⁴ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, **Happiness and Economics: How The Economy and Institutions Affect Well-Being**, First Edition, Oxford: Princeton University Press, 2002, s.183.

³⁰⁵ John Gowdy, “Toward A New Welfare Economics For Sustainability”, **Ecological Economics**, Vol.53, No.2, (2005), s.219.

³⁰⁶ Şehirlere ait ortalama mutluluk puanları Tablo Ek.3’te verilmiştir.



Şekil 5. 1: Genel Mutluluk Düzeyi (%), 2013

Tablo 5.1’de analizde kullanılan kontrol değişkenlere ait istatistikler ve değişkenlerin kategorilerine ilişkin mutluluk oranları verilmiştir.

Cinsiyet açısından mutluluk oranlarına bakıldığında mutlu olduğunu beyan eden kadınların oranı %62 iken, erkeklerin %58’i mutlu olduğunu bildirmiştir. Aynı zamanda 3,59 ortalama mutluluk puanı ile kadınların erkeklerden daha mutlu olduğu görülmektedir. Mutluluk çalışmalarında genel olarak elde edilen sonuçlar kadınların erkeklerden daha mutlu olduğu yönündedir.

İstihdam durumuna bakıldığında bireylerin %31,84’nün çalıştığı ve 3,58 ortalama mutluluk puanı ile herhangi bir sebepten dolayı (öğrenci, ev işleri ile meşgul olmak, mevsimlik işçi, emekli vs.) çalışmayan bireylerden daha mutlu oldukları gözlenmektedir.

Eğitim durumuna göre mutluluk oranlarına bakıldığında, yükseköğretim mezunlarının %64,01’i, bir okul bitirmeyen bireylerin ise %61,22’si mutlu olduklarını bildirmiştir. Lise mezunları ise bu iki grubun arkasından üçüncü en yüksek mutluluk oranına sahip olurken, arkasından sırasıyla ilköğretim ve ilköğretim mezunları gelmektedir. Ortalama mutluluk puanlarına bakıldığında ise açık bir şekilde görülmektedir ki eğitim düzeyi arttıkça ortalama mutluluk puanı da artmaktadır.

Farklı ülke ve zamanlarda yapılan pek çok çalışmanın bulguları evli olmanın yaşam memnuniyetini arttırdığı yönündedir.³⁰⁷ Evli olan bireylerin %62,59'u mutlu olduklarını beyan ederken, evli olmayan bireylerin ise %53,53'ü mutlu olduklarını bildirmiştir. Ortalama 3,60 mutluluk skoru ile evli bireylerin evli olmayan bireylerden daha mutlu oldukları görülmektedir.

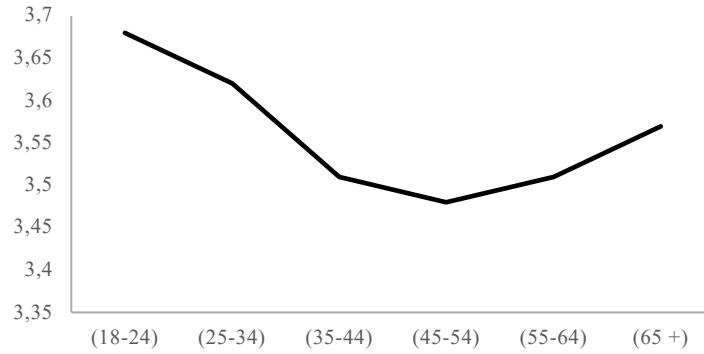
Tablo 5. 1: Sosyo-Demografik ve Sosyo-Ekonomik Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler

Değişken Adı	Örneklem	Oran (%)	S.D.	Ort. Mutluluk	Mutlu (%)	Orta (%)	Mutsuz (%)
Cinsiyet	191 093						
Kadın	109 106	57,1		3,59	62,27	27,68	10,05
Erkek	81 987	42,9		3,52	58,02	30,41	11,57
İstihdam durumu	191 093						
Çalışmıyor	130 256	68,16		3,55	60,9	27,77	11,33
Çalışıyor	60 837	31,84		3,58	59,48	31,17	10,70
Eğitim durumu	191 093						
Okul bitirmede	35 880	18,78		3,48	61,22	23,49	15,3
İlkokul	75 876	39,71		3,54	59,29	30,17	10,54
İlköğretim	23 881	12,5		3,58	59,24	30,87	9,9
Lise	31 633	16,55		3,60	60,58	30,44	8,98
Yükseköğretim	23 823	12,47		3,66	64,01	28,61	8,98
Medeni durum	191 093						
Evli	149 957	76,38		3,60	62,59	28,04	9,38
Evli Değil	45 136	23,62		3,42	53,53	31,49	14,98
Sağlık sorunu	191 093						
Evet	34 137	17,86		3,46	51,43	30,07	18,5
Hayır	156 956	82,14		3,61	62,41	28,59	9,01
Konut mülkiyeti	191 093						
Ev sahibi	126 962	66,44		3,59	62,44	27,65	9,91
Ev sahibi değil	64 131	33,56		3,50	56,5	31,23	12,27
	Örneklem	Ortalama	S.D.		Min	Max	
Gelir (log)	191 093	7,05	0,788		6,29	8,64	
Yaş	191 093	44,03	16,236		18	99	
Hanehalkı büyüklüğü	191 093	3,9	2,128		1	29	

³⁰⁷ Bruno S. Frey ve Alois Stutzer, **Happiness and Economics**, 1. Edition, New Jersey: Princeton University Press, 2002, s. 57.

Sağlık, yaşam memnuniyeti veya mutluluğun en önemli bileşenlerinden biridir. TÜİK tarafından yapılan pek çok yaşam memnuniyeti araştırmasında bireyler için öncelikli mutluluk kaynağının sağlık olduğu görülmektedir.³⁰⁸ Tablo 5.1'e bakıldığında son bir yılda ciddi bir sağlık problemi yaşadığını bildirenlerin oranı %17,86 iken herhangi bir ciddi sağlık sorunu yaşamadığını bildirenlerin oranı ise %82,14 olduğu gözlenmektedir. Mutluluk düzeylerine bakıldığında ise son bir yıl içerisinde ciddi bir sağlık sorunu yaşamayan bireylerin, sağlık sorunu yaşayan bireylere kıyasla daha mutlu oldukları gözlenmektedir.

Konut mülkiyetine göre mutluluk oranları incelendiğinde ev sahibi olan bireylerin %62,44'ü, ev sahibi olmayan bireylerin ise %56,5'i mutlu olduklarını rapor etmiştir. Ortalama mutluluk skorları açısından değerlendirildiğinde ev sahibi olan bireylerin 3,59 puan ile ev sahibi olmayan bireylerden daha mutlu oldukları görülmektedir.

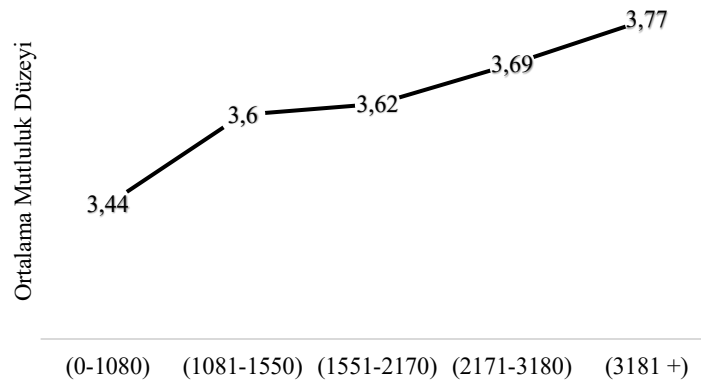


Şekil 5. 2: Yaş Kategorilerine Göre Yaşam Memnuniyeti Düzeyleri

Şekil 5.2'de, yaş gruplarına göre mutluluk düzeyi incelendiğinde en düşük ortalama mutluluk düzeyi 45-54 yaş grubundaki bireylerde gözlenmektedir. Ayrıca mutluluk ile yaş arasında U biçiminde bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre yaş ilerledikçe yaşam memnuniyeti azalmakta ve belirli bir noktadan sonra yükselmektedir. Şekil 5.2'ye göre 45-54 yaş grubundan sonra mutluluk düzeyi giderek yükselmektedir.

³⁰⁸ Mutluluk Kaynağı, 2004-2016, http://tuikweb.tuik.gov.tr/MicroVeri/YMA_2016/ozet-tablolar/index.html, (13 Ocak 2020).

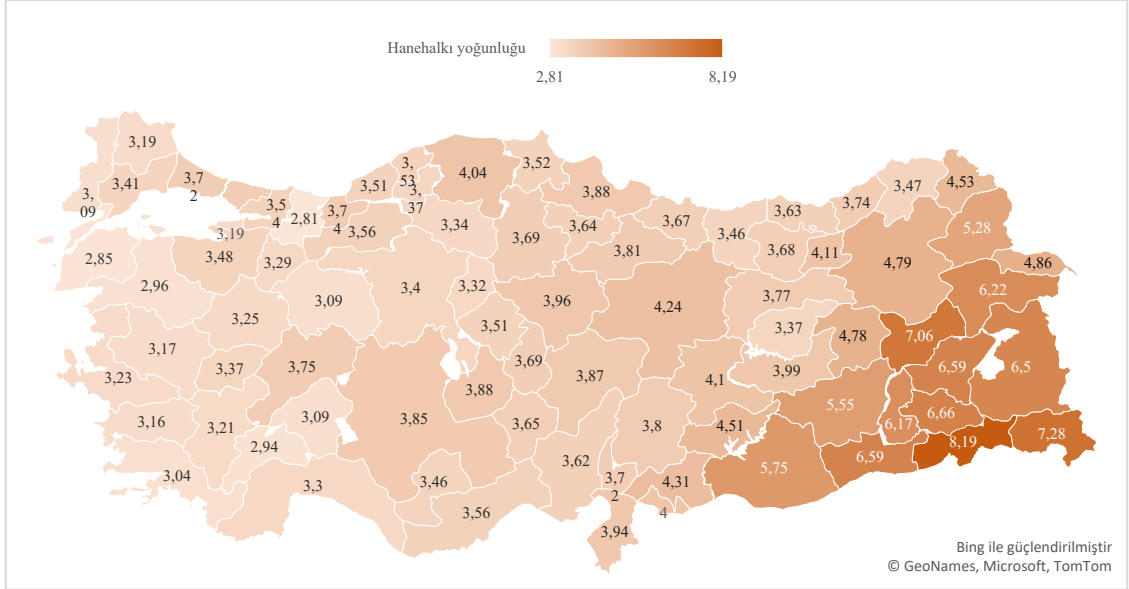
Şekil 5.3'te gelir ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki gösterilmiştir. Hanehalkı gelir düzeyi değişkeni ampirik analizlerde sürekli bir yapıya dönüştürülüp kullanılmıştır. Ancak bu kısımda mutlulukla olan ilişkisini incelemek için kategorik yapısı ile ele alınmıştır. Mutluluk ve gelir ilişkisini incelediğimizde gelir seviyesindeki artışa paralel olarak mutluluk düzeyinde de genel bir artış trendi olduğu görülmektedir. 0-1080 TL aralığından bir üst gelir grubu olan 1081-1550 TL gelir grubuna çıkıldığında mutluluk düzeyinde 0,16 puanlık bir artış gerçekleşmektedir. Diğer gelir gruplarında da gelir düzeyi arttıkça ortalama mutluluk düzeyi artmakla birlikte bu artış ilk iki grup arasındaki fark kadar büyük değildir. Belirli bir noktadan sonra gelirin mutluluk üzerindeki açıklayıcı gücü zayıflamaktadır. Teorik olarak bu durumu açıklayan pek çok tez bulunmaktadır. Belirli bir gelir düzeyinden sonra yaşam memnuniyetindeki artışı gelirden daha çok sosyal ilişkilere, aile yaşamına ve manevi değerlere bağlayan görüşlerin yanı sıra nispi gelir, beklentiler ve adaptasyon gibi faktörlerle açıklayan görüşler de mevcuttur.



Şekil 5. 3: Gelir Düzeylerine Göre Yaşam Memnuniyeti Düzeyleri

Çalışmada yer alan bir diğer kontrol değişken de hanehalkı fert sayısıdır. Tablo 5.1'e bakıldığında YMA araştırmasında ortalama hanehalkı fert sayısının 3,9 olduğu görülmektedir. Şekil 5.4'teki harita incelendiğinde ortalama hanehalkı fert sayısının Şırnak (8,19), Hakkâri (7,28), Muş (7,06), Siirt (6,66), Bitlis (6,59), Mardin (6,59), Van (6,5) ve Ağrı (6,22) gibi Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki illerde en yüksek olduğu görülmektedir. Ortalama hanehalkı fert sayısının en düşük olduğu iller ise Sakarya

(2,81), Çanakkale (2,85), Burdur (2,94), Balıkesir (2,96), Muğla (3,04) ve Isparta (3,09) olarak sıralanmaktadır.



Şekil 5. 4: İllere Göre Ortalama Hanehalkı Fert Sayısı

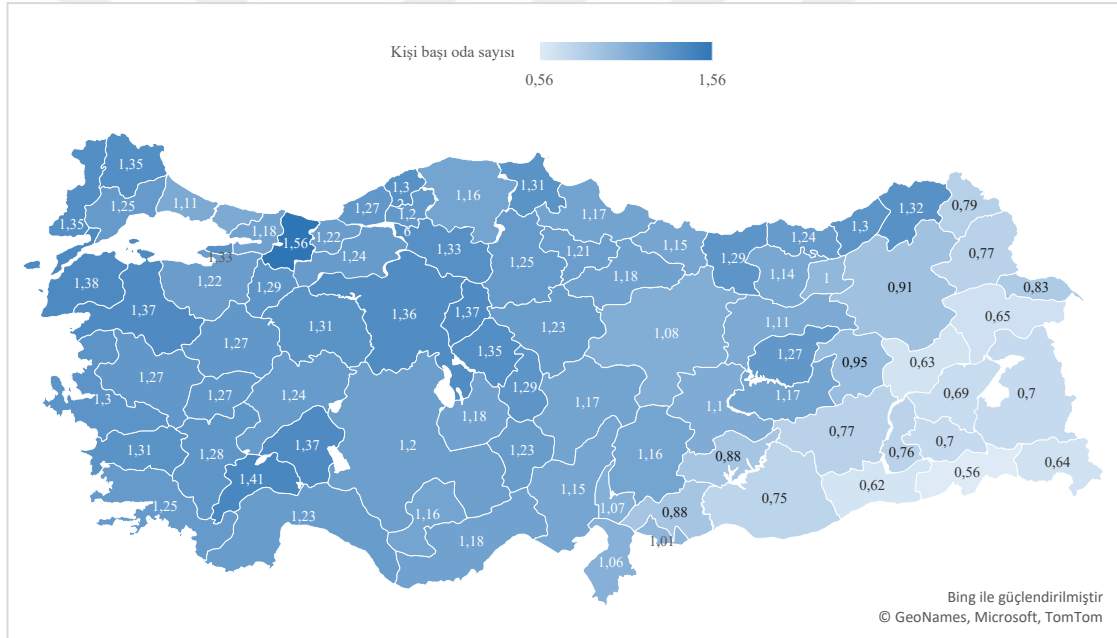
Hanehalkı fert sayısındaki artışı ebeveynlerin boş zaman aktivitelerinde daralma, hanehalkı finansal durumunda kötüleşme, boşanma riski ve doğum yapılan çocuk sayısına bağlı olarak anne sağlığı üzerinde yarattığı riskler gibi pek çok açıdan ebeveynlerin mutluluğunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca kalabalık nedeniyle fertler arasında algılanan mahremiyet eksikliği artabilir ve bu yüzden özellikle yetişkinler ve çocuklar arasında artan gerginlikler olumsuz psikolojik sorunlara yol açabilir. Buna karşın çocukların büyüyüp aileden ayrılmasıyla birlikte ebeveynlerin çocuksuz ailelere kıyasla daha mutlu oldukları görülmüştür. Ayrıca torun sahibi olan bireyler için de çocuklar mutluluk kaynağıdır.³⁰⁹ Bu çalışmada hanehalkı fert sayısı ile yaşam memnuniyeti arasındaki korelasyon kat sayısının ise (-0,01***) anlamlı ve negatif olduğu görülmektedir.

³⁰⁹ Bruno S. Frey, **Economics of Happiness**, First Edition, Cham: Springer, 2018, s.17.

5.3.2. Çevresel Faktörlere Yönelik Betimsel İstatistikler

5.3.2.1. Kişi Başı Oda Sayısı

Bu çalışmada kişi başına düşen oda sayısı (mutfak, tuvalet, banyo ve kiler hariç) 1,15 olarak hesaplanmıştır. Şekil 5.5'teki harita incelendiğinde Şırnak (0,56), Mardin (0,62), Muş (0,63), Hakkâri (0,64) ve Ağrı (0,65) gibi Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki illerde kişi başı oda sayısının Türkiye ortalamasıyla karşılaştırıldığında oldukça düşük olduğu görülmektedir. Sakarya (1,56), Burdur (1,41), Çanakkale (1,38), Balıkesir (1,37), Isparta (1,37) ve Ankara (1,36) gibi illerde ise kişi başı oda sayısının Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde olduğu görülmektedir.

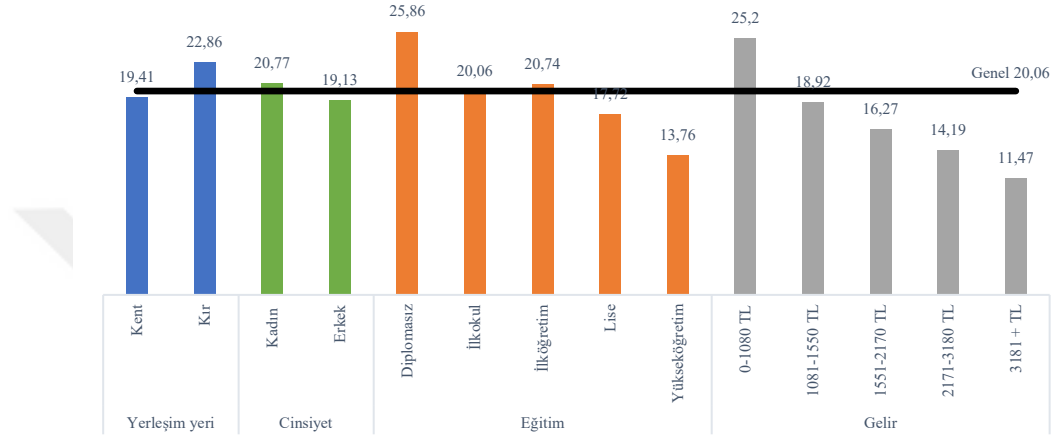


Şekil 5. 5: İllere Göre Kişi Başı Oda Sayısı

Konut içi yoğunluğu gösteren bu veriler, gelişmiş şehirler ile gelişmemiş şehirler arasında önemli eşitsizliklerin olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca yaşam memnuniyeti ve kişi başı oda sayısı arasındaki korelasyona bakıldığında, pozitif ve anlamlı (0,013***) bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

5.3.2.2. Karanlık, Yetersiz Günişığı Problemi

Şekil 5.6’da farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta, karanlık, yetersiz günişığı problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin oranları yer almaktadır.



Şekil 5. 6: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Yetersiz Günişığı Problemi (%)

Yerleşim yerine göre şekil incelendiğinde bu sorunun kırsal alanda daha fazla yaşandığı görülmektedir. Cinsiyet durumuna göre değerlendirildiğinde ise kadınların erkeklerden daha fazla bu soruya olumsuz yanıt verdiği gözlenmektedir. Söz konusu konutta karanlık ve yetersiz günişığı problemi yaşayan bireylerin eğitim düzeyleri incelendiğinde, okul bitirmeyen (diplomasız) bireylerin %25,86’sı bu sorunu yaşadıklarını beyan ederken, yükseköğretim mezunu bireylerin ise sadece %13,76’sı bu sorunu yaşadıklarını bildirmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde eğitim düzeyi arttıkça ilgili sorunla karşılaşma oranı da azalmaktadır. Gelir grupları açısından bakıldığında da bir üst gelir grubuna çıkıldıkça konutta yetersiz günişığı ve karanlık sorunu yaşayan bireylerin oranının azaldığı görülmektedir. Nitekim bu tablo, yaşanılan konutun fiziksel özellikleri ile bireyin sosyoekonomik durumunun ilişkili olduğunu ortaya koyan literatürle de uyumlu görünmektedir.³¹⁰ Özetle yerleşim yeri, cinsiyet, eğitim ve gelir gruplarına göre bireyler ilgili sorunla farklı oranlarda karşılaşmakta olup, diplomasız,

³¹⁰ Linda Steg ve diğerleri (Ed.), *Environmental Psychology*, West Sussex: BPS Blackwell, 2013, s.33.

kırsal bölgede yaşayan ve en düşük gelir grubundaki bireylerin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

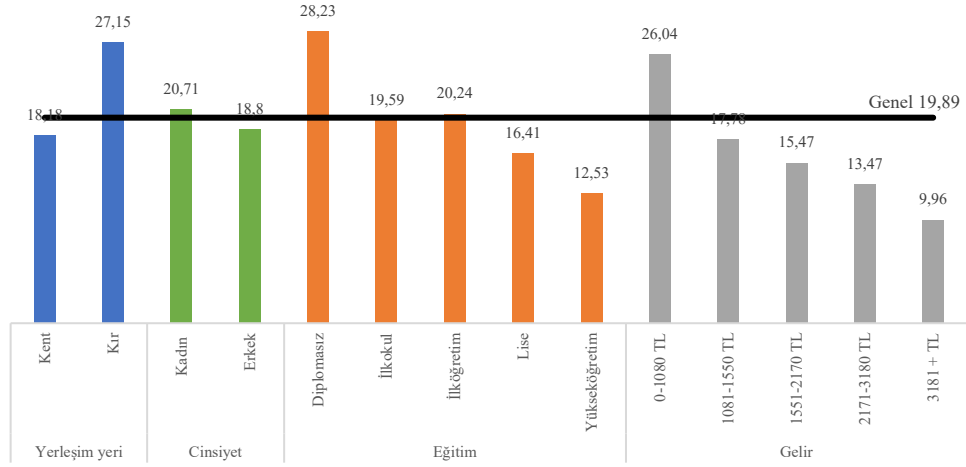
Tablo 5. 2: Yaşanılan Konutta, Karanlık, Yetersiz Günişliği Problemi ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,41	3,42	3,37	3,32	3,48	3,50	3,60	3,66
Hayır	3,60	3,60	3,57	3,49	3,62	3,64	3,70	3,78

Tablo 5.2 yaşanılan konutta, karanlık ve yetersiz günişliği probleminin olup olmamasının, yerleşim yeri ve gelir gruplarına göre ortalama mutluluk düzeylerini göstermektedir. Tablo 5.2 incelendiğinde konutta karanlık ve yetersiz günişliği problemi yaşayan bireylerin bu sorunu yaşamayanlara göre daha düşük bir mutluluk düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Bu ilişki hem kır/kent hem de farklı gelir grupları arasında gözlenmektedir. Yerleşim yerine göre konutta karanlık, yetersiz günişliği problemi en çok kırsal alanda yaşayan bireylerin ortalama mutluluğunu olumsuz yönde etkilemiştir. Gelir gruplarında ise bu sorun nedeniyle ortalama mutluluğu en çok azalan grup 0,17 puan ile 0-1080 TL arasındaki bireyler olmuştur.

5.3.2.3. Yaşanılan Konutta Isınma Problemi

Şekil 5.7’de farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşanılan konutta ısınma problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin oranları yer almaktadır. Yerleşim yerine göre Şekil 5.7 incelendiğinde kır ile kent arasında yaşanılan konutta ısınma problemi açısından fark olduğu ve kırsal kesimin daha fazla ısınma problemi yaşadığı görülmektedir. Cinsiyet farklılığı açısından şekil değerlendirildiğinde, kadınların erkeklere kıyasla daha fazla ısınma sorunu yaşadıkları göze çarpmaktadır. Eğitim düzeyi açısından bakıldığında, eğitim düzeyi arttıkça ısınma sorunu yaşadığını bildirenlerin oranının azaldığı gözlenmektedir.



Şekil 5. 7: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Isınma Problemi (%)

Gelir grubuna göre yapılan ayırmda düşük gelir grubuna sahip bireylerin konutta ısınma sorununu en fazla yaşayan grup olduğu görülmektedir. Gelir düzeyinde bir üst gelir grubuna doğru gidildikçe ısınma sorunu ile karşılaşan bireylerin oranı ise azalmaktadır. Başka bir ifadeyle gelir grupları arasında konutun ısınma niteliğine ilişkin ayrışmalar olduğu dikkati çekmektedir.

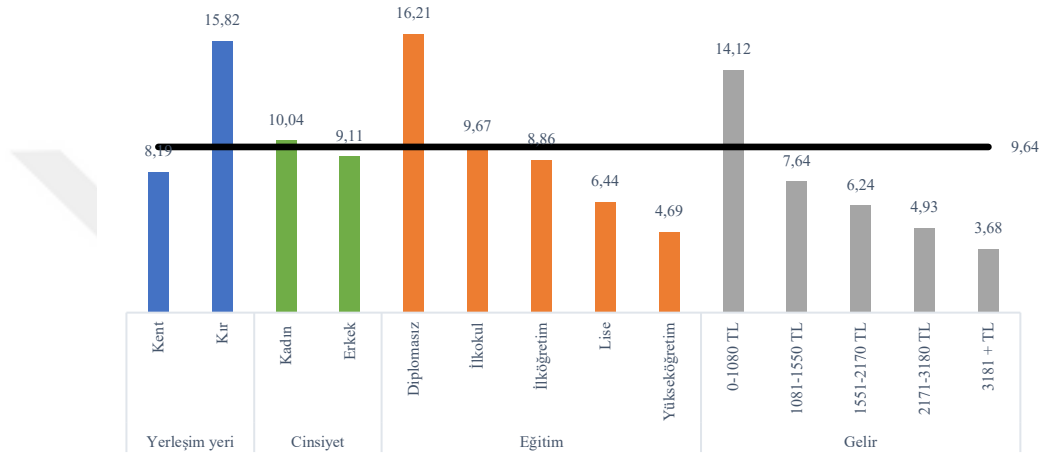
Tablo 5. 3: Yaşanılan Konutta Isınma Problemi ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,37	3,38	3,35	3,28	3,46	3,48	3,58	3,62
Hayır	3,61	3,61	3,59	3,51	3,62	3,64	3,70	3,79

Tablo 5.3 yaşanılan konutta ısınma problemi olup olmasının yerleşim yeri ve gelir gruplarına göre ortalama mutluluk düzeyleri arasındaki farkları göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde tüm kategorilerde konutta ısınma sorunu olduğunu beyan eden bireylerin ortalama mutluluk düzeyi bu sorunu yaşamadığını bildiren bireylerden daha düşük düzeyde seyretmektedir. Söz konusu sorunun kırsal alanda yaşayan bireylerin ortalama mutluluğuna olan negatif etkisi (0,24 puan) kente göre daha fazladır. Gelir gruplarında ise bu sorundan en fazla etkilenen grubun 0-1080 TL arasındaki bireyler olduğu görülmektedir.

5.3.2.4. Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını

Şekil 5.8 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta, yağmur, kanalizasyon veya su baskını problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımlarını göstermektedir. Türkiye genelinde bireylerin %9,64’ü yağmur, kanalizasyon veya su baskınına maruz kaldığını bildirmektedir.



Şekil 5. 8: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta, Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını Problemi (%)

Kent ve kır açısından mukayese edildiğinde kırsal alanda yağmur, kanalizasyon veya su baskını görülme oranının kente göre daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu durumun kırsal alanda daha yoğun olmasının olası nedenleri arasında dere yataklarına yakın yerlerde yapılaşma olması veya afet riski taşıyan yerleşim alanlarına yeterli altyapı yatırımlarının olmaması gibi nedenler sayılabilir. Eğitim düzeyi açısından söz konusu problem incelendiğinde, diplomasız olan bireyler dışında diğer grupların Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Diplomasız bireylerin ise %16,21’i yağmur, kanalizasyon veya su baskını problemi yaşadığını bildirmektedir. Gelir grupları açısından bakıldığında en düşük gelire sahip bireylerin %14,12’si yağmur, kanalizasyon veya su baskını problemi yaşadığını bildirirken, en yüksek gelir grubunda bu oran %3,68’e kadar düşmektedir. Ekonomik açıdan daha kırılgan, herhangi bir okul bitirmeyen, kırsal alanda yaşayan ve kadın olan bireylerin su baskını ve sel gibi doğal afet risklerine karşı daha korunmasız oldukları anlaşılmaktadır.

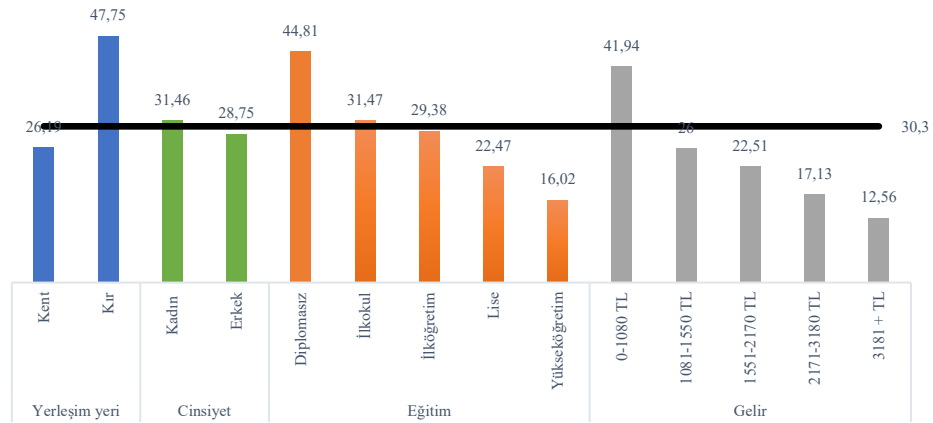
Tablo 5. 4: Yaşanılan Konutta, Yağmur, Kanalizasyon veya Su Baskını Problemi ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,34	3,36	3,30	3,25	3,46	3,49	3,59	3,65
Hayır	3,58	3,59	3,57	3,48	3,61	3,62	3,69	3,77

Tablo 5.4 yaşanılan konutta, yağmur, kanalizasyon veya su baskını problemi olup olmamasının yerleşim yeri ve gelir gruplarına göre ortalama mutluluk düzeyleri arasındaki farkları göstermektedir. Örneklemin geneline bakıldığında yağmur, kanalizasyon veya su baskını problemi yaşayan bireylerin ortalama mutluluk düzeyi bu sorunu yaşamayan bireylere göre daha düşük düzeyde seyretmektedir. Söz konusu sorunun kırsal alanda yaşayan bireylerin ortalama mutluluğuna olan etkisi (0,27 puan) kentsel alandakilere göre daha fazladır. Gelir gruplarında ise ortalama mutluluğu en çok etkilenen grup 0,15 puan ile 0-1080 TL arasındaki bireyler olurken en az etkilenen grubun 0,10 puan ile 2171-3180 arasındaki bireyler olduğu görülmektedir.

5.3.2.5. Sızdıran Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Çerçeveleri

Şekil 5.9 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta, sızdıran çatı, nemli duvar, çürümüş pencere çerçeveleri problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir. Türkiye genelinde bireylerin %30,3’ü yaşadığı konutta çatı sızdırması, nemli duvar veya çürümüş pencere problemi olduğunu bildirmiştir. Kent/kır ayrımına göre değerlendirildiğinde kırsal alanda yaşayan bireylerin %47,75’i söz konusu sorunla karşılaşırken, kentsel alanda bu oranın %26,19 olduğu görülmektedir. Cinsiyet farklılıkları açısından değerlendirildiğinde kadınların %31,46’sı, erkeklerin ise %28,75’i ilgili sorunla karşılaştıklarını bildirmektedir. Eğitim düzeyi açısından değerlendirildiğinde yaşadığı konutta çatı sızdırması, nemli duvar veya çürümüş pencere probleminin en fazla herhangi bir okul bitirmeyen grupta olduğu görülürken, en düşük oranın yükseköğretim mezunlarında olduğu görülmektedir.



Şekil 5. 9: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Sızdıran Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Problemi (%)

Şekil 5.9 gelir gruplarına göre incelendiğinde en üst gelir grubunun %12,56'sı, en alt gelir grubunun ise %41,94'ü ilgili sorunla karşılaştığını bildirmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde özellikle kırsal alanda yaşayan, eğitim düzeyi düşük, yoksul ve kadın olan bireylerin sağlıklı ve konforlu konutlara erişimde dezavantajlı oldukları görülmektedir.

Tablo 5. 5: Yaşanılan Konutta Sızdıran Çatı, Nemli Duvar ve Çürümüş Pencere Problemi e Mutluluk Düzeyleri

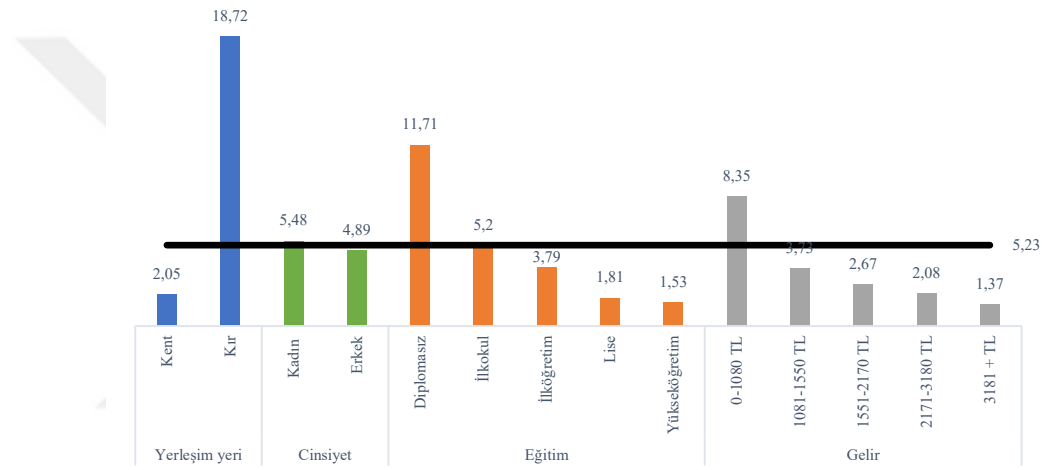
	Genel	Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,39	3,39	3,39	3,31	3,48	3,50	3,59	3,66
Hayır	3,63	3,63	3,65	3,55	3,64	3,65	3,71	3,78

Tablo 5.5 yaşanılan konutta, sızdıran çatı, nemli duvar ve çürümüş pencere problemi olup olmasının yerleşim yeri ve gelir gruplarına göre ortalama mutluluk düzeyleri arasındaki farkları göstermektedir. Türkiye geneline bakıldığında yaşanılan konutta sızdıran çatı, nemli duvar ve çürümüş pencere problemi ile karşılaşmayan bireylerin diğerlerine kıyasla daha mutlu oldukları görülmektedir. Yerleşim yeri açısından bakıldığında kırsal alanda yaşayan bireylerin ortalama mutlulukları kentsel alanda yaşayanlara göre daha fazla (0,26) etkilenmiştir. Gelir gruplarında ise ortalama mutluluğu en düşük olan grup 0-1080 TL arasındaki sızdıran çatı, nemli duvar ve çürümüş pencere problemi olan bireyler olduğu görülürken, ortalama mutluluğu en yüksek grup ise 3181 TL ve daha fazlası gelire sahip ve söz konusu sorunu olmayan bireyler olduğu

gözlenmektedir. Bu veriler konut kalitesinin direkt veya dolaylı olarak yaşam memnuniyeti üzerinde olumsuz etkisi olduğunu gösteren araştırmaları destekler niteliktedir.³¹¹

5.3.2.6. Şebeke Suyu

Şekil 5.10 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta şebeke suyu var mı?” sorusuna olumsuz yanıt verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.



Şekil 5. 10: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Şebeke Suyu Hizmetinin Olmaması (%)

Türkiye’de bireylerin %5,23’ünün yaşadığı konutta şebeke suyuna erişimi bulunmamaktadır. Kentsel alanda bu oran %2,05 iken kırsal alanda ise %18,72’dir. Yerleşim yeri açısından güvenli ve temiz içme suyuna erişim konusunda oldukça büyük farklar olduğu göze çarpmaktadır. Cinsiyet farklılıkları açısından bakıldığında kadınların %5,48’i erkeklerin ise %4,89’u güvenli ve temiz içme suyuna erişim konusunda sorun yaşadığını bildirdiği görülmektedir. Eğitim seviyesinde alt kademelerde yer alan bireylerin şebeke suyuna erişim konusunda dezavantajlı oldukları gözlenmektedir. Herhangi bir okul bitirmeyen diplomasız bireylerin %11,71’i temiz ve güvenli içme suyuna erişemezken bu oran yükseköğretim mezunlarında %1,53’tür. Gelir grupları açısından bakıldığında en alt gelir grubundaki fertlerin %8,35’i, en üst gelir grubundaki

³¹¹ Fang Zhang ve diğerleri, “Housing Conditions and Life Satisfaction in Urban China”, *Cities*, Vol.81, (2018), s.36.

fertlerin ise %1,37'si şebeke suyuna erişimi bulunmamaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde özellikle kırsal alanda yaşayan, eğitim düzeyi düşük, yoksul ve kadın olan bireylerin güvenli ve temiz içme suyuna erişimde dezavantajlı oldukları görülmektedir.

Tablo 5. 6: Yaşanılan Konutta Şebeke Suyu Erişimi ve Mutluluk Düzeyleri

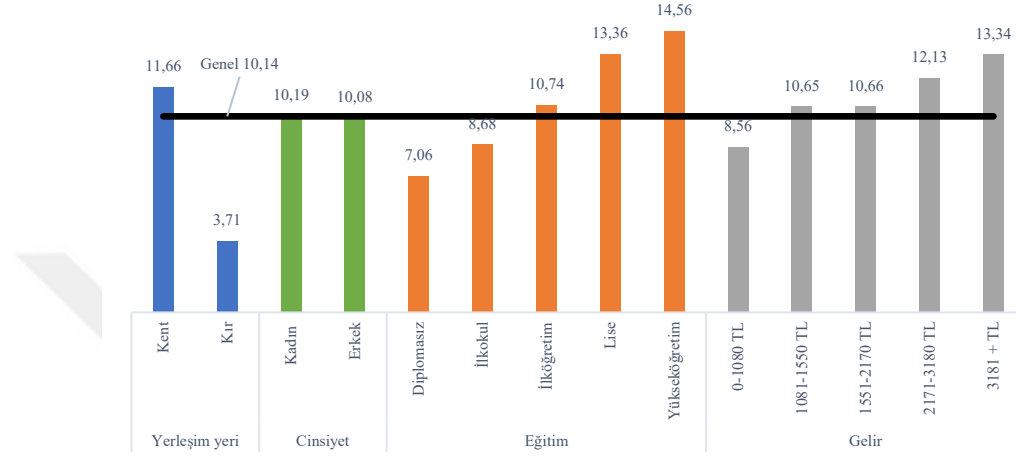
	Genel	Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Yok	3,46	3,45	3,46	3,39	3,61	3,65	3,67	3,67
Var	3,56	3,57	3,54	3,45	3,60	3,61	3,69	3,77

Betimsel analize Tablo 5.6 incelenerek devam edildiğinde, genel örneklem ve yerleşim yeri açısından konutta şebeke suyu erişimi olan bireylerin, olmayanlara göre daha mutlu olduğu anlaşılmaktadır. Gelir gruplarına göre değerlendirildiğinde ise gelir grubu 1081-1550 ve 1551-2170 TL arasında olan fertlerin şebeke suyu erişimi olmayan bireylerin, erişimi olanlara göre daha mutlu oldukları gözlenmektedir. Ancak diğer gelir gruplarında tam tersi geçerlidir. Söz konusu şebeke suyuna erişimin ortalama mutluluk üzerindeki etkisi en düşük gelir grubunda 0,06 iken en yüksek gelir grubunda bu etki 0,1 olmaktadır.

5.3.2.7. Komşudan Gelen Gürültü Problemi

Şekil 5.11 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta, komşulardan gelen gürültü problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtı verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir. Genel olarak bakıldığında bireylerin %10,14'ü komşudan gelen bir gürültü problemi olduğunu rapor etmektedir. Komşulardan gelen gürültüye ilişkin şikayetlerin kırsal alanlara kıyasla kentsel alanlarda daha yaygın olduğu gözlenmektedir. Cinsiyet farklılıkları açısından bakıldığında kadınların erkeklere kıyasla daha fazla gürültü sorunu yaşadıkları görülmektedir. Sosyo-demografik göstergelerden bir diğeri olan eğitim düzeyi ile algılanan gürültü arasındaki ilişkiye bakıldığında eğitim düzeyindeki artışla birlikte gürültüye maruz kalanların oranının arttığı görülmektedir. Gelir koşullarına göre bakıldığında ise en düşük gelir grubundaki bireylerin %8,56'sı, en yüksek gelir grubundaki bireylerin ise %13,34'ü komşudan gelen

bir gürültü problemi olduğunu bildirmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde özellikle kentsel alanda yaşayan, eğitim ve gelir düzeyi yüksek ve kadın olan bireylerin komşudan gelen gürültü nedeniyle diğer nüfus gruplarına göre daha dezavantajlı oldukları görülmektedir.



Şekil 5. 11: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Komşudan Gelen Gürültü Problemi (%)

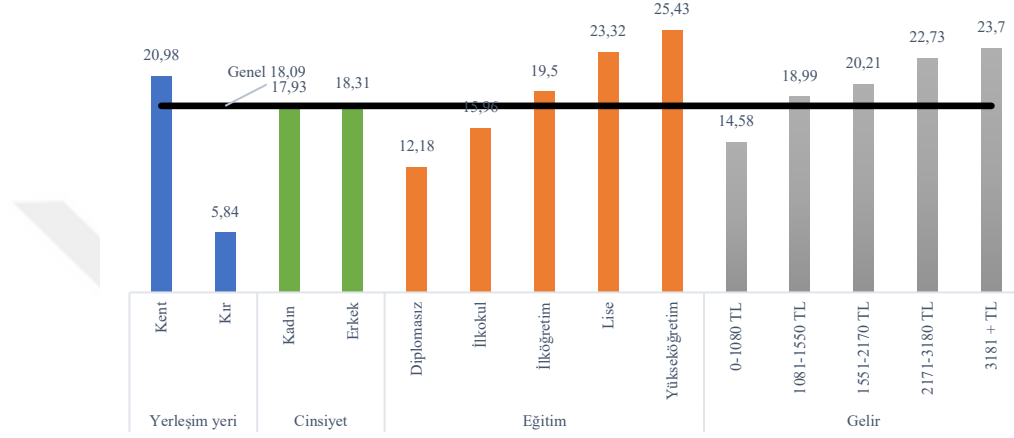
Tablo 5.7’de farklı nüfus gruplarına göre komşudan gelen gürültü probleminin olup olmasının ortalama mutluluk üzerindeki etkisi karşılaştırılmaktadır. Tablo 5.7’nin tamamında yaşanılan konutta komşulardan gelen bir gürültü problemi olduğunu bildiren bireylerin bu sorunu yaşamayan bireylere kıyasla yaşamdan daha az memnun oldukları görülmektedir. Gürültüye maruz kaldığını beyan eden bireyler ile etmeyen bireyler arasındaki mutluluk farkının ise 0,23 puan ile en fazla kır nüfusunda olduğu gözlenmektedir.

Tablo 5. 7: Yaşanılan Konutta Komşudan Gelen Gürültü Problemi ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,43	3,44	3,42	3,44	3,30	3,27	3,44	3,47	3,60	3,67
Hayır	3,57	3,6	3,53	3,58	3,53	3,46	3,61	3,63	3,70	3,78

5.3.2.8. Sokaktan Gelen Gürültü Problemi

Şekil 5.12 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız konutta, sokaktan gelen gürültü problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.



Şekil 5. 12: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaşanılan Konutta Sokaktan Gelen Gürültü Problemi (%)

Türkiye geneli bireylerin %18,09’u sokaktan gelen bir gürültü sorunu olduğunu bildirmiştir. Kırsal alanda yaşayan bireylerin %5,84’ü, kentsel alanda yaşayan bireylerin %20,98’i sokaktan gelen bir gürültü problemi olduğunu bildirmiştir. Kadınların %17,93’ü erkeklerin ise %18,31’i sokak gelen bir gürültü problemi olduğunu bildirmiştir. Eğitim düzeyi açısından bakıldığında, eğitim seviyesi ile algılanan gürültü problemi arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Herhangi bir formel eğitim almayan diplomasız bireylerin %12,18’i, yükseköğretim mezunu bireylerin ise %25,43’ü sokaktan gelen bir gürültü problemi olduğunu bildirmektedir. Gelir grupları açısından incelendiğinde de benzer bir eğilimin olduğu gözlenmektedir.

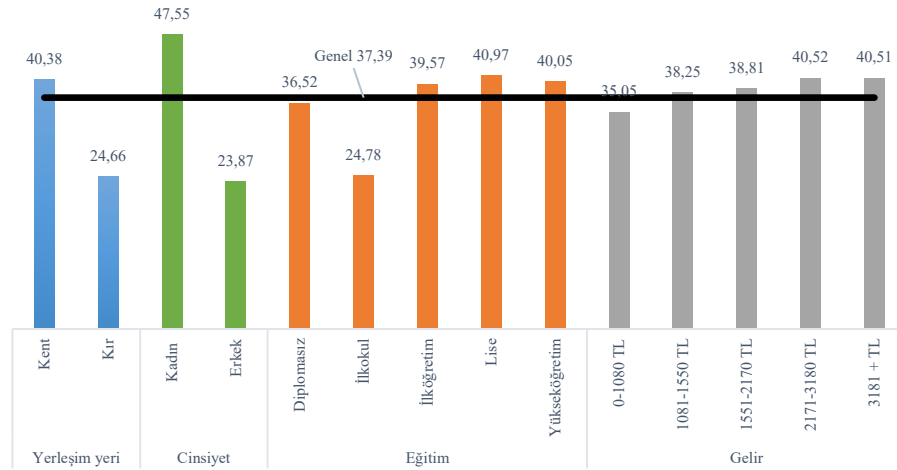
Tablo 5. 8: Konutta Sokaktan Gelen Gürültü Problemi ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,43	3,47	3,42	3,44	3,30	3,27	3,44	3,47	3,60	3,67
Hayır	3,57	3,61	3,54	3,58	3,53	3,46	3,61	3,63	3,70	3,78

Tablo 5.8 farklı nüfus gruplarına göre sokaktan gelen gürültü probleminin olup olmaması ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Türkiye geneli değerlendirildiğinde, “Yaşadığınız konutta, sokaktan gelen gürültü problemi var mı?” sorusuna “evet” yanıtı verenlerin ortalama mutluluğu 3,43 iken, “hayır” yanıtı verenlerin ise 3,57 ile daha mutlu oldukları gözlenmektedir. Bu durum yerleşim yeri, cinsiyet durumu ve gelir gruplarına göre incelendiğinde de benzerlik göstermektedir. Hem kentte hem de kırsalda gürültüye maruz kaldığını bildiren bireylerin diğerlerine kıyasla yaşamdan daha az memnun oldukları görülmektedir. Her bir gelir grubunda sokaktan gelen gürültü problemi yaşadığını bildiren bireylerin, bu problemi yaşamayanlara göre yaşamdan daha az memnun oldukları anlaşılmaktadır. Literatürde yapılan çalışmaların genelinde gürültünün bireyin sağlığı ve refahı üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır.

5.3.2.9. Yaşanılan Çevrede Güvenlik Algısı

Şekil 5.13 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Yaşadığınız çevrede, gece yalnız yürürken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?” sorusuna olumsuz yanıt verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.



Şekil 5. 13: Yerleşim yeri, cinsiyet, eğitim ve gelir gruplarına göre yaşanılan çevrede, gece yalnız yürürken güvensiz hissetme (%)

Şekil 5.13'ten anlaşılabacağı üzere Türkiye genelinde bireylerin %37,39'u yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvensiz hissetmektedir. Kentsel alanda yaşayan bireylerin %40,38'i, kırsal alanda yaşayanların ise %24,66'sı yaşadığı semtte

gece yalnız yürürken kendini güvensiz hissettiğini bildirmiştir. Söz konusu iki oran arasındaki fark güvenlik algısının daha çok kente ilişkin temel bir sorun olduğunu göstermektedir. Yaşadığı çevrede kendini güvensiz hissedenlerin oranının erkeklerle kıyasla kadınlarda daha fazla olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi ile güvenlik algısı arasında doğrusal bir ilişki olmamakla birlikte, yaşadığı çevrede kendini güvensiz hisseden bireylerin en düşük olduğu grup ilkokul mezunları iken en yüksek olduğu grubun lise mezunları olduğu gözlenmektedir. Gelir düzeyindeki artış ile birlikte yaşadığı çevrede kendini güvensiz hissettiğini bildiren bireylerin oranında ise artış olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 5. 9: Yaşanılan Çevredeki Güvenlik Algısı ve Mutluluk Düzeyleri

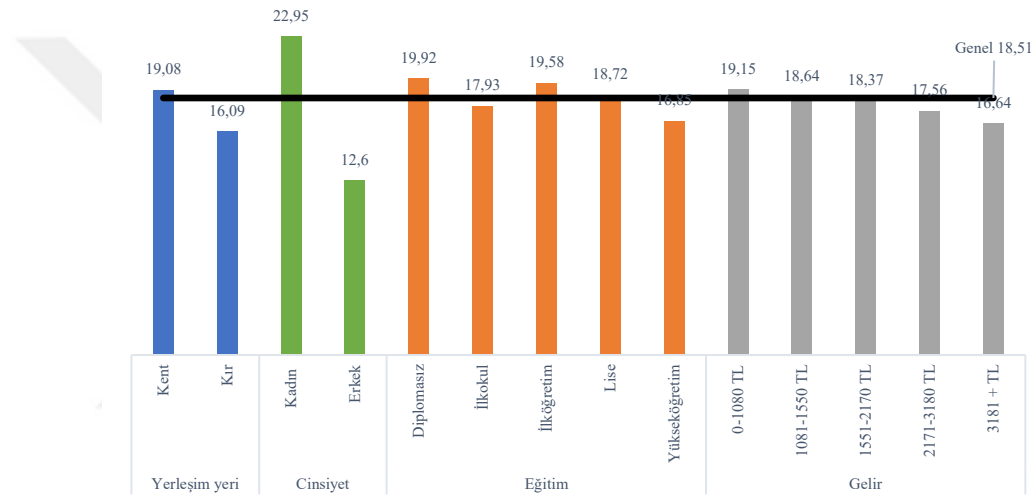
	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Güvensiz	3,46	3,51	3,27	3,47	3,33	3,31	3,51	3,52	3,61	3,68
Güvenli	3,62	3,66	3,58	3,63	3,59	3,52	3,65	3,68	3,74	3,83

Tablo 5.9 farklı nüfus gruplarına göre bireyin yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hissedip hissetmemesi ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Türkiye geneline incelendiğinde “Yaşadığınız çevrede, gece yalnız yürürken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?” sorusuna “güvensiz” yanıtı verenlerin ortalama mutluluğu 3,46 iken, “güvenli” yanıtı verenlerin ortalama mutluluğu 3,62 olup, nisbi olarak güvenli hissedenlerin yaşamdan daha fazla memnun oldukları görülmektedir. Diğer nüfus gruplarına göre Tablo 5.9 incelendiğinde de yaşadığı çevrede kendini güvensiz hisseden bireylerin güvenli hisseden bireylere kıyasla yaşamdan daha az memnun oldukları gözlenmektedir.

5.3.2.10. Yaşanılan Konutta Güvenlik Algısı

Şekil 5.14 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Evinizde yalnızken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?” sorusuna “güvensiz” yanıtı verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir. Türkiye geneline bakıldığında; bireylerin %18,51’i yaşadığı konutta yalnızken kendisini güvende hissetmemektedir. Kentsel alanda yaşayanların %19,08’i, kırsal alanda yaşayanların ise %16,09’u evde yalnızken kendini güvensiz hissettiğini bildirmiştir. Cinsiyet farklılıkları açısından bakıldığında; kadınların

%22,95'i, erkeklerin ise %12,6'sı evde yalnızken kendini güvensiz hissetmektedir. Eğitim düzeyi ile evde güvenlik algısı arasında doğrusal bir bağlantı olmamakla birlikte herhangi bir formel eğitim almamış bireylerin %19,92'si evde kendini güvensiz hissederken, yükseköğretim mezunlarında bu oranın %16,85'e gerilediği görülmektedir. Gelir gruplarına göre evde güven algısı incelendiğinde; bir üst gelir grubuna geçildikçe evde kendini güvensiz hissedenlerin oranının azaldığı görülmektedir. 0-1080 TL gelir grubunda evde kendini güvensiz hissedenlerin oranı %19,15 iken, en yüksek gelir grubunda bu oranın %16,64'e kadar düştüğü gözlenmektedir.



Şekil 5. 14: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Evde Yalnızken Kendini Güvensiz Hissetme (%)

Tablo 5.10 farklı nüfus gruplarına göre bireyin evde yalnızken kendini güvende hissedip hissetmemesi ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

Tablo 5. 10: Yaşanılan Evdeki Güvenlik Algısı ve Mutluluk Düzeyleri

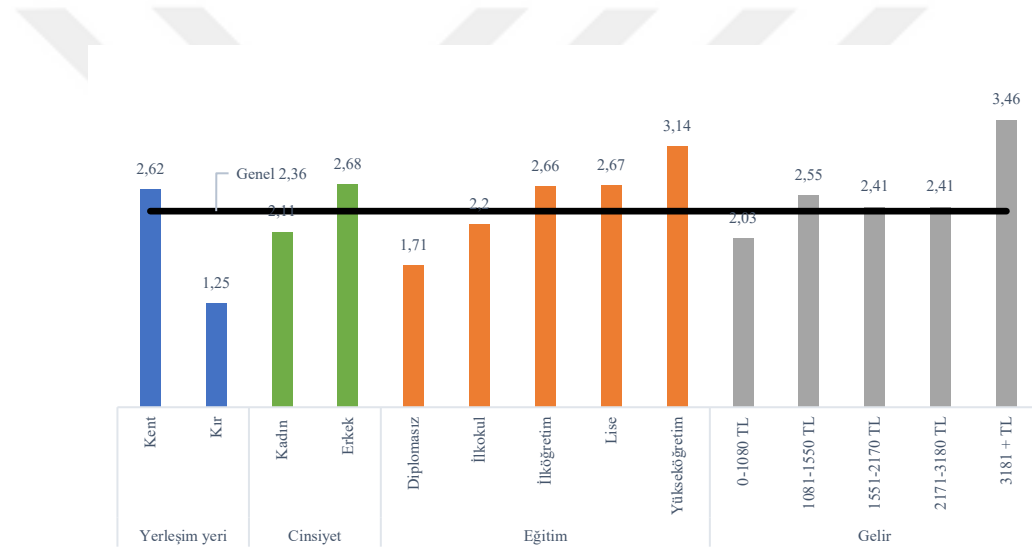
	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri			Gelir (TL)			
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Güvensiz	3,31	3,37	3,16	3,33	3,23	3,17	3,39	3,38	3,48	3,54
Güvenli	3,62	3,65	3,57	3,62	3,58	3,51	3,64	3,67	3,73	3,81

Türkiye geneli incelendiğinde “Evinizde yalnızken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?” sorusuna “güvensiz” yanıtı verenlerin ortalama mutluluğu 3,31 iken, “güvenli” yanıtı verenlerin ortalama mutluluğu 3,62 olup, nisbi olarak güvenli hissedenlerin yaşamdan daha fazla memnun oldukları görülmektedir. Tablo 5.10’un

tamamı incelendiğinde; evde kendini güvensiz hisseden bireylerin güvenli hisseden bireylere kıyasla yaşamdan daha az memnun oldukları gözlenmektedir. Evde kendini güvensiz hisseden bireyler ile etmeyen bireyler arasındaki mutluluk farkının ise 0,39 puan ile en fazla erkeklerde olduğu gözlenmektedir.

5.3.2.11. Kapkaç, Yankesicilik ve Hırsızlık

Şekil 5.15 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “2013 yılında kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayı yaşadınız mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.



Şekil 5. 15: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Kapkaç, Yankesicilik ve Hırsızlık (%)

Türkiye geneline bakıldığında; bireylerin %2,36’sı kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayı yaşadığını bildirmiştir. Bu oran kentsel alanda %2,62’ye çıkarken, kırsal alanda %1,25 düzeyine gerilediği görülmektedir. Cinsiyet farklılıkları açısından incelendiğinde; erkeklerin %2,68’i, kadınların ise %2,11’i ilgili soruna maruz kaldıklarını bildirmiştir. Eğitim düzeyi ile kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayları arasında doğrusal bir ilişki olup, diplomasız bireylerin %1,71’i, yükseköğretim mezunu bireylerin ise %3,14’ünün ilgili soruna maruz kaldığı gözlenmektedir. Gelir gruplarında ise doğrusal bir ilişki olmamakla birlikte, 0-1080 TL arasında gelire sahip bireylerin %2,03’ü, 3181 TL ve üstü gelire sahip bireylerin ise %3,46’sının ilgili soruna maruz kaldığı anlaşılmaktadır.

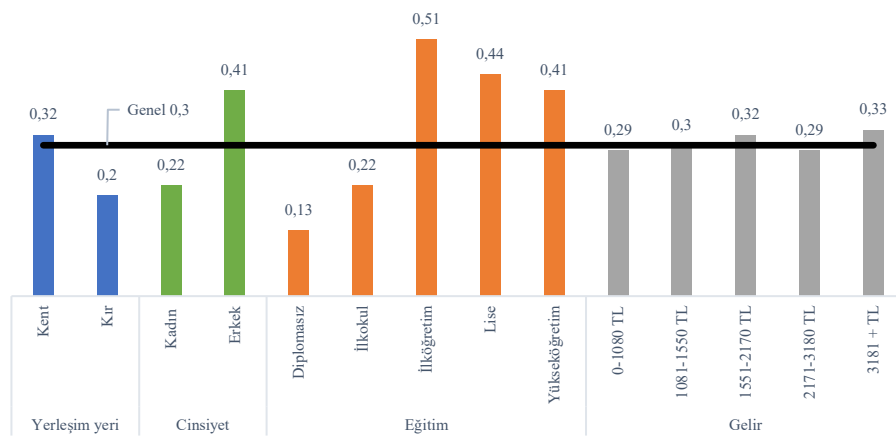
Tablo 5. 11: Kapkaç, Yankesicilik vb. Hırsızlığa Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,45	3,50	3,40	3,46	3,42	3,30	3,42	3,55	3,57	3,71
Hayır	3,56	3,59	3,53	3,57	3,53	3,45	3,60	3,62	3,69	3,77

Tablo 5.11 farklı nüfus gruplarına göre 2013 yılında kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayının yaşanıp yaşanmaması ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Türkiye genelinde kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayı yaşadığını bildiren bireylerin ortalama mutluluğu 3,45 iken bu durumu yaşamamış bireylerin ortalama mutluluğu ise 3,56 olup, ilgili soruna maruz kalan bireylerin yaşamdan daha az memnun oldukları görülmektedir. Diğer nüfus gruplarında da aynı eğilimin geçerli olduğu gözlenmektedir. Kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayı yaşayan ve yaşamayan bireyler arasındaki mutluluk farkının (0,18) en fazla olduğu grup ise 1081-1550 TL arasında gelire sahip bireyler olduğu anlaşılmaktadır.

5.3.2.12. Darp veya Yaralanma

Şekil 5.16 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “2013 yılında yaralanma, darp olayı yaşadınız mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.

**Şekil 5. 16:** Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Yaralanma veya Darp (%)

Türkiye geneline bakıldığında; bireylerin %0,3’ü darp veya yaralanma olayı yaşadığını belirtmiştir. Kentte yaşayan bireylerin %0,32’si, kırdaki yaşayan bireylerin ise

%0,2'si yaralanma veya darp olayı yaşadığını bildirmiştir. Cinsiyet farklılıkları açısından bakıldığında; oransal olarak erkeklerin kadınlardan daha fazla yaralanma veya darp olayına maruz kaldığı anlaşılmaktadır. Eğitim düzeyine göre incelemeye devam edildiğinde; en yüksek oranın %0,51 ile ilköğretim mezunlarında olduğu görülürken, en düşük oranın %0,13 ile herhangi bir okul bitirmeyen bireyler arasında olduğu görülmektedir. Gelir gruplarında ise en düşük oranın %0,29 ile 0-1080 TL ve 2171-3180 TL arasında gelire sahip bireylerde olduğu görülürken, en yüksek oranın %0,33 ile 3181 TL ve üstü gelire sahip bireyler arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 5. 12: Yaralanma veya Darba Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri

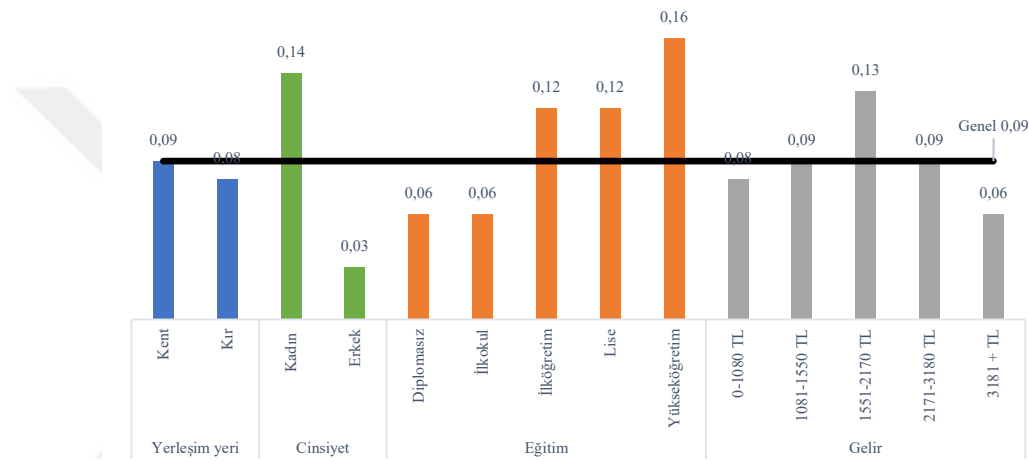
	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri			Gelir (TL)			
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,02	2,96	3,06	3,02	2,98	2,69	3,14	3,24	3,45	3,32
Hayır	3,56	3,59	3,52	3,57	3,53	3,45	3,60	3,62	3,69	3,77

Tablo 5.12 farklı nüfus gruplarına göre 2013 yılında yaralanma veya darp olayının yaşanıp yaşanmaması ile ortalama mutluluk arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Türkiye genelinde yaralanma veya darp olayı yaşadığını bildiren bireylerin ortalama mutluluğu 3,02 iken bu durumu yaşamamış bireylerin ortalama mutluluğu ise 3,56 olup, ilgili soruna maruz kalan bireylerin yaşamdan daha az memnun oldukları açıkça görülmektedir. Yaralanma veya darp nedeniyle mağduriyet yaşayan kadınların erkeklere göre daha mutsuz oldukları gözlenmektedir. Yerleşim yeri ve gelir gruplarına göre de yaralanma veya darp olayı yaşayan bireylerin bu sorunu yaşamayan bireylere kıyasla daha mutsuz oldukları anlaşılmaktadır. Yaralanma veya darp olayı yaşayan ve yaşamayan bireyler arasındaki mutluluk farkının (0,76) en yüksek olduğu grup ise 0-1080 TL arasında gelire sahip bireyler olduğu anlaşılmaktadır.

5.3.2.13. Cinsel Suçlar

Şekil 5.17 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “2013 yılında cinsel suçlardan dolayı mağduriyet yaşadınız mı?” sorusuna “evet” yanıtını verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir. Şekil 5.17’de kırsal alana kıyasla kentsel alanda yaşayan bireylerin cinsel suçlara maruz kalma oranının daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Cinsiyet farklılıkları açısından değerlendirildiğinde; kadınların erkeklere göre açık bir

şekilde daha fazla cinsel suç mağdur oldukları göze çarpmaktadır. Eğitim düzeyi farklılıklarına göre değerlendirildiğinde; yükseköğretim mezunu bireylerin %0,16'sı herhangi bir okul bitirmeyen ve ilkokulu mezunu bireylerin ise %0,06'sı cinsel suçlar nedeniyle mağdur olduğunu bildirmiştir. Kısaca eğitim düzeyiyle birlikte cinsel suçlardan mağduriyetin arttığından söz edilebilir. Gelir gruplarında ise en yüksek oranın 1551-2170 TL arasında gelire sahip bireyler arasında olduğu görülürken, en düşük oranın en yüksek gelir grubu olan 3181 TL ve üstü gelire sahip bireyler arasında olduğu görülmektedir.



Şekil 5. 17: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Cinsel Suçlara Maruz Kalma (%)

Tablo 5.13 ise farklı nüfus gruplarına göre 2013 yılında cinsel suçlardan dolayı mağdur olan ile olmayanların ortalama mutluluk verilerini karşılaştırmaktadır. Türkiye genelinde cinsel suçlardan dolayı mağdur olduğunu bildiren bireylerin ortalama mutluluğu 3,09 iken bu duruma maruz kalmamış bireylerin ortalama mutluluğu ise 3,56 olup, ilgili soruna maruz kalan bireylerin yaşamdan daha az memnun oldukları açıkça görülmektedir.

Tablo 5. 13: Cinsel Suçlara Maruz Kalma ve Mutluluk Düzeyleri

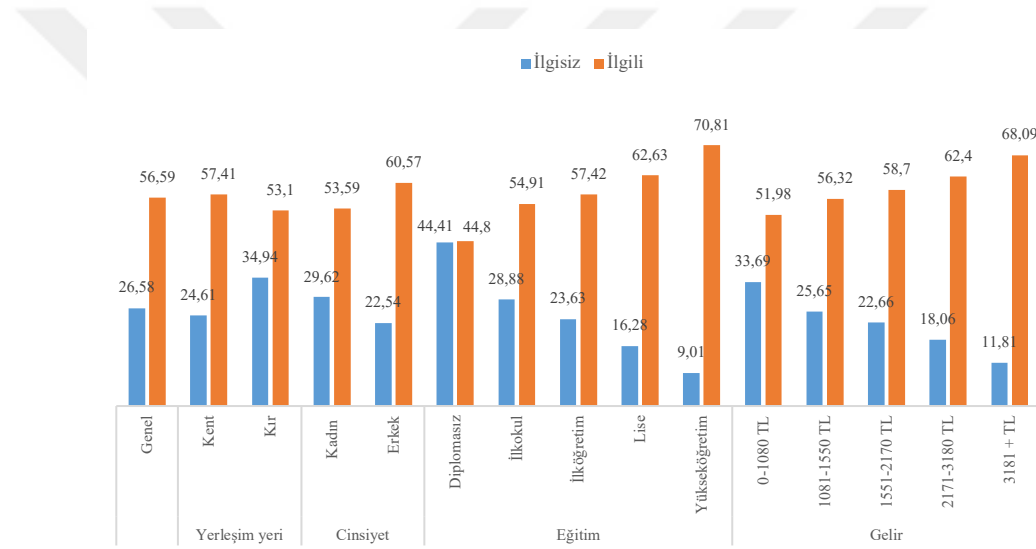
	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri		Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
Evet	3,09	3,06	3,31	3,03	3,36	2,98	3,16	3,27	3	3,18
Hayır	3,56	3,59	3,52	3,57	3,53	3,45	3,60	3,62	3,69	3,77

Cinsel suçlar nedeniyle mağdur olan kadınların erkeklere kıyasla daha mutsuz oldukları gözlenmektedir. Yerleşim yeri açısından değerlendirildiğinde; ilgili sorun nedeniyle

kentte yaşayan bireylerin kırdaki yaşayanlara oranla daha mutsuz oldukları görülmektedir. Cinsel suçlardan dolayı mağduriyet yaşayan bireyler ile yaşamayan bireyler arasındaki mutluluk farkının (0,69) en yüksek olduğu grup ise 2171-3180 TL arasında gelire sahip bireyler olduğu anlaşılmaktadır.

5.3.2.14. Çevresel Farkındalık Düzeyine Göre Betimsel İstatistikler

Şekil 5.18 farklı nüfus gruplarının her bir alt kategorisinde “Çevre, doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgisiniz?” sorusuna “ilgili” ve “ilgisiz” yanıtı verenlerin yüzdesel dağılımını göstermektedir.



Şekil 5. 18: Yerleşim Yeri, Cinsiyet, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Çevresel Farkındalık (%)

İlk olarak Türkiye geneline bakıldığında; bireylerin %56,59’unun çevre ve doğa sorunları ile ilgili olduğu, %26,58’inin ise ilgisiz olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bu oranın kentsel alanda kırsal alana kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu durum literatürde genellikle kentsel nüfusun daha yüksek eğitim ve gelir düzeyine sahip olması ile birlikte daha fazla çevresel soruna maruz kalması ile bağdaştırılmaktadır.³¹² Cinsiyet farklılıkları açısından incelenmeye devam edildiğinde; çevre ve doğa sorunları ile erkeklerin kadınlara göre daha ilgili oldukları gözlenmektedir. Literatürde eğitim düzeyi ve gelir ile çevre yanlısı fikirler arasında pozitif bir ilişki varsayılmaktadır.³¹³ Bu

³¹² Emily Huddart-Kennedy ve Diğerleri, “Rural-Urban Differences in Environmental Concern in Canada”, **Rural Sociology**, Vol.74, No.3, (2009), s.311.

³¹³ Niklas Fransson ve Tommy Garling, “Environmental Concern: Conceptual Definitions, Measurement Methods, and Research Findings”, **Journal of Environmental Psychology**, Vol.19, No.4, (1999), s.372.

açından Şekil 5.18'e bakıldığında; literatüre paralel olarak hem eğitim hemde gelir düzeyinin çevresel farkındalık ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğu söylenebilir.

Tablo 5. 14: Cinsiyet, Yerleşim Yeri, Eğitim ve Gelir Gruplarına Göre Çevresel Farkındalık ve Mutluluk Düzeyleri

	Genel	Cinsiyet		Yerleşim yeri				Eğitim			Gelir (TL)				
		Kadın	Erkek	Kent	Kır	Diplomasız	İlkokul	İlköğretim	Lise	Yükseköğretim	0-1080	1081-1550	1551-2170	2171-3180	3181 +
İlgisiz	3,52	3,55	3,47	3,52	3,51	3,46	3,53	3,57	3,58	3,63	3,43	3,59	3,63	3,68	3,75
İlgili	3,58	3,60	3,54	3,58	3,53	3,51	3,55	3,58	3,60	3,66	3,46	3,60	3,61	3,69	3,78

Tablo 5.14 farklı nüfus gruplarına göre çevre ve doğa sorunları ile ilgili olan ve olmayanların ortalama mutluluk verilerini göstermektedir. Türkiye genelinde çevre ve doğa sorunları ile “ilgili” olduğunu bildiren bireylerin “ilgisiz” olduğunu bildiren bireylere kıyasla yaşamdan daha memnun oldukları gözlenmektedir. 1551-2170 TL arasında gelire sahip bireyler dışında diğer nüfus gruplarında da “ilgili” bireylerin “ilgisiz” bireylerden daha mutlu oldukları görülmektedir.

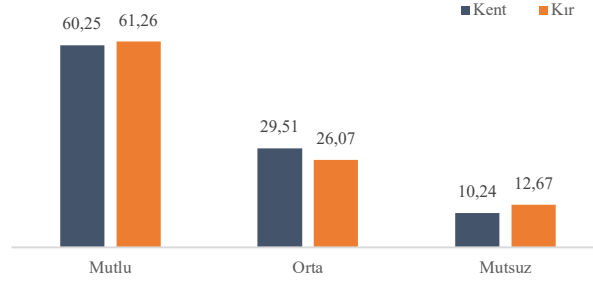
5.3.2.15. Yerleşim Yerine (Kır/Kent) Göre Betimsel İstatistikler

Tablo 5.15 yerleşim yerine göre örneklem dağılımını göstermektedir. Tabloya göre bireylerin büyük çoğunluğu kentsel alanlarda yaşamaktadır.

Tablo 5. 15: Kır-Kent Örneklem Dağılımı

Yerleşim yeri	Kent	Kır
Oran (%)	80,95	19,05

Çevresel faktörlere ilişkin daha önceki başlıklarda yapılan betimsel istatistiklerin ışığında kırsal alanlarda daha çok konut kalitesine ilişkin sorunların (yetersiz güneşliği, sel, su baskını, ısınma sorunu vb.), kentsel alanlarda ise gürültü, suç, kirlilik ve güvenlik algısı gibi çevre sorunlarının daha yaygın olduğu gözlenmiştir. Bu durumda nüfusun büyük çoğunluğu kentleşmeye bağlı çevresel sorunlarla karşılaşmaktadır.

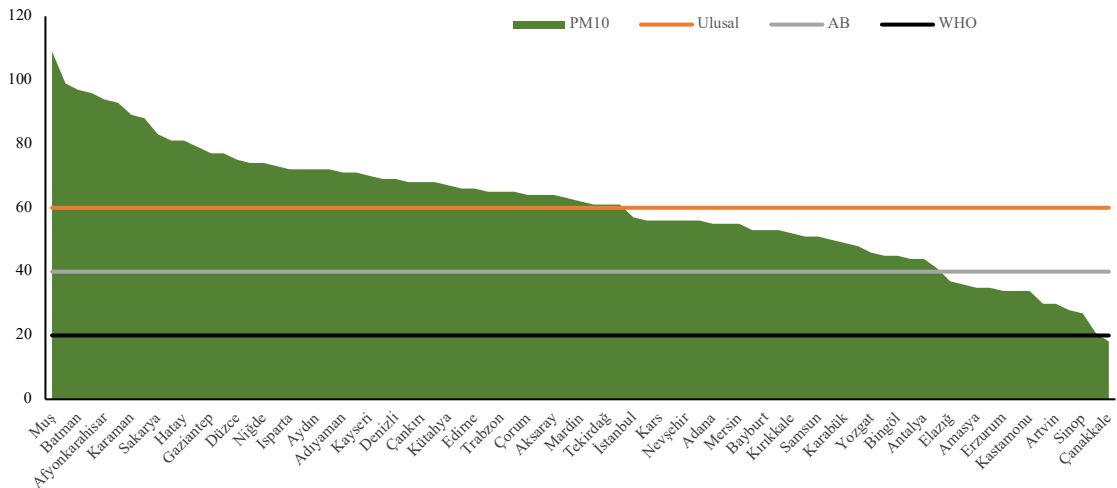


Şekil 5. 19: Yerleşim Yerine Göre Mutluluk Düzeyi (%)

Şekil 5.19 ise kır-kent dağılımına göre genel mutluluk düzeyini göstermektedir. Yerleşim yerine göre mutluluk düzeyleri incelendiğinde; mutlu (çok mutlu ve mutlu) olduğunu bildiren bireylerin oranı kentsel alanda %60,25 iken kırsal alanda bu oran %61,26’dır. Mutsuz (çok mutsuz ve çok mutsuz) olduğunu beyan eden bireylerin oranı ise kentsel alanda %10,24 iken kırsal alanda bu oran %12,67’dir.

5.3.2.16. Hava Kalitesi ile İlgili Betimsel İstatistikler

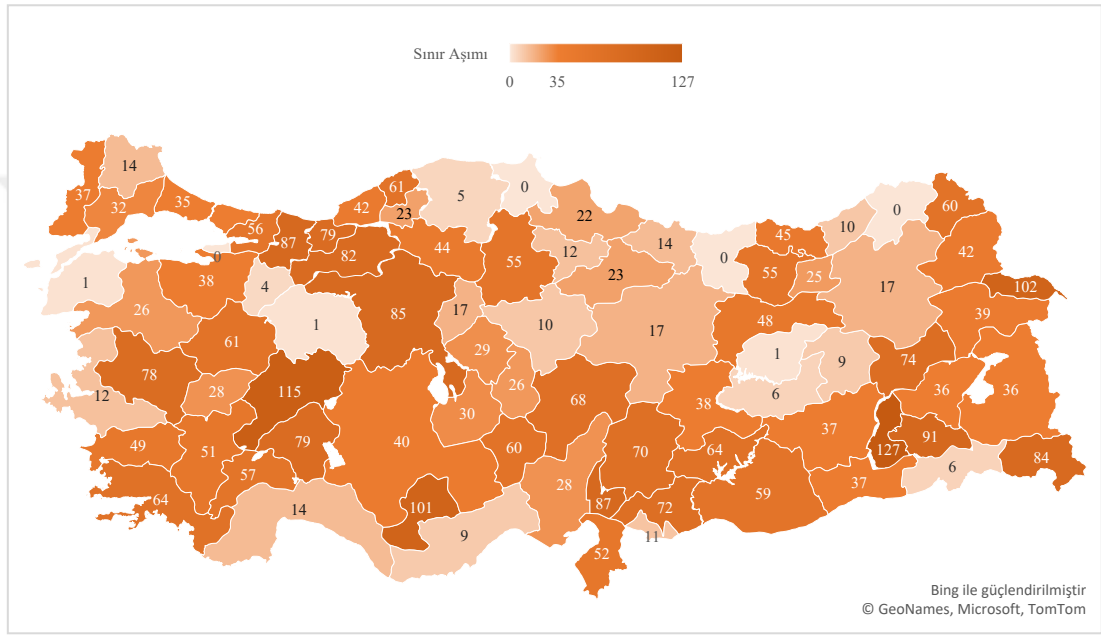
Şekil 5.20 Türkiye’de 2013 yılına ait illere göre yıllık ortalama PM₁₀ emisyon değerleri ve ölçüm yapılan döneme ait yıllık ortalama izin verilen farklı limit değerlerini göstermektedir.



Şekil 5. 20: İllere Göre Yıllık Ortalama PM₁₀ Değerleri (ug/m³)

Türkiye’de 2013 yılı için izin verilen PM₁₀ ulusal sınır değeri 60 ug/m³’tür. Bu sınır değeri dikkate alındığında 81 ilin ancak 37’si izin verilen limitin altında kaldığı

gözlenmektedir. Avrupa Birliği mevzuatı tarafından belirlenen sınır değeri (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) baz alındığında 81 ilin 13'ü, Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen sınır değeri (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) baz alındığında ise sadece Çanakkale'nin bu değerin altında olduğu, diğer tüm illerin izin verilen sınır değerinin üzerinde hava kirliliğine maruz kaldığı görülmektedir. Bu da 2013 yılında Türkiye'de nüfusun %99,3'ünün partiküller madde açısından güvenli olmayan hava soludukları anlamına gelmektedir.

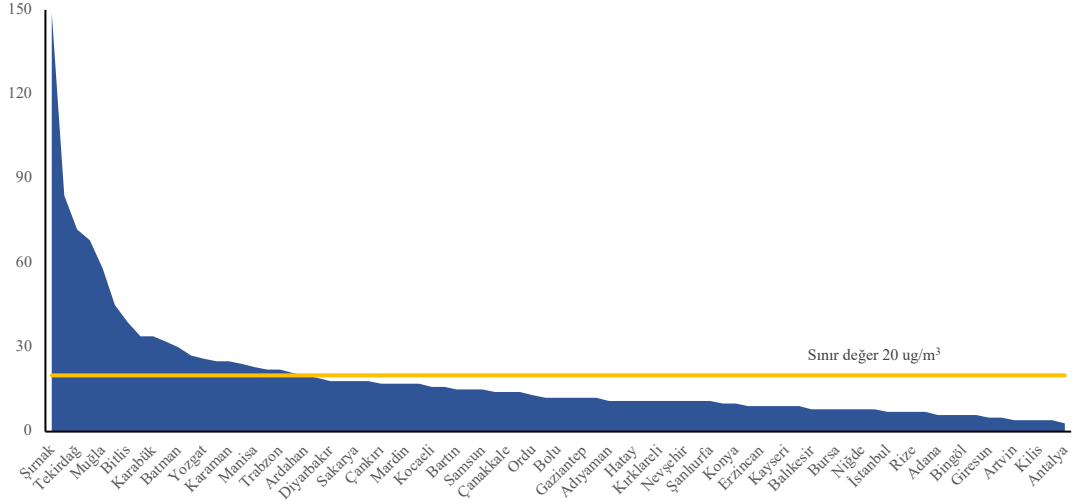


Şekil 5. 21: İllere Göre Günlük Ortalama PM₁₀ (100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) Değerini Aşan Gün Sayısı

Hava kalitesinin izlenmesi açısından kullanılan bir diğer ölçüm yöntemi de günlük ortalama sınır değerlerinin yıl içerisinde kirletici emisyonlar tarafından kaç kez aşıldığının ölçülmesidir. Şekil 5.21, şehirlere ait PM₁₀ için bir yıl süresince günlük ortalama 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ değerini aşan gün sayısını göstermektedir. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğine göre; insan sağlığının korunması için günlük ortalama sınır değeri yılda sadece 35 kez aşılmasına izin verilmektedir.³¹⁴ AB ve DSÖ için bu değer 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, yılda yalnızca 35 kez aşılmasına izin verilmektedir. Şekil 5.21'deki harita incelendiğinde Türkiye'de sadece 35 ilin izin verilen gün sayısının altında olduğu görülmektedir. Özellikle Batman, Afyonkarahisar, Iğdır, Karaman, Siirt,

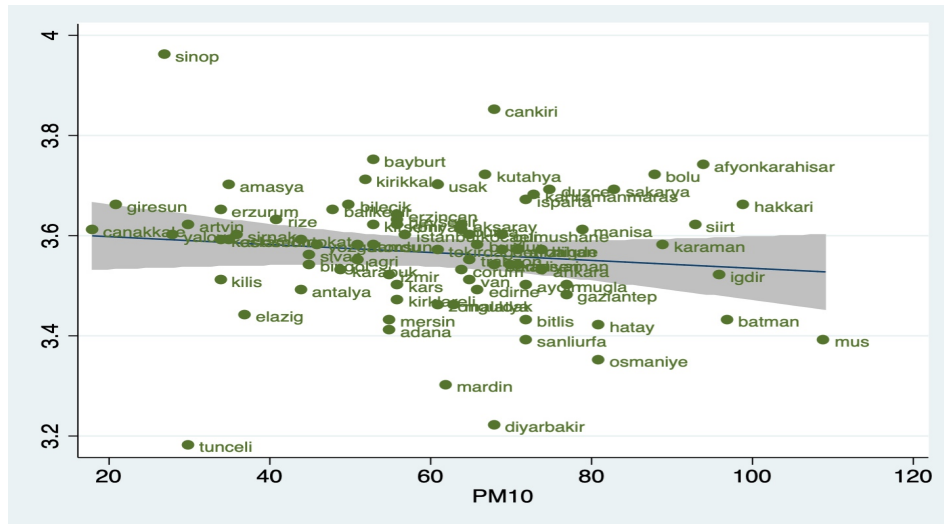
³¹⁴ Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğine göre; Türkiye'de 2013 yılı için günlük ortalama 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olan sınır değeri, 2021 yılı için günlük ortalama 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak hedeflenmiştir.

Osmaniye, Sakarya ve Ankara illerinde bir yıllık dönemde günlük ortalama $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ değerini aşan gün sayısının çok yüksek olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 5.22: İllere Göre Yıllık Ortalama SO_2 Değerleri ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Şekil 5.22 2013 yılına ait illere göre yıllık ortalama SO_2 (kükürt dioksit) değerlerini göstermektedir. 2013 yılında 21 ilin tamamında ulusal sınır değer üzerinde bir hava kirliliğine maruz kalınmıştır. Özellikle Şırnak ($149 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Hakkâri ($84 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Tekirdağ ($72 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Afyonkarahisar ($68 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Muğla ($58 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ve Van ($45 \mu\text{g}/\text{m}^3$) gibi şehirlerde SO_2 emisyonu izin verilen sınır değer oldukça üzerinde olduğu görülmektedir.



Şekil 5.23: İllere Göre Ortalama Mutluluk ve PM10 İlişkisi

Şekil 5.23 şehirlere ait ortalama mutluluk ile yıllık ortalama PM₁₀ emisyonu arasındaki korelasyonu göstermektedir. Şekilde dikey eksen ortalama mutluluğu, yatay eksen PM₁₀ emisyon değerini ve gri alan %95 güven aralığını göstermektedir. Ortalama mutluluk ile PM₁₀ değerleri arasında negatif bir korelasyon olduğu gözlenmektedir.

5.3.2.17. İklim (Meteorolojik Göstergeler)

İklim ile ilgili değişkenlerin gerek hava kirletici emisyonlar üzerindeki etkisi gerekse mutluluk üzerindeki doğrudan etkisi nedeniyle modele dahil edilmesi gerekli görülmüştür.³¹⁵ Örneğin yağış PM₁₀ konsantrasyonunun azalmasına neden olurken aynı zamanda daha yüksek yağış alan yerler daha düşük yaşam memnuniyeti ile ilişkili olabilmektedir.³¹⁶ Bu çerçevede literatürde hava kirliliğinin mutluluk üzerindeki etkisi modellenirken yaygın olarak kullanılan iklim değişkenleri tercih edilmiştir. Tablo 6.16 çalışmada kullanılan iklim değişkenlerine ait istatistiki verileri göstermektedir.

Tablo 5. 16: İklim Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Std. Dev.	Min	Max
Ocak yağış (mm)	87,27	48,827	15,1	241,9
Temmuz yağış (mm)	17,32	19,003	0,6	152,1
Ocak min sıcaklık (°C)	-0,58	4,864	-16,9	6,2
Temmuz max sıcaklık (°C)	30,74	3,310	23,8	39,1
Nem (%)	59,55	8,893	41	86
Güneşlenme süresi	6,77	0,933	2,3	8,2

Tablo 5.17 yaşam memnuniyeti ile modelde kullanılan iklim değişkenleri arasındaki korelasyon katsayılarını ve anlamlılıklarını göstermektedir. Korelasyon tablosu incelendiğinde, yaşam memnuniyeti ile ocak ayı yağış ortalaması ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı, temmuz ayı yağış ortalaması ile pozitif ve anlamlı, ocak ayı min. sıcaklık ortalaması ile pozitif ve anlamsız, temmuz ayı max. sıcaklık ortalaması ile negatif ve anlamlı, yıllık ortalama nem oranı ile pozitif ve anlamlı ve son olarak günlük ortalama güneşlenme süresi ile pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. İklim

³¹⁵ Evert Van de Vliert, **Climate, Affluence, and Culture**, First Press, Cambridge: Cambridge University Press, 2008, s.40.

³¹⁶ Ambrey L. Christopher, Christopher M. Fleming ve Andrew Yiu-Chung Chan, "Estimating The Cost Of Air Pollutin in South East Queensland", **Ecological Economics**, Vol.97, (2014), s.176.

değişkenleri arasında en yüksek korelasyon katsayısının yaşam memnuniyeti ile temmuz max. sıcaklık ortalaması arasında olduğu gözlenmektedir.

Tablo 5. 17: Yaşam Memnuniyeti ve İklim Değişkenleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	Ocak yağış	Temmuz yağış	Ocak min. sıcaklık	Temmuz max. sıcaklık	Nem	Güneşlenme süresi
Yaşam Memnuniyeti	-0,252**	0,233**	0,028	-0,460***	0,327***	0,327***

***p<0,01 **p<0,05 *p<0,1

5.4. Ampirik Analiz

Betimsel istatistiklerden sonra bu bölümde hem yaşam memnuniyeti hem de çevresel farkındalık ile ilgili olarak oluşturulan modeller ele alınacaktır. Öncelikli olarak kontrol değişkenler olan sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenecek sonrasında hem konut kalitesine ilişkin değişkenler hem de gürültü, suç, güvenlik algısı, çevresel farkındalık ve yerleşim yeri gibi değişkenlerin etkisi incelenecektir. Sonrasında ise hava kirliliği ve iklim değişkenlerinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi değerlendirilecektir. Aynı zamanda tüm modellerde mekânsal ve bölgesel farklılıkları kontrol etmek amacıyla şehir kukla değişkeni dahil edilmiştir.

Ayrıca çevresel koşulların yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerinin çoğu farklı nüfus gruplarına göre farklılık gösterdiğinden dolayı örneklem grubu yerleşim yeri, gelir grupları, cinsiyet ve yaş gibi alt nüfus gruplarına göre analiz edilecek ve sağlamlık kontrollü olarak sunulacaktır.

Son olarak ise yaşam memnuniyetinin çevresel farkındalık üzerindeki etkisi hem sıralı logit hem de en küçük kareler yöntemi ile test edilecektir. Çevresel farkındalık düzeyinin mutluluk ile beraber yaş, cinsiyet, medeni durum, istihdam durumu ve yerleşim yeri gibi belirleyenleri araştırılacaktır.

5.4.1. Yaşam Memnuniyetinin Sosyo-Demografik ve Ekonomik Değişkenler ile İlişkisi

Tablo 5.18 kontrol değişkenler ile yaşam memnuniyeti arasındaki EKK tahmin sonuçlarını göstermektedir.³¹⁷

Tablo 5. 18: Yaşam Memnuniyeti ve Kontrol Değişkenleri Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken: Yaşam Memnuniyeti	Model 1
Yaş	-0.0447*** (0.0008)
Yaş ²	0.0004*** (7.80e-06)
Gelir (Log)	0.154*** (0.00312)
Erkek	-0.0995*** (0.0046)
Eğitim (<i>Referans= Hiç Okul Bitirmeyenler</i>)	
İlkokul	0.0161** (0.0062)
İlköğretim	-0.0183** (0.0084)
Lise	0.00125 (0.0082)
Yükseköğretim	-0.00236 (0.0091)
Evli	0.335*** (0.0054)
Çalışıyor	0.0121** (0.005)
Ev sahibi	0.122*** (0.0043)
Sağlık problemi	-0.218*** (0.0056)
Hanehalkı büyüklüğü	-0.0147*** (0.0011)
Şehir kukla değişkeni	Var
Sabit terim	3.742*** (0.0289)
Gözlem sayısı	191,093
R ²	0.075

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

³¹⁷ Yaşam memnuniyeti ile kurulan tüm modellere ilişkin sonuçlar Tablo Ek.5'te gösterilmektedir.

Model 1’de yaş ve mutluluk arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre bireyin yaşı arttıkça mutluluğu azalmaktadır. Ancak bilindiği üzere yaş ile mutluluk arasında her zaman doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır. Bu nedenle modele yaşı n karesi değişkeni eklenmiş ve yaş ile mutluluk arasında U biçiminde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre belirli bir yaşa kadar mutluluk azalmakta fakat bir noktadan sonra yaşla birlikte mutluluk da artmaya başlamaktadır. Bu sonuç genel literatürü destekler niteliktedir.³¹⁸ Model sonuçlarına göre cinsiyet ve mutluluk arasındaki ilişki genel literatüre uygun olup, erkeklerin kadınlardan daha düşük bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu bulunmuştur. Bulunan bu ilişki istatistiki olarak anlamlıdır.³¹⁹ Literatürde bu durum kadın ve erkeklerin temel duygu yoğunluğu bakımından farklılık göstermesiyle açıklanmaktadır. Yani kadınlar hem olumlu hem de olumsuz duyguları erkeklere göre daha şiddetli deneyimlemektedirler. Bu nedenle kadınların genel mutluluk düzeyi erkeklere göre daha yüksek çıkmaktadır.

Çalışmada eğitim durumu 5 farklı kategoride ele alınmış ve referans grup olarak “herhangi bir okul bitirmeyenler” belirlenmiştir. Tablo 5.18’de görüldüğü üzere, “herhangi bir okul bitirmeyenlere” kıyasla, “ilkokul mezunu” olan bireyler daha mutlu görünmektedir. İlköğretim mezunları ise okul bitirmeyenlere kıyasla daha düşük bir mutluluk düzeyine sahipken, lise ve yükseköğretim mezunu olmanın mutluluk düzeyi ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır.

Modelde gelir ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre mutlak gelir arttıkça mutluluk da artmaktadır. Beklenildiği üzere daha yüksek bir gelire sahip olmak bireylerin istediklerini elde etmek için daha fazla imkân sağlamaktadır. Ayrıca daha yüksek bir gelir toplumda daha yüksek bir statü olarak algılanmaktadır. Bu bağlamda gelir düzeyindeki artış kişinin mutluluğuna pek çok açıdan katkı sağlamaktadır.

Medeni durum değişkenin yaşam memnuniyetiyle ilişkisi istatistiki olarak anlamlı olup oldukça güçlü (0,335***) bir ilişkidir. Evli bireylerin herhangi bir sebepten dolayı (bekar, boşanmış ve dul) evli olmayan bireylere kıyasla daha yüksek bir yaşam

³¹⁸ Frey, s.17.

³¹⁹ Frey ve Stutzer, s.54.

memnuniyetine sahip olduğu gör÷lmektedir. Bu sonuç mutluluk literatürü ile de uyumludur. İnsanın sosyal bir varlık olması sebebiyle kalıcı ve samimi ilişkiler kurması, arkadaşlara ve akrabalara sahip olması veya kendisini herhangi bir grubun parçası olarak hissetmesi çoğunlukla kişinin mutluluğuna katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda evli olmak ve aile kurmak bireylerin mutluluğunu arttırmaktadır. Aynı zamanda çalışmada evli olmak, sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler arasında kişinin mutluluğuna en fazla katkıyı sağlayan faktör olarak göze çarpmaktadır.

Çalışmada istihdam durumu ve yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre çalışan bireyler, herhangi bir sebepten dolayı çalışmayan bireylere göre daha yüksek bir memnuniyet düzeyine sahiptir. Çalışıyor olmanın mutluluk üzerinde yaratmış olduğu pozitif etkinin nedenleri olarak, kişinin kendisini yeterli ve güvende hissetmesi, başkalarını ihtiyaç duymaması ve işsizliğin yaratacağı stres ve depresyon gibi psikolojik etkilere maruz kalmaması gösterilebilir.

Yaşam memnuniyeti üzerinde açıklayıcı etkisi olan bir diğer değişken de konut mülkiyetidir. Konut mülkiyeti değişkeni ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre ev sahibi olanların, ev sahibi olmayanlara (kiracı, lojman ve ev sahibi değil ama kira ödemeyen) kıyasla daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip oldukları tahmin edilmiştir. Bu sonuç konut sahipliğinin hem servet biriktirme aracı olması hem de sosyal statü ve başarı sembolü olması açısından bireyin mutluluğu ile ilişkilendirilebilir. Aynı zamanda konut sahiplerinin kiracı olanlara kıyasla konut bakım ve kalitesine daha fazla dikkat ettikleri ve bu sayede konuttan duydukları memnuniyetin daha yüksek olması ile de ilişkili olabilir.³²⁰

Bireyin mutluluğunu etkileyen en önemli değişkenlerden birisi de sağlıktır. Olumsuz sağlık durumu ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda son bir yıl içerisinde ciddi bir sağlık problemi yaşadığını bildiren bireylerin yaşam memnuniyeti ciddi bir sağlık sorunu yaşamayan bireylere göre

³²⁰ Timo Zumbro, "The Relationship Between Homeownership and Life Satisfaction in Germany", **Housing Studies**, Vol.29, No.3, (2014), s.334.

daha düşük bulunmuştur. Bu sonuç mutluluk literatüründeki bulguları desteklemektedir.³²¹

Son olarak hanehalkı büyüklüğü ile yaşam memnuniyeti arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre hanehalkı fert sayısı arttıkça yaşam memnuniyeti azalmaktadır. Hanehalkı fert sayısındaki artış ebeveynlerin boş zaman aktivitelerinde daralma, hanehalkı finansal durumunda kötüleşme, boşanma riski ve doğum yapılan çocuk sayısına bağlı olarak anne sağlığı üzerinde yarattığı riskler gibi pek çok açıdan ebeveynlerin mutluluğunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca kalabalık nedeniyle fertler arasında algılanan mahremiyet eksikliği artabilir ve bu yüzden özellikle yetişkinler ve çocuklar arasında artan gerginlikler olumsuz psikolojik sorunlara yol açabilir.

5.4.2. Yaşam Memnuniyetinin Çevresel Faktörler ile İlişkisi

Model 1’ deki kontrol değişkenlerine ek olarak konut kalitesi, gürültü kirliliği ve güvenlik algısı ve suç değişkenleri olarak gruplandırılmış değişkenler Model 2’ye dahil edilmiştir. Model 2’nin sonuçları Tablo 5.19’da sunulmuştur. Konut içinde bağımsız ve kişiye özel alanın genişliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki çoğunlukla pozitif varsayılmaktadır. Bu çerçevede Model 2’ye dahil edilen “kişi başına düşen oda sayısı” ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki (0,046***) bulunmuştur.

“Yaşanılan konutta günışığının yetersiz veya karanlık oluşu” ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir korelasyon (-0,051***) bulunmuştur. Literatürdeki pek çok çalışma kötü konut kalitesinin bir göstergesi olan yetersiz günışığı sorununun bireyin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığını dolayısıyla da yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediğine dair kanıtlar sunmaktadır. Dahası konut içi havalandırma ve aydınlatmanın (doğal veya yapay) sadece sağlık ve güvenlik açısından değil, aynı

³²¹ Helliwell, s.339., Gerdtham ve Johannesson, s.553., Louis ve Zhao, s.997.

zamanda verimli aktivite ve entelektüel gelişim için de önemli olduğu belirtilmektedir.³²²
Bu bağlamda çalışmada elde edilen sonuç genel literatürü destekler niteliktedir.³²³

Tablo 5. 19: Yaşam Memnuniyeti ve Çevresel Faktörler Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken: Yaşam Memnuniyeti	Model 2
Konut Kalitesi	
Kişi başı oda sayısı	0.0468*** (0.0043)
Yaşadığınız konutta, karanlık, yetersiz gün ışığı problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.0510*** (0.0052)
Yaşadığınız konutta, ısınma problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.113*** (0.0054)
Yaşadığınız konutta, sızdıran çatı, nemli duvar, çürümüş pencere çerçeveleri problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.103*** (0.0047)
Yaşadığınız konutta, yağmur yağınca kanalizasyon taşması/su baskını problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.0757*** (0.0074)
Yaşadığınız konutta şebeke suyu var mı? (ref=var)	
Yok	-0.0347*** (0.0093)
Gürültü	
Yaşadığınız konutta, komşulardan gelen gürültü problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.0469*** (0.0072)
Yaşadığınız konutta, sokaktan gelen gürültü problemi var mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.0584*** (0.0057)
Güvenlik Algısı ve Suç	
Yaşadığınız çevrede, gece yalnız yürürken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz? (ref=güvensiz)	
Güvenli	0.0909*** (0.0047)
Evinizde yalnızken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz? (ref=güvensiz)	
Güvenli	0.223*** (0.0059)
2013 yılında kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olayı yaşadınız mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.0346** (0.0135)
2013 yılında yaralanma, darp olayı yaşadınız mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.367*** (0.0429)
2013 yılında cinsel suçlardan dolayı mağduriyet yaşadınız mı? (ref=hayır)	
Evet	-0.278*** (0.0758)
Kontrol değişkenler	Var
Şehir kuklaları	Var
Sabit terim	3.792*** (0.029)
Gözlem sayısı	191,093
R ²	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

³²² Goldstein, G. "Urbanization, Health and Well-Being: A Global Perspective", **Journal of the Royal Statistical Society**, Vol.39, No.2, s.123.

³²³ Birgitta Gatersleben ve Isabelle Griffin, "Environmental Stress", Ghazlane Fleury-Bahi, Enric Pol ve Oscar Navarro (Ed.), **Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research** içinde (469-485), Switzerland: Springer International Publishing, 2017, s.473.

Konutta yaşanan “ısınma sorunu” ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu (-0,113***) görülmektedir. Bu sonucu göre konutun ideal sıcaklığa ulaşmaması bireyin yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir.

Modelde “yaşanılan konutta yağmur yağışı nedeniyle kanalizasyon taşması veya su baskını” ile bireylerin yaşam memnuniyetini arasında negatif yönlü (-0,075***) ve anlamlı bir ilişki gözlenmektedir. Ortalama olarak su baskınından etkilenmiş bir bölgede yaşayan bir kişinin referans grubuna göre 0,075 birim daha az yaşam memnuniyetine sahip olduğu görülmektedir.

Ayrıca yaşam memnuniyetini açıklamada anlamlı olan faktörlerden bir diğeri de bireylerin güvenli ve sağlıklı suya erişiminin bir göstergesi olan “şebeke suyu” hizmetidir. Analiz bulgularına göre konutta şebeke suyu hizmetine erişimi olmayan bireylerin yaşam memnuniyeti azalmaktadır (-0,034***). İnsanın en temel ihtiyacı ve hakkı olan güvenli ve sağlıklı suya erişimin olmayışı hem gündelik hayatı hem de kişisel sağlığı olumsuz yönde etkileyerek kişinin yaşam memnuniyetini azaltabilmektedir.

Yaşanılan konutta “komşularından gelen gürültü” probleminin varlığı bireylerin yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği görülmektedir (-0,047***). Benzer şekilde “sokaktan gelen gürültü” probleminin varlığı da yaşam memnuniyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahiptir (-0,059***). Analiz sonuçlarına göre her iki algılanan gürültü probleminin de daha düşük mutluluk düzeyiyle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu durum gürültünün uyku bozukluğu, işitme kaybı, stres, kaygı, bilişsel bozukluk, kardiyovasküler rahatsızlıklar ve depresyon gibi kişinin sağlığı ve yaşam memnuniyeti üzerinde direkt veya dolaylı olumsuz etkilere sahip olmasıyla ilişkili olabilir.³²⁴

Yaşam memnuniyetinin en önemli belirleyicilerinden biri olan kişisel güvenliğin, bireyin hem fiziksel hem de psikolojik bütünlüğü açısından önemli bir faktör olduğu kabul edilmektedir. Özellikle sokak düzeyinde güvenlik, pozitif ruh sağlığı ve dolayısıyla yaşam memnuniyeti ile ilişkilidir. Bu bağlamda modele dahil edilen ve bireyin yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hissedip hissetmemesini

³²⁴ European Environment Agency, **Environmental Noise in Europe**, Luxembourg, 2020, s.48.

ölçen değişken ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hisseden bireyler, güvensiz hisseden bireylere kıyasla daha yüksek bir mutluluk düzeyine sahip olmaktadır (0,09***).

Bireyin güvenlik algısını ölçen bir diğer değişkende kişinin evde yalnızken kendini ne kadar güvende hissettiği ile ilgilidir. Regresyon sonuçlarına göre evde yalnızken kendini güvende hisseden bireylerin, güvende hissetmeyen bireylere kıyasla daha yüksek bir mutluluk düzeyine sahip olduğu görülmektedir (0,223***).

Bireyin yaşadığı çevreye ilişkin güvenlik algısını ölçen değişkenlerin yanı sıra, bizzat suça maruz kalmanın yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini incelemek için Model 2'ye kapkaç, darp ve cinsel suçlara maruz kalmak gibi değişkenler dahil edilmiştir.

Kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olaylarından bizzat mağdur olduğunu belirten bireylerin, bu sorunu yaşamayan bireylere kıyasla daha düşük bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu değişken ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif bir ilişki gözlenmiştir (-0,034**).

Sözlü veya fiziksel saldırıya maruz kalmak bireyin yaşam memnuniyetini ciddi oranda azaltmaktadır. Model 2'deki sonuçlara göre darp gibi fiziksel şiddete maruz kalmak ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönlü kuvvetli bir ilişki bulunmaktadır (-0,367***). Bu sonuç genel literatür ile uyumludur.³²⁵

Cinsel suçlardan dolayı mağdur olmak ile yaşam memnuniyeti arasında güçlü bir korelasyon bulunmuştur. Model 2'deki sonuçlara göre cinsel suçlardan dolayı mağdur olan bireylerin referans grubuna kıyasla daha düşük bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu görülmüştür (-0,278***). Bu sonuç genel literatürü destekler niteliktedir.³²⁶

³²⁵ Gerardo Leyva, Alfredo Bustos ve Ana Miriam Romo, "Life Satisfaction and Happiness in Mexico: Correlates and Redundancies", Mariano Rojas (Ed.), **Handbook of Happiness Research in Latin America içinde** (579-611), Mexico: Springer International Publishing, 2016, s.594.

³²⁶ Carmel ve Diğerleri, "Youth Life Satisfaction: A Review of the Literature", **Journal of Happiness Studies**, Vol.10, No.5, (2009), s.604

5.4.3. Yaşam Memnuniyetinin Çevresel Farkındalık ile İlişkisi

Model 2’deki değişkenlere ek olarak çevresel farkındalığın mutluluk üzerindeki etkisini görebilmek adına Model 3’e çevresel farkındalık değişkeni eklenmiş ve sonuçlar Tablo 5.20’de gösterilmiştir. Çevresel farkındalık değişkeni “ilgili”, “orta” ve “ilgisiz” olarak üç farklı biçimde gruplandırılmış ve referans kategori “orta” olarak belirlenmiştir. Regresyon sonucunda çevresel farkındalık değişkeni ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olan bireyler referans grubuna (orta) göre daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahipken “ilgisiz” olan bireylerin ise referans grubuna göre daha düşük bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu gözlenmektedir. Diğer bir ifadeyle daha yüksek bir çevresel farkındalık daha yüksek bir mutluluk düzeyi ile ilişkili görünmektedir. Sonuçlar çevresel farkındalığın bireyin refahı açısından önemli olduğuna dair bulgular sağlamaktadır.

Tablo 5. 20: Yaşam Memnuniyeti ve Çevresel Farkındalık Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken: Yaşam Memnuniyeti	Model 3
Çevre, doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgisiniz? (Referans = Orta)	
İlgisiz	-0.0187*** (0.00597)
İlgili	0.0176*** (0.00511)
Çevresel özellikler	Var
Kontrol değişkenler	Var
Şehir kukla	Var
Sabit terim	3.805*** (0.0299)
Gözlem sayısı	191,093
R ²	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5.4.4. Yaşam Memnuniyetinin Yerleşim Yeri (Kır/Kent) ile İlişkisi

Model 3’teki değişkenlere ek olarak kırsal veya kentsel alanda yaşamının mutluluk üzerindeki etkisini görebilmek için Model 4’e yerleşim yeri değişkeni eklenmiştir. Tablo 5.21’deki Model 4’e ilişkin regresyon sonuçları incelendiğinde, bireyin yaşadığı yerleşim yeri ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmektedir.

Buna göre, kırsal bölgede yaşayan bireylerin kentte yaşayanlara kıyasla daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip oldukları görülmektedir. Kentsel ortamlar belirli çevresel sorunların (kronik trafik sorunu, hava ve gürültü kirliliği, v.b.) kırsal alanlara kıyasla daha yüksek seviyede olması nedeniyle olumsuz etkileri olabilir ve bu durum fiziksel veya zihinsel sağlık üzerinden mutluluğu etkileyebilir.

Tablo 5. 21: Yerleşim yeri ve Yaşam Memnuniyeti Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken: Yaşam Memnuniyeti	Model 4
Yerleşim yeri (<i>Referans = Kent</i>)	
Kır	0.0139** (0.00558)
Çevresel farkındalık	Var
Çevresel özellikler	Var
Kontrol değişkenler	Var
Şehir kukla	Var
Sabit terim	3.809*** (0.0300)
Gözlem sayısı	191,093
R ²	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5.4.5. Yaşam Memnuniyetinin Hava Kalitesi ve İklim ile İlişkisi

Model 4'teki değişkenlere ek olarak Model 5, Model 6 ve Model 7'ye sırasıyla yıllık ortalama PM₁₀ değeri, PM₁₀ günlük ortalama sınır değerini (100 ug/m³) aşan gün sayısı ve yıllık ortalama SO₂ değeri eklenmiş ve regresyon sonuçları Tablo 5.22'de sunulmuştur. Model 5'te yıllık ortalama PM₁₀ değeri ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur (-0,04***). Model 6'da ise PM₁₀ için günlük ortalama sınır değerini aşan gün sayısı ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiş olup, iki değişken arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur (-0,023***). Son olarak Model 7'de yıllık ortalama SO₂ değeri ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmüştür (-0,016***). Bu sonuçlar dikkate alındığında kötü hava kalitesinin daha düşük bir yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu görülmektedir.

Son olarak Model 8, 9 ve 10'a ortalama yağış (ocak ve temmuz), min-max sıcaklıklar (ocak ve temmuz), nem ve güneşlenme süresi gibi meteorolojik göstergeler dahil edilmiştir. İklim koşulları gerek PM₁₀ ve SO₂ gibi hava kirliliği değişkenleri ile

ilişkili olması³²⁷ gerekse bireyin sağlık durumuna ve yaşam memnuniyetine doğrudan veya dolaylı yollardan etki etmesi açısından modele dahil edilmesi önem arz etmektedir.³²⁸

Tablo 5. 22: Yaşam Memnuniyeti ve Hava Kalitesi-İklim Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken: Y. Memnuniyeti	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
Hava kalitesi						
PM ₁₀	-0.0405*** (0.00436)			-0.0073*** (0.00132)		
PM ₁₀ aşım sayısı		-0.0231*** (0.00249)			-0.0051*** (0.000937)	
SO ₂			-0.0162*** (0.00175)			-0.016*** (0.00284)
İklim						
Ocak yağış ort.				-0.00452*** (0.000884)	-0.00453*** (0.000885)	-0.00936*** (0.00161)
Temmuz yağış ort.				0.000792 (0.00158)	0.00152 (0.00166)	0.00892*** (0.00276)
Ocak min. sıcaklık				0.0650*** (0.00585)	0.0539*** (0.00516)	-0.00511 (0.0111)
Temmuz max. sıcaklık				-0.0384*** (0.00911)	-0.0239** (0.00959)	-0.00844 (0.0108)
Nem				-0.0155*** (0.00283)	-0.00842*** (0.00280)	-0.00408 (0.00306)
Güneşlenme süresi				0.141*** (0.0141)	0.115*** (0.0112)	0.0303** (0.0141)
Yerleşim yeri	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel farkındalık	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel özellikler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	6.101*** (0.253)	4.604*** (0.0948)	3.908*** (0.0335)	5.708*** (0.374)	4.743*** (0.382)	4.934*** (0.374)
Gözlem sayısı	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093
R ²	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Model 8, 9 ve 10'da her bir hava kirliliği değişkeni istatistiki olarak anlamlılığını ve mutlulukla olan negatif yönlü ilişkisini sürdürürken, iklim değişkenlerinin olmadığı modellere (5, 6 ve 7) göre yalnızca katsayıları küçülmüştür. Bu durum PM₁₀ ve PM₁₀

³²⁷ Örneğin hava kirliliği düzeyi sıcaklık artışlarıyla birlikte artarken, yağış miktarındaki artış ile birlikte azalabilmektedir. Ayrıca iklimin sıcaklık ve yağış gibi yönleri konutun ısıtma ve soğutma, kişilerin giyim ve beslenme harcamaları yoluyla belirli bir konfor düzeyine ulaşma maliyetlerini de etkileyebilmektedir.

³²⁸ E. Van de Vliert, *Climate, Affluence and Culture*, First Edition, Cambridge: Cambridge University Press, 2008, s.31.

aşım sayısı değişkenlerinin, iklim koşullarından SO₂ değişkenine kıyasla daha fazla etkilendiğini göstermektedir.

Ocak ayı ortalama yağış miktarı ile yaşam memnuniyeti arasında her üç modelde de istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki gözlenmiştir. Temmuz ayı ortalama yağış miktarı ise sadece Model 10’da istatistiki olarak anlamlı bulunurken yaşam memnuniyeti ile pozitif bir ilişki saptanmıştır. Model 8 ve 9’da ocak ayı ortalama minimum sıcaklıklardaki artışlar yaşam memnuniyeti üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki göstermiştir. Temmuz ayı ortalama maksimum sıcaklıklardaki artışlar ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Nem oranı ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunurken, ortalama güneşlenme süresi ile pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 5. 23: Yaşam Memnuniyeti ve Hava Kalitesi Regresyon Sonuçları (Sağlık Etkisi Kontrol Edilmiş)

Bağımlı Değişken:	Model 8	Model 8 + Sağlık	Model 9	Model 9 + Sağlık	Model 10	Model 10 + Sağlık
Hava kalitesi						
PM ₁₀	-0.0073*** (0.00132)	-0.0063*** (0.00128)				
PM ₁₀ aşım sayısı			-0.0051*** (0.0009)	-0.0045*** (0.0009)		
SO ₂					-0.016*** (0.00284)	-0.013*** (0.00275)
Sağlık memnuniyeti (Referans kategori: Hiç Memnun Değil)						
Memnun Değil		0,392*** (0,018)		0,392*** (0,018)		0,392*** (0,018)
Orta		0,587*** (0,018)		0,587*** (0,018)		0,587*** (0,018)
Memnun		0,836*** (0,017)		0,836*** (0,017)		0,836*** (0,017)
Çok Memnun		1,171*** (0,019)		1,171*** (0,019)		1,171*** (0,019)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yerleşim yeri	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel farkındalık	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel özellikler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit Terim	6.101*** (0.253)	5.708*** (0.374)	4.604*** (0.0948)	4.743*** (0.382)	3.908*** (0.0335)	4.934*** (0.374)
Gözlem Sayısı	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093
R ²	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Hava kirliliği ayrıca neden olduğu sağlık problemleri aracılığıyla yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle Tablo 5.23'te Model 8, 9 ve 10'a bireyin sağlığından duyduğu memnuniyet durumu dahil edilerek hava kirliliğinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi değerlendirilmek istenmiştir. Regresyon sonuçları incelendiğinde sağlık durumundan memnun olduğunu bildiren bireylerin sağlıklı olanlara kıyasla yaşamdan daha memnun oldukları gözlenmektedir. Sağlık durumunu içeren ve içermeyen modellere ilişkin sonuçlar karşılaştırıldığında sağlık durumunun hava kirliliği ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiye kısmen aracılık ettiği görülmektedir. Örneğin, sağlık memnuniyetinin kontrol edildiği modelde PM₁₀ konsantrasyonunun yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi sağlık durumunun kontrol edilmediği modele kıyasla yaklaşık olarak %14 oranında azaldığı görülmektedir. Benzer şekilde bu oran PM₁₀ sınır değeri aşan gün sayısı ve SO₂ için sırasıyla %12 ve %19 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar sağlığın, hava kirliliğinin yaşam memnuniyetini etkileyen mekanizmalarından biri olduğunu ancak hava kirliliği ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkinin tamamını açıklamadığını göstermektedir.

5.5. Sağlamlık Kontrolü (Robustness Check)

Bu kısımda öncelikli olarak ilgili çevresel değişkenlerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi yerleşim yeri, gelir grupları, cinsiyet ve yaş gibi alt nüfus gruplarına göre analiz edilerek sağlamlık kontrolü olarak sunulmuştur. Aynı zamanda farklı nüfus gruplarına göre tahmin edilen farklılaştırılmış etkiler kamu yararını sağlanmasına yönelik politika tasarım sürecine katkı sağlayabilir.³²⁹ İkinci olarak EKK yöntemi ile tahmin edilen modeller ayrıca sağlamlık kontrolü için sıralı logit yöntemi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo Ek.3'te rapor edilmiştir.

5.5.1. Kent-Kır Ayrımına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Kent ve kır ayrımına göre yapılan tahmin sonuçları Tablo 5.24'te gösterilmektedir. Hem kent hem de kır örnekleme için kişi başına düşen oda sayısı ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

³²⁹ Frey, Luechinger ve Stutzer, "The Life Satisfaction Approach to Environmental Valuation", *The Annual Review of Resource Economics*, Vol.2, No.1, (2010), s.154.

Aynı zamanda kişi başına düşen oda sayısındaki artışın kentsel alandaki bireylerin mutluluğuna daha fazla katkı sağladığı görülmektedir.

Yaşanılan konutta, karanlık ve yetersiz gün ışığı sorunu ile yaşam memnuniyeti arasında kent ve kır örneklemleri için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Söz konusu sorundan kentsel alandaki bireylerin daha fazla etkilendiği görülmektedir.

Tablo 5. 24: Kent-Kır Ayrımına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken:	Kent			Kır		
Yaşam Memnuniyeti	Model 8	Model 9	Model 10	Model 8	Model 9	Model 10
Kişi başı oda sayısı	0.0494*** (0.00501)	0.0494*** (0.00501)	0.0494*** (0.00501)	0.0394*** (0.00857)	0.0394*** (0.00857)	0.0394*** (0.00857)
Karanlık, günüşiği sorunu	-0.0526*** (0.00579)	-0.0526*** (0.00579)	-0.0526*** (0.00579)	-0.0410*** (0.0121)	-0.0410*** (0.0121)	-0.0410*** (0.0121)
Isınma sorunu	-0.112*** (0.00611)	-0.112*** (0.00611)	-0.112*** (0.00611)	-0.115*** (0.0118)	-0.115*** (0.0118)	-0.115*** (0.0118)
Çatı sızdırması vs.	-0.0963*** (0.00540)	-0.0963*** (0.00540)	-0.0963*** (0.00540)	-0.133*** (0.00978)	-0.133*** (0.00978)	-0.133*** (0.00978)
Su baskını	-0.0593*** (0.00865)	-0.0593*** (0.00865)	-0.0593*** (0.00865)	-0.110*** (0.0144)	-0.110*** (0.0144)	-0.110*** (0.0144)
Konut şebeke suyu	-0.0656*** (0.0157)	-0.0656*** (0.0157)	-0.0656*** (0.0157)	-0.00537 (0.0129)	-0.00537 (0.0129)	-0.00537 (0.0129)
Komşu gürültü	-0.0473*** (0.00739)	-0.0473*** (0.00739)	-0.0473*** (0.00739)	-0.0463 (0.0308)	-0.0463 (0.0308)	-0.0463 (0.0308)
Sokak gürültü	-0.0588*** (0.00589)	-0.0588*** (0.00589)	-0.0588*** (0.00589)	-0.0595** (0.0245)	-0.0595** (0.0245)	-0.0595** (0.0245)
Sokak güven	0.0812*** (0.00509)	0.0812*** (0.00509)	0.0812*** (0.00509)	0.141*** (0.0137)	0.141*** (0.0137)	0.141*** (0.0137)
Ev güven	0.222*** (0.00634)	0.222*** (0.00634)	0.222*** (0.00634)	0.218*** (0.0162)	0.218*** (0.0162)	0.218*** (0.0162)
Kapkaç	-0.0383*** (0.0143)	-0.0383*** (0.0143)	-0.0383*** (0.0143)	-0.0242 (0.0419)	-0.0242 (0.0419)	-0.0242 (0.0419)
Darp	-0.369*** (0.0459)	-0.369*** (0.0459)	-0.369*** (0.0459)	-0.385*** (0.118)	-0.385*** (0.118)	-0.385*** (0.118)
Cinsel mağduriyet	-0.371*** (0.0805)	-0.371*** (0.0805)	-0.371*** (0.0805)	0.136 (0.194)	0.136 (0.194)	0.136 (0.194)
Çevresel farkındalık (Referans=Orta)						
İlgisiz	-0.0177*** (0.00662)	-0.0177*** (0.00662)	-0.0177*** (0.00662)	-0.0329** (0.0142)	-0.0329** (0.0142)	-0.0329** (0.0142)
İlgili	0.0192*** (0.00551)	0.0192*** (0.00551)	0.0192*** (0.00551)	0.00764 (0.0136)	0.00764 (0.0136)	0.00764 (0.0136)
Hava Kalitesi						
PM ₁₀	-0.0077*** (0.00144)			-0.00569 (0.00416)		
PM ₁₀ aşım		-0.00547*** (0.00102)			-0.00402 (0.00294)	
SO ₂			-0.0166*** (0.00308)			-0.0122 (0.00892)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol Değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	6.247*** (0.416)	5.221*** (0.421)	5.425*** (0.413)	4.510*** (1.273)	3.754*** (1.162)	3.904*** (1.164)
Gözlem sayısı	154,687	154,687	154,687	36,406	36,406	36,406
R ²	0.109	0.109	0.109	0.112	0.112	0.112

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Yaşanılan konutta, ısınma sorunun varlığı ile yaşam memnuniyetini arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki olduğu görülmekle birlikte kent ve kır açısından ciddi bir katsayı farkı yoktur.

Yaşanılan konutta, sızdıran çatı, nemli duvar ve çürümüş pencere çerçeveleri gibi sorunların varlığı ile yaşam memnuniyeti arasında hem kent hem kır örnekleme için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca ilgili faktörün kırsal alandaki bireylerin mutluluğunu daha fazla etkilediği görülmektedir.

Yaşanılan konutta, yağmur yağınca kanalizasyon taşması veya su baskını probleminin varlığı ile yaşam memnuniyeti arasında hem kent hem kır örnekleme için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Kent ve kır arasındaki kat sayı farkının iki kata yakın olduğu görülmekle birlikte kırsal alandaki bireylerin söz konusu sorundan daha fazla etkilendiği görülmektedir.

Yaşanılan konutta, şebeke suyu erişiminin olmayışı kentsel örneklem için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bulunmuşken kırsal örneklem için istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Komşudan gelen gürültü probleminin varlığı ile yaşam memnuniyeti arasında her iki örneklem için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca kent ve kır için ciddi bir kat sayı farkı olmadığı görülmekle birlikte söz konusu sorunun kentsel alandaki bireyleri daha fazla etkilediği görülmektedir.

Sokaktan gelen gürültü probleminin varlığı ile yaşam memnuniyeti arasında her iki örneklem için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tahmin edilmiştir. Söz konusu değişken için kır ve kent örnekleme ait kat sayıları arasında ciddi bir fark olmamakla birlikte kırsal alandaki bireylerin bu sorundan daha fazla etkilendiği görülmektedir.

Kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık ve cinsel suçlardan dolayı şahsen mağdur olmak kırsal bölgede yaşayan bireyler açısından istatistiki olarak anlamlı bir sonuç vermezken, kentsel bölgede yaşayan bireyler açısından istatistiki olarak anlamlı ve yaşam memnuniyeti ile negatif yönlü bir ilişki sergilemiştir.

Darp gibi fiziksel şiddete maruz kalmak ise hem kent hem de kırsal bölge açısından yaşam memnuniyeti üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etki göstermiştir.

Çevresel farkındalık değişkeni ile ilgili analiz sonuçlarına bakıldığında kentsel örnekleme hem “ilgili” hem de “ilgisiz” kategorilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu durumda, kentsel örneklem için çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olan bireylerin “orta” derecede ilgili olanlara göre daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu tespit edilmiştir. Kırsal örneklem için “ilgili” olanların katsayısı pozitif olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Çevre ve doğa sorunlarına karşı “ilgisiz” olan bireylerin “orta” derecede ilgili olanlara göre her iki örneklem grubu için istatistiksel olarak anlamlı ve yaşam memnuniyeti ile negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır.

Hava kirliliği ilgili regresyon sonuçlarına bakıldığında, kentsel örneklem için her üç hava kalitesi değişkeni ile yaşam memnuniyeti arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunurken, kırsal örneklem açısından istatistiksel olarak anlamsız fakat negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlar hava kirliliğine neden olan pek çok kaynağın (trafik, sanayi, nüfus yoğunluğu vb.) kentsel bölgelerde daha yoğun olması ile ilişkili olabilir. Ayrıca hava kalitesine ilişkin verilerin tamamı kent merkezlerindeki istasyonlarda ölçülmüştür. Dolayısıyla hava kalitesi ile mutluluk arasındaki ilişkinin kentsel bölgede gözlemlenebilir olması beklenmektedir.

Genel olarak örneklem grubu kent-kır olarak ayrıldığında ana örneklem regresyon sonuçlarından farklı olarak kırsal örneklem için konut şebeke suyu, komşudan gelen gürültü, kapkaç, cinsel mağduriyet ve hava kalitesi değişkenleri istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Hava kalitesi ölçümlerinin sadece kent merkezlerinde yapılıyor olması kırsal alanlardaki hava kalitesinin mevcut veri setiyle ele alınmasını olanaksız hale getirmektedir. Bu sebeple, ilgili değişkenlerin katsayıları sadece kent örnekleminde anlamlı bulunurken kırsal örnekleme beklenildiği gibi anlamsız bulunmuştur. Hava kalitesi dışındaki diğer değişkenlerdeki farklılıklar kentsel ve kırsal alanların çeşitli çevresel koşullar açısından farklılık gösterdiğine işaret etmektedir. Örneğin, konut şebeke suyunun kentteki etkisi negatifken, kırsal alanda anlamlı etkisinin bulunmaması kentsel

alanlarda hanelerin suya erişiminin sadece konuttaki şebeke suyundan sağlanması iken kırsal alanlarda alternatif su kaynaklarının mevcudiyeti ile açıklanabilir. Komşudan gelen gürültü probleminin katsayısının kırsal alanda anlamsız çıkmasının sebebi ise kentsel alana kıyasla kırsal alandaki nüfus yoğunluğunun düşük olması ve dolayısıyla apartman tipi yapılaşma yerine müstakil konutların daha çok tercih edilmesi ile açıklanabilir. Cinsel saldırıya maruz kalma ise yapısı gereği anketlerde cevaplanması hassas olan sorulardan birisidir. Mevcut veri setinde özellikle kırsal alanda cinsel mağduriyet yaşayanların sayısının düşük olması bunu doğrular niteliktedir.

5.5.2. Düşük ve Yüksek Gelir Gruplarına Göre Ana Model Regresyon

Sonuçları

Fiziki çevre kalitesi ile sosyoekonomik koşullar arasında doğrusal bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır.³³⁰ Kentler çevresel sorunların önemli bir kısmını barındırmalarının yanı sıra, gelir ve sosyoekonomik eşitsizlikler ve farklılıkların da kırsal bölgelere göre kıyasla daha yaygın görüldüğü bölgelerdir. Kentsel alanda yaşayan bireylerin sosyoekonomik durumundaki farklılıklar çevre sorunlarına ne ölçüde maruz kalacaklarını belirleyebilmektedir.³³¹ Örneğin, hava kirliliğinin yüksek olduğu şehirlerde yaşayan yüksek gelirli bireyler, hava kirliliğine daha az maruz kalabilecekleri yerlerde ikamet edebilmekteyken, düşük gelirli insanlar çoğunlukla bu şansa sahip olamamaktadırlar. Ancak bazı çalışmalar kirli bölgelerde yaşayan daha yüksek sosyoekonomik statüye sahip bireylerin olduğunu da göstermektedir. Bunun olası bir nedeni olarak kent içi alanların soylulaştırılması gösterilmektedir.³³² Bu bağlamda, kentsel alanda çevresel koşulların gelir grupları üzerindeki etkisini inceleyebilmek adına yüksek ve düşük gelir gruplarına göre ayrı ayrı regresyonlar yapılmıştır. İlgili regresyon sonuçları Tablo 5.25'te gösterilmiştir.

³³⁰ European Commission, "Links between Noise and Air Pollution and Socioeconomic Status", **Science for Environment Policy**, Bristol, 2016, s.18

³³¹ John F. Helliwell et al., "World Happiness Report 2020", **WHR**, 2020, s.70.

³³² Daniela Fecht ve Diğerleri, "Associations between Air Pollution and Socioeconomic Characteristics, Ethnicity and Age Profile of Neighbourhoods in England and the Netherlands", **Environmental Pollution**, Vol.198, (2015), s.208.

Düşük gelir grubu için kişi başına düşen oda sayısı ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken yüksek gelir grubu için istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır.

Yaşanılan konutta günışığının yetersiz veya karanlık oluşu hem düşük hem de yüksek gelir grubunun yaşam memnuniyetinde anlamlı ve negatif yönde etkili olduğu saptanmıştır. Söz konusu sorunun mutluluğa olan etkisi düşük gelir grubuna kıyasla yüksek gelir grubunda daha fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 5. 25: Düşük ve Yüksek Gelir Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken	Yüksek Gelir			Düşük Gelir		
Yaşam Memnuniyeti	Model 8	Model 9	Model 10	Model 8	Model 9	Model 10
Kişi başı oda sayısı	0.0105 (0.0102)	0.0105 (0.0102)	0.0105 (0.0102)	0.0570*** (0.00576)	0.0570*** (0.00576)	0.0570*** (0.00576)
Karanlık, gümüşiği sorunu	-0.0521*** (0.0121)	-0.0521*** (0.0121)	-0.0521*** (0.0121)	-0.0507*** (0.00658)	-0.0507*** (0.00658)	-0.0507*** (0.00658)
Su baskını	-0.0241 (0.0213)	-0.0241 (0.0213)	-0.0241 (0.0213)	-0.0628*** (0.00947)	-0.0628*** (0.00947)	-0.0628*** (0.00947)
Isınma sorunu	-0.0814*** (0.0132)	-0.0814*** (0.0132)	-0.0814*** (0.0132)	-0.118*** (0.00690)	-0.118*** (0.00690)	-0.118*** (0.00690)
Çatı sızdırması vs.	-0.0466*** (0.0120)	-0.0466*** (0.0120)	-0.0466*** (0.0120)	-0.107*** (0.00604)	-0.107*** (0.00604)	-0.107*** (0.00604)
Komşu gürültü	-0.0311** (0.0125)	-0.0311** (0.0125)	-0.0311** (0.0125)	-0.0554*** (0.00913)	-0.0554*** (0.00913)	-0.0554*** (0.00913)
Sokak gürültü	-0.0673*** (0.0101)	-0.0673*** (0.0101)	-0.0673*** (0.0101)	-0.0558*** (0.00724)	-0.0558*** (0.00724)	-0.0558*** (0.00724)
Konut şebeke suyu	-0.0903** (0.0377)	-0.0903** (0.0377)	-0.0903** (0.0377)	-0.0617*** (0.0173)	-0.0617*** (0.0173)	-0.0617*** (0.0173)
Kapkaç	-0.0287 (0.0249)	-0.0287 (0.0249)	-0.0287 (0.0249)	-0.0420** (0.0173)	-0.0420** (0.0173)	-0.0420** (0.0173)
Darp	-0.254*** (0.0848)	-0.254*** (0.0848)	-0.254*** (0.0848)	-0.404*** (0.0542)	-0.404*** (0.0542)	-0.404*** (0.0542)
Cinsel mağduriyet	-0.603*** (0.170)	-0.603*** (0.170)	-0.603*** (0.170)	-0.296*** (0.0906)	-0.296*** (0.0906)	-0.296*** (0.0906)
Sokak güven	0.0868*** (0.00915)	0.0868*** (0.00915)	0.0868*** (0.00915)	0.0784*** (0.00610)	0.0784*** (0.00610)	0.0784*** (0.00610)
Ev güven	0.216*** (0.0121)	0.216*** (0.0121)	0.216*** (0.0121)	0.224*** (0.00745)	0.224*** (0.00745)	0.224*** (0.00745)
Çevresel farkındalık (Referans=Orta)						
İlgisiz	-0.0198 (0.0135)	-0.0198 (0.0135)	-0.0198 (0.0135)	-0.0178** (0.00768)	-0.0178** (0.00768)	-0.0178** (0.00768)
İlgili	0.0207** (0.00960)	0.0207** (0.00960)	0.0207** (0.00960)	0.0191*** (0.00670)	0.0191*** (0.00670)	0.0191*** (0.00670)
Hava Kalitesi						
PM10	-0.0076*** (0.00275)			-0.00814*** (0.00169)		
PM10 aşım		-0.00540*** (0.00194)			-0.00576*** (0.00119)	
SO2			-0.0164*** (0.00588)			-0.0174*** (0.00362)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol Değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.604*** (0.867)	4.590*** (0.879)	4.791*** (0.865)	6.531*** (0.476)	5.450*** (0.480)	5.664*** (0.471)
Gözlem sayısı	39,923	39,923	39,923	114,764	114,764	114,764
R ²	0.079	0.079	0.079	0.108	0.108	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Modelde yağmur, sel ve kanalizasyon taşması gibi nedenlerle konutta yaşanan su baskını ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki düşük gelir grubu için anlamlı ve negatif bulunmuştur. Yüksek gelir grubu için ise anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Bu durum iki gelir grubu arasındaki yaşam memnuniyeti farkını açıklayan faktörlerden biri olarak göze çarpmaktadır.

Konutta yaşanan ısınma sorununun varlığı hem düşük hem de yüksek gelirli grupların yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu sorunun yüksek gelirli gruba kıyasla düşük gelirli grubun mutluluğuna olan olumsuz etkisi daha fazla olmuştur.

Yaşanılan konutta çatı sızdırması, nemli duvar ve çürümüş pencere çerçeveleri gibi sorunların hem düşük hem de yüksek gelir grubunun yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Tablo 5.25'te görüldüğü gibi düşük gelir grubundaki bireylerin mutluluk düzeyi bu sorundan daha fazla etkilenmiştir.

Bireylerin güvenli ve sağlıklı suya erişiminin bir göstergesi olan şebeke suyu hizmetinin yokluğu her iki grubun yaşam memnuniyeti üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahiptir. Ancak bu durumdan yüksek gelir grubunun yaşam memnuniyeti düşük gelir grubuna göre daha fazla etkilenmektedir.

Yaşanılan konutta komşularından gelen gürültü probleminin varlığı hem düşük hem de yüksek gelir grubunun yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği gözlenmiştir. Benzer şekilde sokaktan gelen gürültü probleminin varlığı da her iki grubun yaşam memnuniyeti üzerinde anlamlı ve negatif yönlü bir etki göstermiştir. Yüksek gelire sahip bireylerin yaşam memnuniyeti düşük gelirli bireylere kıyasla sokaktan gelen gürültüden daha fazla etkilenirken, komşudan gelen gürültüden ise daha az etkilendiği görülmüştür.

Bireyin kapkaç, darp ve cinsel suçlara maruz kalmasının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisinin gelir grupları açısından regresyon sonuçları Tablo 5.25'te görüldüğü gibidir. Buna göre kapkaç, darp ve cinsel suçlara maruz kalmak düşük gelir grubunun yaşam memnuniyeti üzerinde anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahiptir. Yüksek gelir grubunda ise kapkaç maruz kalmanın yaşam memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisi

bulunmazken, darp ve cinsel suçlara maruz kalmanın yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği gözlenmiştir.

Bireyin yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hissetmesi ile yaşam memnuniyeti arasında her iki gelir grubu için anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Bu durumun yaşam memnuniyetine olan katkısı düşük gelirli gruba kıyasla yüksek gelirli grupta daha fazla olmuştur.

Bireyin evde yalnızken kendini güvende hissetmesi ile yaşam memnuniyeti arasında her iki gelir grubu için anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Söz konusu durumun etkisi her iki gelir grubu için birbirine yakın olsa da düşük gelir grubu için biraz daha fazla olduğu görülmektedir.

Çevre ve doğa sorunları ile “ilgili” olduğunu bildiren bireylerin yaşam memnuniyetinin, çevre ve doğa sorunlarıyla “orta” derecede ilgili olduğunu bildiren bireylere oranla her iki gelir grubunda da daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Söz konusu etki her iki gelir grubunda da istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir katsayıya sahiptir. Buna karşın, çevre ve doğa sorunları ile “ilgisiz” olduğunu rapor eden bireylerin, çevre ve doğa sorunlarıyla “orta” derecede ilgili olduğunu rapor edenlere kıyasla, her iki gelir grubu için de daha düşük bir yaşam memnuniyetine sahip olduğu saptanmıştır. Ancak bu kategori yüksek gelir grubu için istatistiksel olarak anlamlı sonuç vermemiştir.

Hava kalitesi ile ilgili göstergelere bakıldığında her iki gelir grubu için de istatistiksel olarak anlamlı ve yaşam memnuniyeti üzerinde negatif yönlü bir etki saptanmıştır. Hava kalitesindeki kötüleşmenin yüksek gelir grubuna kıyasla düşük gelir grubunu daha fazla etkilediği görülmüştür. Bunun olası nedeni olarak sosyo-ekonomik statüsü daha yüksek olan bireylerin hava kirliliğinin zararlarını telafi edebilecek maddi koşullar açısından daha avantajlı olmaları gösterilebilir. Örneğin yüksek gelirli fertler daha iyi sağlık hizmeti alabilir, şehrin daha temiz yerlerinde ikamet edebilir ve özel araçları ile seyahat edebilirler.

Genel olarak değerlendirildiğinde kent ölçeğinde veri seti düşük ve yüksek gelir grubu olarak ikiye ayrıldığında elde edilen bulgular arasında kişi başı oda sayısı, su baskını ve kapkaç değişkenlerinin yüksek gelir grubu için istatistiksel olarak anlamsız

olduğu bulunmuştur. Her iki gelir grubu için mutluluğa olan etkisi en fazla olan değişkenler ise darp, cinsel mağduriyet ve ev güvendir. Darba maruz kalmak düşük gelir grubundaki bireylerin mutluluğunu en fazla etkileyen değişken olurken, cinsel suçlardan dolayı mağdur olmak ise yüksek gelir grubundaki bireylerin mutluluğunu en çok etkileyen değişkendir. Güvenilir bir konutta yaşam algısı ise her iki kategori için yaşam memnuniyetine en fazla olumlu katkıyı sağlayan değişken olmuştur.

5.5.3. Cinsiyete Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Cinsiyet ayrımına göre regresyon sonuçları Tablo 5.26'da gösterilmiştir. Her iki grupta da kişi başına düşen oda sayısı ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Günişliğin yetersizliği, karanlık sorunu, su baskını, ısınma sorunu, sızdıran çatı, nemli duvar, çürümüş pencere problemi, komşudan ve sokaktan gelen gürültü ve şebeke suyu erişiminin olmayışı gibi değişkenler her iki grup içinde yaşam memnuniyeti üzerinde negatif etki göstermiştir. Sonuçların tamamı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Erkeklerde kapkaç değişkeni anlamlı çıkmış ve kapkaç maruz kalan erkeklerin yaşamlarından daha az memnun oldukları tespit edilmiştir. Kadınlarda ise söz konusu değişken için istatistiki olarak anlamlı bir etki bulunmamıştır.

Darp değişkeninin hem kadınların hem de erkeklerin yaşam memnuniyetleri üzerinde negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkisi bulunmuştur.

Cinsel suçlardan dolayı mağdur olmanın katsayısı sadece kadın örnekleminde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Kadınların yaşam memnuniyetleri cinsel suç mağduru olmaları durumunda düşerken, ilgili değişkenin erkeklerin yaşam memnuniyetleri üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.

Modelde bireyin güvenlik algısını ölçen, çevrede gece yalnız yürürken ve evde yalnızken kendini güvende hissedip hissetmeme değişkenlerinin hem kadınların hem de erkeklerin yaşam memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu gözlenmiştir. Erkeklerde çevrede gece yalnız yürürken güvende hissetmenin, kadınlara kıyasla

mutluluğa olan pozitif katkısı daha fazladır. Diğer yandan evde yalnızken kendini güvende hissetmenin mutluluğa olan pozitif katkısı ise az da olsa erkeklere kıyasla kadınlarda daha fazladır.

Tablo 5. 26: Cinsiyete Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken	Kadın			Erkek		
	Model 8	Model 9	Model 10	Model 8	Model 9	Model 10
Yaşam Memnuniyeti						
Kişi başı oda sayısı	0.0569*** (0.00540)	0.0569*** (0.00540)	0.0569*** (0.00540)	0.0268*** (0.00695)	0.0268*** (0.00695)	0.0268*** (0.00695)
Karanlık, gümüşüğü	-0.0557*** (0.00677)	-0.0557*** (0.00677)	-0.0557*** (0.00677)	-0.0426*** (0.00819)	-0.0426*** (0.00819)	-0.0426*** (0.00819)
Su baskını	-0.0811*** (0.00956)	-0.0811*** (0.00956)	-0.0811*** (0.00956)	-0.0684*** (0.0116)	-0.0684*** (0.0116)	-0.0684*** (0.0116)
Isınma sorunu	-0.105*** (0.00698)	-0.105*** (0.00698)	-0.105*** (0.00698)	-0.123*** (0.00853)	-0.123*** (0.00853)	-0.123*** (0.00853)
Çatı sızdırması vs.	-0.105*** (0.00612)	-0.105*** (0.00612)	-0.105*** (0.00612)	-0.102*** (0.00738)	-0.102*** (0.00738)	-0.102*** (0.00738)
Komşu gürültü	-0.0596*** (0.00950)	-0.0596*** (0.00950)	-0.0596*** (0.00950)	-0.0295*** (0.0110)	-0.0295*** (0.0110)	-0.0295*** (0.0110)
Sokak gürültü	-0.0603*** (0.00755)	-0.0603*** (0.00755)	-0.0603*** (0.00755)	-0.0540*** (0.00874)	-0.0540*** (0.00874)	-0.0540*** (0.00874)
Konut şebeke suyu	-0.0406*** (0.0123)	-0.0406*** (0.0123)	-0.0406*** (0.0123)	-0.0347** (0.0152)	-0.0347** (0.0152)	-0.0347** (0.0152)
Kapkaç	-0.00538 (0.0188)	-0.00538 (0.0188)	-0.00538 (0.0188)	-0.0626*** (0.0194)	-0.0626*** (0.0194)	-0.0626*** (0.0194)
Darp	-0.444*** (0.0701)	-0.444*** (0.0701)	-0.444*** (0.0701)	-0.303*** (0.0535)	-0.303*** (0.0535)	-0.303*** (0.0535)
Cinsel mağduriyet	-0.335*** (0.0820)	-0.335*** (0.0820)	-0.335*** (0.0820)	0.112 (0.177)	0.112 (0.177)	0.112 (0.177)
Sokak güven	0.0705*** (0.00579)	0.0705*** (0.00579)	0.0705*** (0.00579)	0.124*** (0.00843)	0.124*** (0.00843)	0.124*** (0.00843)
Ev güven	0.205*** (0.00702)	0.205*** (0.00702)	0.205*** (0.00702)	0.268*** (0.0109)	0.268*** (0.0109)	0.268*** (0.0109)
Çevresel farkındalık (Referans=Orta)						
İlgisiz	-0.0138* (0.00768)	-0.0138* (0.00768)	-0.0138* (0.00768)	-0.0284*** (0.00951)	-0.0284*** (0.00951)	-0.0284*** (0.00951)
İlgili	0.00927 (0.00675)	0.00927 (0.00675)	0.00927 (0.00675)	0.0295*** (0.00780)	0.0295*** (0.00780)	0.0295*** (0.00780)
Kır	0.0298*** (0.00726)	0.0298*** (0.00726)	0.0298*** (0.00726)	-0.00132 (0.00873)	-0.00132 (0.00873)	-0.00132 (0.00873)
Hava Kalitesi						
Pm10	-0.00525*** (0.00169)			-0.00968*** (0.00213)		
Pm10 aşım		-0.00371*** (0.00120)			-0.00685*** (0.00150)	
So2			-0.0112*** (0.00363)			-0.0207*** (0.00456)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol Değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir Kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.045*** (0.479)	4.348*** (0.486)	4.486*** (0.477)	6.213*** (0.596)	4.928*** (0.614)	5.183*** (0.600)
Gözlem sayısı	109,106	109,106	109,106	81,987	81,987	81,987
R ²	0.115	0.115	0.115	0.104	0.104	0.104

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Regresyon sonuçlarına bakıldığında, çevre ve doğa sorunlarına karşı “ilgisiz” olmanın hem kadınların hem de erkeklerin yaşam memnuniyeti ile negatif ve anlamlı bir

ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Erkeklerde çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olmanın katsayısı istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Bu sonuca göre, çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olan erkekler, “orta” derecede ilgili olan erkeklere kıyasla daha yüksek yaşam memnuniyetine sahiptir. Kadınlarda ise çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olmak istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermemiştir.

Cinsiyet farklılığı açısından kentsel veya kırsal alanda yaşamının etkisi incelendiğinde, söz konusu değişkenin katsayısının kadın örnekleminde anlamlı ve negatif olduğu görülürken; erkeklerde ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuca göre kırsal alanda yaşayan kadınların kentsel alanda yaşayan kadınlara kıyasla daha mutlu oldukları gözlenmiştir.

Hava kirliliği göstergeleri ise her iki cinsiyet grubu için de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve yaşam memnuniyeti ile negatif ilişkili oldukları saptanmıştır. Söz konusu hava kalitesi değişkenlerinin katsayıları incelendiğinde hava kalitesindeki bozulmanın kadınlara kıyasla erkekleri daha fazla etkilediği görülmektedir.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde konut kalitesi ilgili olan değişkenlerin kadınların mutluluk seviyesi üzerindeki etkisinin erkeklere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Erkeklerden farklı olarak kadınlarda kapkaç değişkeninin mutluluk üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. Ayrıca, cinsel mağduriyetin kadınların mutluluğu üzerinde güçlü, negatif bir etkisi bulunmuşken, erkeklerde bu değişkenin anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Kırsal alanda yaşamının kadın örneklemindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır. Buna karşın erkek örnekleminde herhangi bir anlamlı etkisi yoktur. Her üç hava kalitesi değişkeni ise kadınlara göre erkeklerin mutluluğunu daha fazla etkilemektedir. Cinsiyet farklılığına göre elde edilen bulguların ana örneklem regresyon sonuçları ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

5.5.4. Yaş Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Yaş gruplarına göre elde edilen regresyon sonuçları Tablo 5.27’de gösterilmiştir. 35-44 yaş grubu dışında, diğer yaş gruplarında kişi başına düşen oda sayısı ile yaşam memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Oda sayısındaki artışın mutluluğa olan katkısının en yüksek olduğu grup ise 45-54 yaş grubudur.

Yaşanılan konutta yetersiz günışığı ve karanlık sorunun varlığının yaşam memnuniyetini açıklamada tüm yaş grupları için anlamlı bir faktör olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, yetersiz günışığı ve karanlık sorunun varlığı ile yaşam memnuniyeti arasında negatif bir ilişki bulunmuş olup, söz konusu sorun, diğer yaş gruplarına kıyasla, 45-54 yaş grubunu daha fazla etkilemiştir.

Tablo 5. 27: Yaş Gruplarına Göre Ana Model Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken Yaşam Memnuniyeti	(18-24) Model 4	(25-34) Model 4	(35-44) Model 4	(45-54) Model 4	(55-64) Model 4	(65 +) Model 4
Kişi başı oda sayısı	0.0326** (0.0159)	0.0265** (0.0111)	0.0118 (0.0125)	0.0517*** (0.0112)	0.0488*** (0.0104)	0.0450*** (0.00830)
Karanlık, günışığı	-0.0449*** (0.0143)	-0.0486*** (0.0109)	-0.0530*** (0.0112)	-0.0583*** (0.0126)	-0.0489*** (0.0148)	-0.0455*** (0.0148)
Su baskını	-0.0151 (0.0203)	-0.0989*** (0.0163)	-0.0825*** (0.0158)	-0.0662*** (0.0171)	-0.0679*** (0.0203)	-0.119*** (0.0207)
Isınma sorunu	-0.0882*** (0.0145)	-0.0807*** (0.0113)	-0.119*** (0.0115)	-0.119*** (0.0128)	-0.167*** (0.0156)	-0.114*** (0.0161)
Çatı sızdırması vs.	-0.0903*** (0.0135)	-0.0835*** (0.0102)	-0.0950*** (0.0101)	-0.0975*** (0.0112)	-0.145*** (0.0130)	-0.131*** (0.0128)
Komşu gürültü	-0.00391 (0.0195)	-0.0465*** (0.0141)	-0.0541*** (0.0151)	-0.0548*** (0.0168)	-0.0767*** (0.0209)	-0.0573*** (0.0260)
Sokak gürültü	-0.0296* (0.0161)	-0.0511*** (0.0114)	-0.0660*** (0.0120)	-0.0870*** (0.0132)	-0.0602*** (0.0165)	-0.0294 (0.0194)
Konut şebeke suyu	-0.0334 (0.0280)	-0.0626*** (0.0237)	-0.0234 (0.0221)	-0.0505** (0.0237)	-0.0510** (0.0233)	-0.0133 (0.0216)
Kapkaç	-0.0407 (0.0407)	-0.0504* (0.0273)	-0.0417 (0.0279)	-0.0289 (0.0311)	-0.0148 (0.0383)	-0.0153 (0.0421)
Darp	-0.433*** (0.0862)	-0.417*** (0.0791)	-0.324*** (0.0897)	-0.308*** (0.116)	-0.379*** (0.140)	0.311 (0.272)
Cinsel mağduriyet	-0.285* (0.163)	-0.413*** (0.110)	-0.226 (0.183)	-0.231 (0.295)	0.225 (0.246)	-0.395 (0.365)
Sokak güven	0.0696*** (0.0135)	0.0860*** (0.00970)	0.0947*** (0.00995)	0.0876*** (0.0112)	0.0956*** (0.0137)	0.0989*** (0.0151)
Ev güven	0.218*** (0.0160)	0.186*** (0.0117)	0.234*** (0.0125)	0.235*** (0.0140)	0.267*** (0.0174)	0.229*** (0.0191)
Çevresel farkındalık (Referans=Orta)						
İlgisiz	-0.0119 (0.0167)	-0.0285** (0.0127)	0.00172 (0.0132)	-0.0181 (0.0142)	-0.0221 (0.0167)	-0.00593 (0.0167)
İlgili	0.0250* (0.0140)	0.00843 (0.0102)	0.0240** (0.0108)	0.00331 (0.0122)	0.0203 (0.0151)	0.0597*** (0.0163)
Yerleşim yeri (Referans=Kent)						
Kır	-0.0268 (0.0173)	0.00494 (0.0142)	0.0136 (0.0129)	0.0204 (0.0128)	0.0382*** (0.0136)	0.00602 (0.0129)
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.959*** (1.158)	4.479*** (0.759)	4.187*** (0.815)	4.386*** (0.871)	3.473*** (1.091)	4.938*** (1.101)
Gözlem sayısı	22,691	40,568	40,714	35,723	27,277	24,120
R ²	0.087	0.106	0.117	0.116	0.115	0.100

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Yağmur vs. nedeniyle konutta yaşanan su baskını durumu, yaş grupları için yaşam memnuniyetini açıklayan bir diğer anlamlı faktör olduğu saptanmıştır. Buna göre, 18-24 yaş grubu dışındaki diğer yaş gruplarındaki bireylerin yaşam memnuniyeti ile su

baskını arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuş olup, bu durumdan en çok etkilenen grubun 65 yaş ve üstü grup olduğu görülmüştür.

Konutta yaşanan ısınma sorunu ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki 18-24 yaş grubu dışındaki diğer yaş grupları için istatistiksel olarak anlamlı ve negatiftir. 55-64 yaş grubu ise söz konusu ilişkinin en güçlü olduğu yaş grubudur.

Yaşanılan konutta çatı sızdırması, nemli duvar ve çürümüş pencere çerçeveleri nedeniyle sorun yaşıyor olmak değişkenin katsayısı tüm yaş gruplarında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. İlgili değişkenin yaşam memnuniyeti üzerindeki olumsuz etkisinin en yüksek olduğu yaş grubu 55-64 yaş grubudur.

Yaşanılan konutta komşularından gelen gürültü probleminin katsayısının 18-24 yaş gurubu dışındaki tüm yaş gruplarında istatistiksel olarak anlamlı olup, yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği gözlenmiştir. Söz konusu sorun nedeniyle yaşam memnuniyeti en çok azalan grup ise 55-64 yaş grubu olmuştur.

Sokaktan gelen gürültü probleminin yaş grupları için yaşam memnuniyetini açıklamada önemli bir faktör olduğu görülmüştür. İlgili değişkenin 65 yaş ve üstü dışındaki tüm yaş gruplarında daha düşük bir yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Diğer yaş grupları ile kıyaslandığında bu sorundan en çok etkilenen grubun ise 45-54 yaş arasındaki bireyler olduğu görülmüştür.

Güvenli ve sağlıklı suya erişiminin bir göstergesi olan konut şebeke suyu erişimini, 25-34, 45-54 ve 55-64 yaş grupları için yaşam memnuniyetini açıklamada anlamlı bir faktör olduğu bulunmuştur. 18-24, 35-44 ve 65 yaş ve üstü için ise anlamlı bir etki bulunmamıştır. Ayrıca yaşanan konutta şebeke suyuna erişimin olmaması nedeniyle yaşam memnuniyeti en çok azalan grup ise 25-34 yaş grubu olmuştur.

Kapkaç, yankesicilik vb. hırsızlık olaylarından mağdur olmak yalnızca 25-34 yaş grubu için anlamlı bulunmuş olup, yaşam memnuniyeti ile arasında negatif bir ilişki saptanmıştır.

Darp gibi fiziksel bir şiddete maruz kalmak 65 ve üstü yaş grubu dışındaki tüm yaş gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, yaşam memnuniyeti ile

arasında negatif bir ilişki gözlenmiştir. Ayrıca darp nedeniyle yaşam memnuniyeti en çok azalan grup ise 25-34 yaş grubu olmuştur.

Cinsel suçlardan dolayı mağdur olmak ile yaşam memnuniyeti arasında yalnızca 18-24 ve 25-34 yaş grupları için istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmuştur. 25-34 yaş grubundaki bireylerin yaşam memnuniyeti 18-24 yaş grubundakilere kıyasla bu sorundan daha fazla etkilenmiştir.

Bireyin yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hissedip hissetmemesini ölçen değişken ile yaşam memnuniyeti arasında tüm yaş grupları için anlamlı ve pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre yaşadığı çevrede gece yalnız yürürken kendini güvende hissetmenin mutluluğa olan pozitif katkısının en yüksek olduğu yaş grubunun 65 yaş ve üstü bireyler olduğu gözlenmiştir.

Bireyin güvenlik algısını ölçen bir diğer değişken de kişinin evde yalnızken kendini ne kadar güvende hissettiği ile ilgilidir. Regresyon sonuçlarına göre, tüm yaş grupları için ilgili değişken ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Diğer yaş gruplarına kıyasla söz konusu değişkenin yaşam memnuniyeti ile ilişkisinin en yüksek olduğu yaş grubunun 55-64 yaş grubu olduğu görülmüştür.

Bireyin çevre ve doğa sorunlarıyla olan ilgisini ölçen çevresel farkındalığın yaş grupları açısından yaşam memnuniyetini açıklamada anlamlı faktörlerden birisi olduğu görülmüştür. Çevre ve doğa sorunlarına karşı “ilgisiz” olanlar “orta” derecede ilgili olanlara kıyasla daha mutsuz olup, yalnızca 25-34 yaş grubu için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna karşın çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olanlar “orta” derecede ilgili olanlara kıyasla daha mutlu olup, 18-24, 35-44 ve 65 yaş ve üstü yaş grupları için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çevre ve doğa sorunlarıyla “ilgili” olmanın mutluluğa olan en yüksek katkısı ise 65 yaş ve üstü bireylerde gözlenmiştir.

Yaş gruplarına göre bireylerin kentsel veya kırsal alanda yaşıyor olmalarının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi incelendiğinde, yalnızca 55-64 yaş grubu için kırsal bölgede yaşamak ile yaşam memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir korelasyon saptanmıştır.

Tablo 5. 28: PM₁₀ ve Yaş Grupları

Bağımlı Değişken	(18-24)	(25-34)	(35-44)	(45-54)	(55-64)	(65 +)
Yaşam Memnuniyeti	Model 8	Model 8	Model 8	Model 8	Model 8	Model 8
Hava Kalitesi						
PM ₁₀	-0.00475 (0.00446)	-0.00416 (0.00323)	-0.00647** (0.00281)	-0.0103*** (0.00289)	-0.00578* (0.00335)	-0.0108*** (0.00349)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yerleşim yeri	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel farkındalık	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel özellikler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.959*** (1.158)	4.479*** (0.759)	4.187*** (0.815)	4.386*** (0.871)	3.473*** (1.091)	4.938*** (1.101)
Gözlem sayısı	22,691	40,568	40,714	35,723	27,277	24,120
R ²	0.087	0.106	0.117	0.116	0.115	0.100

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Objektif hava kalitesi göstergesi olarak modele dahil edilmiş olan PM₁₀, PM₁₀ sınır aşım ve SO₂ değerlerinin, yaşam memnuniyeti üzerindeki etkileri yaş grupları açısından sırasıyla Tablo 5.28, Tablo 5.29 ve Tablo 5.30'da gösterilmiştir.

Tablo 5. 29: PM₁₀ Aşım ve Yaş Grupları

Bağımlı Değişken	(18-24)	(25-34)	(35-44)	(45-54)	(55-64)	(65 +)
Yaşam Memnuniyeti	Model 9	Model 9	Model 9	Model 9	Model 9	Model 9
Hava Kalitesi						
PM ₁₀ aşım	-0.0033 (0.0031)	-0.0029 (0.0022)	-0.0046** (0.0019)	-0.0073*** (0.002)	-0.0041* (0.0024)	-0.0076*** (0.0025)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yerleşim yeri	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel farkındalık	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel özellikler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.329*** (1.201)	3.926*** (0.827)	3.328*** (0.824)	3.023*** (0.875)	2.706*** (1.083)	3.504*** (1.01)
Gözlem sayısı	22,691	40,568	40,714	35,723	27,277	24,120
R ²	0.087	0.106	0.117	0.116	0.115	0.100

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Regresyon sonuçlarına göre, her üç hava kalitesi göstergesinin de yaşam memnuniyeti ile ilişkisi 35-44, 45-54, 55-64 ve 65 yaş ve üstü yaş grupları için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hava kalitesi değişkenlerinin negatif katsayıları, daha kötü hava kalitesinin daha düşük yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Hava kalitesindeki bozulmadan en fazla etkilenen grubun ise 65 yaş ve üstü yaş grubu olduğu görülmüştür.

Tablo 5. 30: SO₂ ve Yaş Grupları

Bağımlı Değişken	(18-24)	(25-34)	(35-44)	(45-54)	(55-64)	(65 +)
Yaşam Memnuniyeti	Model 10	Model 10	Model 10	Model 10	Model 10	Model 10
Hava Kalitesi						
SO ₂	-0.0101 (0.0095)	-0.0089 (0.0069)	-0.0139** (0.0034)	-0.022*** (0.0035)	-0.0124* (0.0072)	-0.0231*** (0.0075)
İklim	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Yerleşim yeri	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel farkındalık	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Çevresel özellikler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Kontrol değişkenler	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Şehir kukla	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sabit terim	5.454*** (1.169)	4.036*** (0.796)	3.498*** (0.809)	3.293*** (0.861)	2.858*** (1.07)	3.788*** (1.084)
Gözlem sayısı	22,691	40,568	40,714	35,723	27,277	24,120
R ²	0.087	0.106	0.117	0.116	0.115	0.100

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5.6. Çevresel Farkındalık ve Yaşam Memnuniyeti İlişkisi

Çalışmanın bu kısmı çevresel farkındalık ve yaşam memnuniyeti (mutluluk) arasındaki ilişkinin araştırılmasına odaklanmaktadır. Bağımlı değişken olarak “Çevre ve doğa sorunları (hava, su kirliliği vb.) ile ne derece ilgisiniz?” sorusu kullanılmış olup, cevaplar “ilgisiz”, “orta” ve “ilgili” olarak üç kategoriye ayrılmıştır. Açıklayıcı değişkenler ise başta yaşam memnuniyeti olmak üzere, sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum) ve ekonomik faktörler (gelir, istihdam durumu) ve kent-kır yaşam alanı değişkenlerini kapsamaktadır. Ayrıca çevresel farkındalık veya çevreci tutumlar bireyin içinde yaşadığı toplumsal ve ekonomik yapıdan, kültürel kodlardan ve yaşadığı yerdeki pek çok unsurdan etkilenmektedir. Mekâna özgü bu tür farklılıkları kontrol edebilmek için modele şehir kukla değişkeni dahil edilmiştir. Açıklayıcı değişkenlerin belirlenmesinde ilgili literatürdeki araştırmalar göz önüne alınmış olmakla birlikte TÜİK veri setinin kısıtları dahilinde bir model kurulmuştur. Mutluluğun çevresel farkındalık düzeyi ile ilişkisi EKK yöntemi ile tahmin edilmiştir. Ayrıca sağlamlık kontrolü için aynı model Sıralı Logit yöntemi ile tahmin edilmiş ve sonuçlar Tablo 5.31’de sunulmuştur.

Yapılan analizler sonucunda, mutluluk, yaş, cinsiyet, gelir, eğitim düzeyi ve yerleşim yeri gibi değişkenlerin katsayılarının çevresel farkındalık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu bulunmuşken, istihdam durumunun katsayısı anlamsız olarak bulunmuştur.

Modelde mutluluk değişkeni ile çevresel farkındalık arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Bu durumda mutlu olmanın daha yüksek bir çevresel farkındalık düzeyi ile ilişkili olduğu söylenebilir. Diğer taraftan, mutluluğun bağımlı değişken ve çevresel farkındalığın bağımsız değişken olduğu modelde çevresel farkındalığı yüksek olan bireylerin daha yüksek bir mutluluk düzeyi ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. Her iki faktörün birbirini etkilediği açık olmakla beraber nedenselliğin yönü hakkında net bir şey söylemek veri setinin sınırlılıkları nedeniyle bu çalışmada mümkün olmamaktadır.

Tablo 5. 31: Çevresel Farkındalık-Mutluluk İlişkisi Regresyon Sonuçları

Bağımlı D.: Çevresel farkındalık	EKK (coefficients)	Sıralı Logit (odds ratio)
Mutluluk	0.00835*** (0.00226)	1.0207*** (0.00554)
Yaş	0.000729*** (0.000149)	1.0028*** (0.0003)
Gelir (log)	0.0591*** (0.00312)	1.1433*** (0.0086)
Erkek	0.0446*** (0.00436)	1.1238*** (0.012)
Eğitim		
İlkokul	0.238*** (0.00635)	1.7493*** (0.0248)
İlköğretim	0.313*** (0.00831)	2.0761*** (0.0403)
Lise	0.416*** (0.00796)	2.6149*** (0.0503)
Yükseköğretim	0.538*** (0.00842)	3.605*** (0.0792)
Evli	0.0670*** (0.00469)	1.1749*** (0.0132)
Çalışıyor	0.00335 (0.00471)	1.0034 (0.0118)
Kent	0.0162*** (0.00556)	1.0315** (0.0132)
Şehir kukla	Var	Var
Sabit terim	1.641*** (0.0252)	
/kesit 1		0.7282 (0.0595)
/kesit 2		1.54 (0.0596)
Gözlem sayısı	191,093	191,093
R ²	0.092	
LR chi2 (91)		17243.84
Prob > chi2		0.0000
Pseudo R ²		0.0463

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Analizde yaşın çevresel farkındalık düzeyini açıklamada anlamlı ve etkili bir faktör olduğu saptanmıştır. Bu durumda kişilerin yaşı arttıkkça çevresel farkındalık düzeyi de artmaktadır. İki değişken arasındaki bu pozitif ilişki Liu, Vedlitz ve Shi tarafından teknolojik iyimserlik olarak da adlandırılan “technofix” kavramıyla açıklanmıştır. Buna göre, teknolojinin çevre sorunları dahil pek çok sorunu çözebileceği ima edilmektedir. Bu görüşün gençler arasında daha çok kabul görmesi gençlerin çevresel riskler konusunda daha az kaygılanması anlamına gelmektedir.³³³ Fakat literatürde çoğunlukla gençlerin ileri yaştaki bireylere göre çevresel farkındalıklarının daha yüksek olduğu varsayılmaktadır. Van Liere ve Dunlop bu durumu gençlerin toplumsal düzene daha az entegre olmaları ve çevresel sorunlara yönelik çözümlerin genellikle toplumsal düzeni tehdit edici olarak algılanması nedeniyle, çevresel sorunlara ilişkin aktivitelerin daha çok gençler tarafından destek göreceği beklentisiyle açıklamaktadır.³³⁴

Çalışmada gelirin çevresel farkındalık düzeyi üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bulunmuş olup, daha yüksek gelir düzeyine sahip bireyler arasında çevresel farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde gelir ve çevresel farkındalık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda daha fazla gelire sahip olanlar arasında çevresel farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu görölmüştür.³³⁵ Inglehart tarafından geliştirilen postmateryalist teze göre daha fazla servet ve gelire sahip olanlar, barınma, beslenme ve ekonomik güvenlik gibi maddi ihtiyaçlar konusunda endişelenmek yerine bireysel hak ve özgürlükler, cinsiyet eşitliği ve çevrecilik gibi postmateryalist değerlere önem vermektedir. Bu çalışmada elde edilen sonuç Inglehart’ın postmateryalist tezini destekler niteliktedir.³³⁶

Cinsiyet değişkeni istatistiksel olarak anlamlı çıkmış olup, erkeklerin çevresel farkındalık düzeyinin kadınlardan daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

³³³ Xinsheng Liu, Arnold Vedlitz ve Liu Shi, “Examining The Determinants of Public Environmental Concern: Evidence from National Public Surveys”, **Environmental Science & Policy**, Vol.39, 2014, s.88.

³³⁴ Niklas Fransson ve Tommy Garling, “Environmental Concern: Conceptual Definitions, Measurement Methods, and Research Findings”, **Journal of Environmental Psychology**, Vol.19, No.4, 1999, s.371.

³³⁵ Niklas Fransson ve Tommy Garling, s.372.

³³⁶ Ronald Inglehart, “Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies”, **PS: Political Science and Politics**, Vol.28, No.1, 1995, s.57.

Eğitim düzeyinin çevresel farkındalık üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Tüm değişkenler arasında çevresel farkındalık düzeyini en çok etkileyen faktörün eğitim düzeyi olduğu görülmektedir. Özellikle yükseköğretim mezunlarının çevresel sorunlara karşı daha ilgili oldukları gözlenmiştir. Literatürde yapılan pek çok çalışma eğitimin özellikle de yükseköğretimin çevre yanlısı fikirleri beslediği ve çevresel farkındalığı arttırdığını göstermektedir.³³⁷ Çalışmada elde edilen sonuç genel literatürü destekler niteliktedir.

Medeni durum değişkeninin çevresel farkındalık üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Buna göre evli olanların evli olmayanlara kıyasla çevresel farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu durum evli bireylerin bekarlara göre topluma daha sıkı entegre oldukları ve daha kısıtlı bir sosyal çevreye sahip olduklarından dolayı çevre hakkında daha duyarlı olmalarıyla açıklanabilir. Ayrıca “parent effect” olarak tanımlanan kavrama göre özellikle ebeveynlerin çocukları açısından gelecekteki refahı incelemeleri nedeniyle bekarlara kıyasla çevre duyarlılığının daha yüksek olabileceği beklenmektedir.³³⁸

İstihdam durumu ile çevresel farkındalık düzeyi arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde bu iki değişken arasındaki ilişkinin yönü açık değildir. Bazı çalışmalarda her iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken bazı çalışmalarda ise negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.³³⁹

Yaşam yeri ile çevresel farkındalık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Literatür ile uyumlu olarak kentsel alanda yaşayan bireylerin çevresel farkındalık düzeylerinin, kırsal alanda yaşayanlara kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu durum kent nüfusunun hava ve su kirliliği gibi pek çok çevresel soruna kırsal alanda yaşayanlara oranla daha fazla maruz kalmaları nedeniyle çevresel farkındalığın kentsel alanlarda daha yüksek olabileceği beklentisi ile açıklanabilir.³⁴⁰

³³⁷ Junyi Shen ve Tatsuyoshi Saijo, “Reexamining The Relations Between Socio-Demographic Characteristics and Individual Environmental Concern: Evidence from Shanghai Data”, **Journal of Environmental Psychology**, Vol.28, No.1, 2008, s.43.

³³⁸ Benno Torgler ve Maria A. Garcia-Valinas, “The Determinants of Individuals’ Attitudes Towards Preventing Environmental Damage”, **Ecological Economics**, Vol.63, No.2, 2007, s.538.

³³⁹ Benno Torgler ve Maria A. Garcia-Valinas, s.538.

³⁴⁰ Niklas Fransson ve Tommy Garling, s.372.

Özetle yaşça daha olgun, daha mutlu, eğitim düzeyi daha yüksek, evli ve kentte yaşayan bireylerin daha yüksek bir çevresel farkındalık düzeyine sahip olduğu saptanmıştır.



6.SONUÇ

Kişinin yaşamının bir bütün olarak öznel değerlendirilmesi şeklinde tanımlanabilecek olan mutluluk ya da öznel iyi oluş kavramı, iktisat biliminin sosyoloji ve psikoloji ile ilişkilendirilmesiyle beraber alternatif bir refah göstergesi olarak iktisadın ilgi alanına girmiştir. Mutluluk ile ilgili yapılan ampirik çalışmalarda yaş, cinsiyet, medeni durum ve gelir gibi sosyo-demografik ve ekonomik değişkenler ve sağlık durumu gibi faktörler ile işsizlik ve enflasyon gibi birçok ekonomik göstergenin mutluluk üzerindeki önemine vurgu yapılmaktadır. Bunun yanı sıra son zamanlarda yapılan pek çok araştırma çevresel koşulların (yeşil alan, hava ve su kalitesi, gürültü, güvenlik vb.) ve çevreye yönelik tutum ve davranışların mutluluk ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Çevresel kaliteyi, temiz hava, su, toprak ve yeşil alana erişim imkanının olduğu, gürültü ve çevre kirliliği gibi olumsuz koşulların olmadığı güvenli ve sağlıklı bir ortam olarak tanımlamak mümkündür. Bu bakımdan bireylerin içinde yaşadığı çevre, onların mevcut ve gelecekteki sağlığına ve sürdürülebilir yaşam kalitesine doğrudan etki etmektedir. Özellikle hızlı kentleşme ve sanayileşmenin beraberinde getirdiği gürültü, hava kirliliği, endüstriyel atıklar ve trafik yoğunluğu gibi çok sayıdaki çevresel kirlilik, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerinden veya estetik kaygılar nedeniyle yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Aynı zamanda kötü çevre kalitesinin insan sağlığı ve ekosistem üzerindeki olumsuz etkilerinin farkında olunması, kişilerinin yaşam memnuniyetini doğrudan etkileyebilmektedir.

Bu çerçevede çalışmada birincil amaç olarak Türkiye’de bireysel mutluluk düzeyinin çevresel koşullarla ilişkisi betimsel ve ampirik olarak incelenmiştir. Çalışmada mutluluğu açıklamaya yönelik ele alınan çevresel koşullar; konut kalitesi, gürültü kirliliğine maruz kalma, çevresel farkındalık, güvenlik algısı ve suça maruz kalma ile ilgili sorunlar, kırsal ya da kentsel alanda yaşama, hava kalitesi ve iklim koşulları olarak sınıflandırılmıştır.

Bireysel mutluluk düzeyi bağımlı, sosyoekonomik ve demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, medeni durum, istihdam durumu, eğitim durumu, gelir, konut mülkiyeti, sağlık durumu, hanehalkı büyüklüğü), konut kalitesiyle ilgili değişkenler (kişi başı oda

sayısı, yeterli gün ışığı, çatı akması, nem, rutubet, su baskını, şebeke suyuna erişim ve ısınma problemi), gürültü kirliliği ile ilgili değişkenler (komşu ve sokaktan gelen gürültü problemi), güvenlik ile ilgili değişkenler (kapkaç, darp, cinsel saldırı, evde ve sokakta güvende hissetme), çevresel farkındalık, kırsal ya da kentsel alanda yaşama, hava kirliliği (PM_{10} yıllık ortalama ve aşım sayısı, SO_2) ve iklimle ilgili faktörler (temmuz ve ocak yağış ortalaması, temmuz max. sıcaklık ortalaması, ocak min. sıcaklık ortalaması, nem oranı ve güneşlenme süresi) bağımsız değişkenler olmak üzere birden fazla model kurulmuş olup bu modeller en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Yapılan analizlerin sonuçlarına göre, kontrol değişkenleri olarak modellere dahil edilmiş olan sosyo-demografik ve ekonomik değişkenlerin mutluluk üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Bu değişkenler arasında ise yaşam memnuniyetine en yüksek katkıyı sağlayan faktörün evli olmak olduğu görülmüştür.

Konut kalitesi ile ilgili değişkenler ve mutluluk arasındaki ilişki incelendiğinde, beklenildiği üzere kişi başına düşen oda sayısı ile mutluluk arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Kişi başı oda sayısının mutluluk ile olan ilişkisi erkeklerle karşılaştırıldığında kadınlarda, kırdaki yaşayanlarla karşılaştırıldığında kentte yaşayanlarda, genç yaş gruplarıyla karşılaştırıldığında orta yaşlı ve yaşlılarda daha güçlü olduğu görülmüştür. Kentte yaşayan bireylerin gelir gruplarına göre incelendiğinde ise kişi başına düşen oda sayısının sadece düşük gelir grubu için anlamlı bir etkisi bulunmuştur. Konutta su baskınlarının yaşanması, konutta şebeke suyuna erişimin olmaması, konutun yeterli gün ışığı almaması, ısınma ve çatı sızdırma problemlerinin olması yaşam memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Tüm bu sorunlar arasında mutluluk seviyesini en çok düşüren sorun konutta ısınma probleminin olmasıdır. Isınma sorunu dışında, konuta dair tüm sorunların mutluluk üzerindeki etkisi kadınlarda erkeklere göre daha fazladır. Yeterli gün ışığı alamama ve su baskınlarının yaşanması kentte yaşayanların mutluluk seviyeleri üzerinde kırdakilere göre daha yüksek iken, ısınma sorunu ve çatı sızdırması problemlerinin mutluluk üzerindeki etkisi kırsal alanda yaşayanlarda daha fazladır.

Çevresel kaliteye ilişkin ele alınan gürültüyle ilgili olan değişkenler komşudan ve sokaktan gelen gürültü olarak ayrı ayrı incelenmiştir. Komşudan gelen gürültü konut

kalitesiyle ilgiliyken, sokaktan gelen gürültü yaşanan muhitin kalitesiyle ilgilidir. Her iki değişkenin de mutluluk ile negatif ilişkili olduğu bulunmuştur. Hem komşudan hem de sokaktan gelen gürültünün mutluluk ile olan ilişkisi kadınlarda erkeklere göre daha güçlüdür. Hem kırdaki hem kentte değişkenlerin ikisi de mutluluk ile negatif ilişkilidir. Ancak, komşudan gelen gürültü kır örnekleminde anlamsızdır. Komşudan gelen gürültünün mutluluk üzerindeki negatif etkisi kentte yaşayan yüksek gelirli gruplarda daha yüksek iken, sokaktan gelen gürültüde ise tam tersidir.

Güvenlikle ilgili değişkenler hem kapkaç, darp, cinsel saldırı gibi doğrudan suça maruz kalma şeklinde hem de kişilerin kendilerini evde ve sokakta güvende hissedip hissetmedikleri gibi subjektif bir perspektiften ele alınmıştır. Sonuçlara göre doğrudan suça maruz kalmayı ölçen değişkenlerin mutluluk üzerindeki etkisi, evde ve sokakta algılanan güvensizlik hislerinin yarattığı etkiden daha yüksek bulunmuştur. Mutlulukla en yüksek derecede ilişkili olan güvenlikle ilgili değişkenler darp ve cinsel mağduriyet olarak tahmin edilmiştir. Darp ve cinsel mağduriyetin kadın ve erkek örneklemi üzerindeki etkisi ayrı ayrı incelendiğinde ise her iki değişkenin de kadınların mutluluk düzeyleri ile negatif, güçlü ve anlamlı bir ilişkisi bulunmuşken, erkeklerde darba maruz kalmanın yarattığı negatif etki kadınlarda yarattığı etkiden daha küçük bulunmuştur. Ayrıca, erkeklerde cinsel mağduriyet değişkeninin katsayısı istatistiki olarak anlamsızlaşmıştır.

Çevresel farkındalık değişkeninin mutluluk üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Aynı pozitif ilişki kadın ve erkek örnekleminde de mevcuttur. Kır-kent ayrımı dikkate alındığında, çevre sorunlarına karşı ilgisiz olmak mutluluğu hem kentte hem kırdaki azaltırken, çevresel sorunlara karşı ilgili olmanın sadece kent örnekleminde mutluluğu artırıcı bir etkisi bulunmuştur. Gelir gruplarında ise, düşük gelir grubunda çevresel farkındalığın artmasının mutluluk ile ilişkisi pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Yüksek gelir grubunda çevresel sorunlara karşı ilgili olmak mutluluğu artırırken ilgisiz olmanın herhangi bir anlamlı etkisi gözlenmemiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, çevre ve doğa sorunları ile ilgili olmanın yaşam memnuniyeti üzerinde pozitif ve anlamlı bir korelasyona sahip olduğunu göstermektedir.

Hava kalitesi göstergelerinin tamamının (PM_{10} , PM_{10} aşım sayısı ve SO_2) mutluluk ile olan ilişkisi negatif ve anlamlıdır. İlişkinin yönü ve anlamlılığı, iklim değişkenleri modele dahil edildiğinde de aynı kalmaya devam etmiş sadece katsayılarda küçülmeler olmuştur. Aynı ilişki kadın-erkek ve yüksek gelir-düşük gelir örneklemelerinde de mevcuttur. Veri setinde kır-kent ayrımı dikkate alındığında ise her üç hava kalitesi değişkeni de kent örneklemesinde negatif ve anlamlı bir katsayıya sahipken, kır örneklemesinde katsayıları anlamsızlaşmıştır. Bunun sebebi olarak hava kalitesi göstergelerinin sadece şehir merkezlerindeki belli başlı istasyonlarda ölçülüyor olması ve hava kirliliğinin kentsel alanlarda daha yoğun olması gösterilebilir. Sonuç olarak hava kirliliğinin mutluluk üzerindeki olumsuz etkisi farklı nüfus gruplarına göre değişiklik göstermekle beraber düşük gelirli bireylerin, erkeklerin ve kent sakinlerinin daha fazla etkilendiği görülmüştür.

İklim değişkenlerinin hava kalitesini doğrudan etkilemesinin yanı sıra mutluluğu da etkilediği bilinmektedir. Çalışmada elde edilen bulgular, ocak ayı yağış ortalaması, temmuz ayı maksimum sıcaklığı ve nem oranının negatif ve anlamlı olduğunu, temmuz ayı yağış ortalaması, ocak ayı minimum sıcaklığı ve güneşlenme süresinin ise pozitif ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar genel olarak değerlendirildiği, daha ılıman iklim özelliklerinin daha yüksek yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu gözlenmektedir.

Ampirik analizlerin sonuçlarına göre mutluluğun çevresel faktörler ile ilişkisi incelendiğinde konut kalitesinin, gürültü kirliliğinin, güvenlikle ilgili sorunların, kırsal ya da kentsel alanda yaşamının, çevresel farkındalığın ve son olarak hava kirliliği ve iklim koşullarının mutluluk düzeyi ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisinin olduğu ve bu çevresel faktörlerde iyileştirmeler yapıldığı takdirde kişilerin mutluluk düzeylerinin olumlu yönde etkileneceği öngörülmektedir.

Çalışmada ikinci olarak ise çevresel farkındalık ve mutluluk arasındaki ilişki karşılıklı olarak incelenmiştir. Literatürde yer alan çalışmalara göre, kişinin direkt maruz kaldığı çevresel problemlerin yanı sıra küresel ısınma, doğal kaynakların tükenmesi, hava, su ve toprak kirliliği gibi çevre sorunlarının insan sağlığı ve ekosistem üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin farkındalık düzeyinin de yaşam memnuniyetini doğrudan etkilediği vurgulanmaktadır. Ayrıca mutluluk düzeyinin çevresel organizasyonlara

katılım, çevresel farkındalık, çevreci tutum ve davranışlar üzerinde belirleyici olduğu bildirilmektedir. Söz konusu ilişkinin Türkiye özelinde varlığını test etmek amacıyla çevre ve doğa sorunlarına ilişkin farkındalık düzeyinin bağımlı değişken olduğu, mutluluk, yaş, gelir, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, istihdam durumu ve yerelimi yeri (kent/kır) gibi açıklayıcı değişkenleri kapsayan bir model kurulmuştur.

Bu modelin sonuçlarına göre mutluluk arttıkça bireylerin çevresel farkındalık düzeyleri de artmaktadır. Bulunan bu sonuç literatürle aynı doğrultuda olup Türkiye’de çevresel farkındalık ve mutluluğun karşılıklı ve pozitif bir ilişki içerisinde olduklarını gösterir niteliktedir. Çevresel farkındalığın sosyo-demografik değişkenlerle ilişkisine bakıldığında ise: yaş, gelir ve eğitim düzeyi arttıkça çevresel farkındalık düzeyinin arttığı, erkeklerin kadınlara göre çevresel farkındalığının daha yüksek olduğu bulunmuştur. İstihdam durumu ile çevresel farkındalık arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Son olarak kentte yaşayan bireylerin kırdaki yaşayanlara göre çevresel farkındalıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun, çevresel problemlerin özellikle kentsel alanlarda daha yoğun ve görünür olması ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Özetlemek gerekirse, mutluluk ekonomisinde yürütülen çalışmalar, kişi başına gelirin tek başına sosyal refahı sürdürmekte başarılı olamadığını dolayısıyla refahın daha geniş bir biçimde (sosyal ilişkiler, sağlık, çevre kalitesi vb.) ele alınması ve ölçülmesi gerektiğini öne sürmektedir. Bu doğrultuda çalışmada sosyo-demografik ve ekonomik faktörler kontrol edildikten sonra elde edilen bulgular, çevresel koşulların ve çevre ve doğa sorunlarına ilişkin farkındalık düzeyinin yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğunu göstermiştir. İdeal olan söz konusu çevresel faktörler ile yaşam memnuniyeti arasında nedensel bir ilişki sunmaktır. Ancak gerek veri setinin yetersizliği gerekse sosyal yaşamın doğası gereği pek çok faktör arasındaki nedensel bağlantıları keşfetmenin metodolojik zorlukları nedeniyle bu çalışmada elde edilen bulgular sadece korelasyon ilişkisi olarak sunulmuştur. Bununla birlikte çalışmada kullanılan TÜİK veri setindeki gözlem sayısının yüksek olması katsayıların tutarlı (consistent) olduğuna işaret etmektedir. Büyük Sayılar Kanunu’na (Law of Large Numbers) göre, veri setindeki gözlem sayısının fazla olması bu veri setinin popülasyonu temsil etme gücünü arttırmaktadır ve örneklem ortalaması popülasyon ortalamasına yakınsamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen

bulguların tutarlı ve temsil gücünün yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Dahası, aynı modeller sıralı logit yöntemi ile tahmin edildiğinde katsayı işaretlerinin değişmediği ve bulunan sonuçların büyük ölçüde mutluluk ekonomisi ve çevre literatürü ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Çalışmanın kısıtları:

Bu çalışmadaki analiz sonuçları yatay kesit verilere dayandığından dolayı elde edilen bulgular sadece korelasyon olarak bildirilmiştir. Bu tür çalışmalarda güçlü bir neden-sonuç ilişkisi kurmak zordur çünkü veriler sadece belirli bir zamandaki durumu temsil etmekte ve toplandığı dönem itibarıyla rastgele veya potansiyel olarak bilinmeyen dış faktörlerin etkisi altında olabilmektedir. Ayrıca bu çalışmada her ne kadar bireylere ait sosyo-demografik ve ekonomik farklılıklar kontrol edilmiş olsa da bireylerin doğuştan gelen karakteristik veya psikolojik özellikleri gibi sonuca etkisi olabilecek gözlemlenemeyen farklılıklar olabilir. Bu nedenle hem bireylerin genetik ve karakteristik özelliklerinin hem de mekânsal ve zamana bağlı faktörlerin kontrol edilmesi için panel verilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bir diğer sınırlılık ise ihmal edilen değişken (omitted variable bias) nedeniyle sonuçların yanlı olabileceği ile ilgilidir. Çevreye ait bir faktör eş zamanlı olarak hem hava kirliliğini hem de mutluluğu etkiliyor olabilir. Bu durumda söz konusu faktörün analize dahil edilmemesi kirliliğin mutluluk üzerindeki etkisinin başarılı bir şekilde ölçülememesine neden olabilir. Örneğin trafik sıkışıklığı insanları mutsuz edebileceği gibi hava kirliliğine de neden olmaktadır. Ya da denize yakın yerleşim yerlerinin havası daha temiz olabilir ancak insanlar plaja erişimin daha kolay olması nedeniyle mutlu olabilirler. Dolayısıyla çevresel koşullar ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkinin başarılı bir şekilde ölçülebilmesi için görebildiğimiz ve ölçebildiğimiz tüm bu olasılıkların istatistiksel olarak kontrol edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte modele dahil edilen mekânsal değişkenlerin çoklu doğrusal bağlantıya neden olma riski de bulunmaktadır. Bu çalışmada mümkün olduğu kadar çok mekânsal (iklim koşulları ve şehir kukla değişkeni) ve bireysel özelliği (yaş, cinsiyet, gelir, eğitim, sağlık, medeni durum, istihdam durumu ve mülkiyet durumu) kontrol etmeye çalışmış olsak da veri

setinin kalitesi nedeniyle modellerimizde hem yaşam memnuniyeti hem de çevresel özellikler ile ilgili eksik değişkenler olabilir.

Çalışmanın bir diğer sınırı da TÜİK veri setinin bireylerin konumuna ilişkin sadece il düzeyinde bilgi içermesidir. Kabul edilmelidir ki birçok çevresel faktörün konumu, yoğunluğu, sıklığı, süresi, değişkenliği ve gün içinde meydana gelme zamanı gibi pek çok yönü olması nedeniyle bireyin çevresel faktörleri algılama şekli bu koşullara bağlı olarak değişebilmektedir. Bireyin çevresindeki gürültü, kirlilik (su, hava), deniz kıyısı, yeşil alan gibi çevresel özelliklere olan uzaklığı bu faktörlerin mutluluğa olan etkisini etkileyebilmektedir. Örneğin gelişmiş ülkelerde özellikle büyük şehirlerde hava kirliliği şehrin belirli bölgelerinde yoğunlaşmış olabilir ve tüm şehir nüfusunun tek bir ortalama kirlilik seviyesi altında kategorize edilmesi hava kirliliğinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerinin eksik ya da fazla tahmin edilmesine yol açabilir. Dolayısıyla konuma ve çevreye özgü değişkenlerin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisini güçlü bir şekilde tahmin edebilmek için yüksek çözünürlüklü mekânsal veriye ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu verinin eksikliği nedeniyle bu çalışmada hava kalitesi ve iklim değişkenleri sadece il düzeyinde eşleştirme yapılarak incelenmiştir. Ayrıca $PM_{2,5}$, O_3 , NO_x gibi sağlık üzerinde olumsuz etkileri bilinen hava kirleticilerinin Türkiye özelinde tüm şehirlerde ölçüm yapılmaması nedeniyle hava kirliliğinin mutluluk üzerindeki etkisi yalnızca PM_{10} ve SO_2 ile sınırlı kalmıştır. Bununla birlikte bu çalışmada kullanılan yıllık ortalama kirlilik değerleri ve günlük ortalama sağlık sınır değerini aşan gün sayısı değerleri, hava kirliliğinin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerini ölçen pek çok göstergeden sadece birkaçını temsil etmektedir. Bunların dışında ev-iş arasındaki süre boyunca maruz kalınan kirlilik, konut içi hava kirliliği ve yaşanan konutun yerden yüksekliği gibi unsurlarda hava kirliliğinin farklı göstergelerini içermektedir. Ayrıca TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırmasının uygulandığı tarih, saat, gün, hafta veya aydaki hava kirliliği seviyeleri bireylerin yaşam memnuniyeti değerlendirmelerini etkileyebilmektedir. Gelecek araştırmalarda bu tür faktörlerin dikkate alınması hava kirliliği ve yaşam memnuniyeti arasındaki bağlantının daha güçlü bir şekilde incelenmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın başka bir sınırı da bireylerin farklı çevresel koşullara farklı derecelerde uyum sağlamaları nedeniyle çevresel koşulların yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisinin en azından uzun dönemde ortadan kalkabileceğini dair kanıtların bulunmasıdır. Örneğin bireylerin uzun vadede kötü sağlık durumuna, gelirdeki artışlara, demokratik olmayan yönetim koşullarına, yozlaşma veya suça alıştıklarına dair kanıtlar bulunmaktadır. Bu çalışmada kullanılan örneklemin yaklaşık %93'ü en az 1 yıldır aynı konutta yaşamaktadır. Bu nedenle bireyler yakın çevresindeki çevresel koşullara uyum sağlamış olabilir ve dolayısıyla çevresel koşulların yaşam memnuniyeti üzerindeki beklenen etkileri azalmış olabilir.

Bir diğer sınır ise örneklem seçilimi ile ilgidir. Bireyler çevresel duyarlılıklarına göre mekânsal bir yayılım gerçekleştirmiş olabilirler. Çevresel kirliliği daha çok önemseyen bireylerin daha temiz yerleri seçmesi olası görünmektedir. Dolayısıyla çevresel kirliliği daha yüksek olan yerleri seçen bireyler, daha az kirli yerleri seçen bireylere göre daha düşük bir yaşam memnuniyet düzeyi bildirmeyebilir. Ancak bu durum çevresel koşullarda meydana gelen bir kötüleşmenin bireyleri mutsuz etmeyeceği anlamına gelmemektedir. Bununla birlikte bireylerin çevresel duyarlılıklarına göre yerleşim mekânları seçmesi, kötü çevre kalitesinin mutluluk üzerindeki doğrudan etkilerini maskeleyebilir.

Çalışmada çevresel farkındalık ve mutluluk arasında karşılıklı pozitif bir korelasyon saptanmış olup veri setinin yatay kesit olması nedeniyle iki değişken arasında nedensellik ilişkisinin incelenememesi çalışmanın bir diğer kısıtını oluşturmaktadır. Ayrıca veri setinde çevresel farkındalığı temsil edebilecek tek bir soru olması sebebiyle çevre yanlısı tutum ve sürdürülebilir davranışlar (şehir içi ulaşım için araba kullanmak yerine bisiklete binmek, geri dönüşüm ürünlerini tercih etmek vb.) ve gönüllü çevresel organizasyonlara katılım gibi faktörlerin mutluluk ile ilişkisi incelenememiştir. Bu bakımdan gelecek çalışmalarda çevreci tutum ve davranışların öznel refahı nasıl etkilediği ve buna karşılık duygu durumu veya öznel refahın bireyleri daha çevre dostu şekilde davranmaya teşvik etmek için nasıl kullanılacağına araştırılması mutluluk literatürüne önemli katkılar sağlayacaktır.

EKLER

Tablo. Ek. 1: Farklı Anketlerde Yer Alan Yaşam Memnuniyeti ve Mutluluk Soruları

Anket	Yaşam Memnuniyeti, Mutluluk ve Ölçek
	<i>Bütün her şey göz önüne alındığında hayatınızdan genel olarak ne kadar memnunsunuz?</i>
World Values Survey	1 Hiç memnun değil 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok memnun
	<i>Bugünlerde genel olarak mutlu musunuz?</i>
	1 Çok mutluyum 2 Biraz mutluyum 3 Pek mutlu değilim 4 Hiç mutlu değilim
General Social Survey	<i>Genel olarak baktığınızda bugünlerde ne kadar mutlusunuz?</i>
	1 Çok mutlu 2 Mutlu 3 Mutlu değil
Eurobarometer Survey	<i>Genel olarak hayatınızdan ne kadar memnunsunuz?</i>
	1 Çok memnunum 2 Biraz memnunum 3 Az memnunum 4 Hiç memnun değilim
TÜİK Yaşam Memnuniyeti	<i>Yaşamınızı bir bütün olarak düşündüğünüzde ne kadar mutlusunuz?</i>
	1 Çok mutlu 2 Mutlu 3 Orta 4 Mutsuz 5 Çok Mutsuz
	<i>Bütün her şey göz önüne alındığında bugünlerde hayatınızdan ne kadar memnunsunuz?</i>
European Quality of Life Survey	1 Hiç memnun değil 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok memnun
	<i>Her şeyi 1 ile 10 arası ölçekte bir araya getirdiğinizde, ne kadar mutlu olduğunuzu söylerdiniz?</i>
	1 Çok mutsuz 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok mutlu
	<i>Her şeyi göz önünde bulundurduğunuzda, genel olarak ne kadar mutlusunuz?</i>
European Social Survey	0 Son derece mutsuz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Son derece mutlu

European Values Study	<i>Peki genel olarak bugünlerde hayatınızdan ne kadar memnusunuz?</i>									
	0 Hiç memnun değil	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Life in Transition Economics	<i>Bugünlerde genel olarak mutlu olup olmadığınızı söyler misiniz?</i>									
	1 Çok mutluyum 2 Biraz memnunum 3 Pek mutlu değilim 4 Hiç mutlu değilim									
	<i>Bütün her şey göz önünde bulundurulduğunda şu an hayatımdan memnunum.</i>									
Satisfaction with Life Scale	1 Kesinlikle katılmıyorum 2 Katılmıyorum 3 Ne katılıyor ne katılmıyorum 4 Katılıyorum 5 Kesinlikle katılıyorum									
	<i>Hayatımdan memnunum.</i>									
	1 Kesinlikle katılmıyorum 2 Katılmıyorum 3 Biraz katılmıyorum 4 Ne katılıyor ne katılmıyorum 5Biraz katılıyorum									
British Househol Panel Survey	6 Katılıyorum 7 Kesinlikle Katılıyorum									
	<i>Hayatından bir bütün olarak ne kadar memnunsun?</i>									
	1 Hiç memnun değil 2 3 4 5 6 7 Çok Memnun									

Tablo. Ek. 2: Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Tanımları

Değişken Adı	Tanım
Yaşam Memnuniyeti	Yaşamınızı bir bütün olarak düşündüğünüzde ne kadar mutlusunuz? Çok mutsuz, Mutsuz, Orta, Mutlu, Çok mutlu (1-5)
Kontrol Değişkenleri	
Yaş	Bireyin bitirdiği yaş
Cinsiyet	Kadın/Erkek
Medeni durum	Evli/Evli değil
İstihdam durumu	Çalışıyor/Çalışmıyor
Eğitim durumu	Okul bitirmede, İlkokul, İlköğretim veya ortaokul, Lise ve dengi okul, Yükseköğretim
Gelir	Hanehalkı toplam gelir (TL)
Konut mülkiyeti	Ev sahibi/Ev sahibi değil
Sağlık	Son bir yılda ciddi bir sağlık problemi yaşadım. Evet/Hayır
Hanehalkı büyüklüğü	Hanehalkında yer alan bireylerin toplam sayısı
Çevresel Faktörler	
Oda sayısı	Yaşanılan konutta kişi başına düşen toplam oda sayısı
Gün ışığı	Yaşadığınız konutta, karanlık, yetersiz gün ışığı problemi var mı? Evet/Hayır
Su baskını	Yaşadığınız konutta, yağmur yağınca kanalizasyon taşması/su baskını problemi var mı? Evet/Hayır
Şebeke suyu	Yaşadığınız konutta şebeke suyu var mı? Var/Yok
Isınma	Yaşadığınız konutta, ısınma problemi var mı? Evet/Hayır
Çatı sızdırması vs.	Yaşadığınız konutta, sızdıran çatı, nemli duvar, çürümüş pencere çerçeveleri problemi var mı? Evet/Hayır
Gürültü (komşu)	Yaşadığınız konutta, komşulardan gelen gürültü problemi var mı? Evet/Hayır
Gürültü (sokak)	Yaşadığınız konutta, sokaktan gelen gürültü problemi var mı? Evet/Hayır
Güvenlik (ev)	Evinizde yalnızken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz? Güvenli/Güvensiz
Güvenlik (sokak)	Yaşadığınız çevrede, gece yalnız yürürken kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz? Güvenli/Güvensiz
Güvenlik (kapkaç)	2013 yılında kapkaç, yankesicilik vb hırsızlık olayı yaşadınız mı? Evet/Hayır
Güvenlik (darp)	2013 yılında yaralanma, darp olayı yaşadınız mı? Evet/Hayır
Güvenlik (cinsel)	2013 yılında cinsel suçlardan dolayı mağduriyet yaşadınız mı? Evet/Hayır
Çevresel farkındalık	Çevre, doğa sorunları ile ne derece ilgisiniz? İlgisizim, Orta, İlgiliyim (1-3)
Yerleşim yeri	Yaşadığınız yerleşim yeri belediye sınırları içinde mi? Evet/Hayır
Hava Kalitesi	
PM ₁₀	İl düzeyi 2013 yılı ortalama partiküller madde emisyonu (ug/m ³)
PM ₁₀ Aşım Sayısı	İl düzeyi 2013 yılı günlük ortalama 100 ug/m ³ aşan gün sayısı
SO ₂	İl düzeyi 2013 yılı ortalama kükürt dioksit emisyonu (ug/m ³)
İklim	
En düşük Ocak sıcaklığı	İl düzeyi 1981-2010 iklim periyodu ocak ayı ortalama en düşük sıcaklık (°C)

En yüksek Tem. sıcaklığı	İl düzeyi 1981-2010 iklim periyodu temmuz ayı ortalama en yüksek sıcaklık (°C)
Ocak ayı yağış	İl düzeyi 1981-2010 iklim periyodu ocak ayı ortalama yağış miktarı (mm)
Temmuz ayı yağış	İl düzeyi 1981-2010 iklim periyodu temmuz ayı ortalama yağış miktarı (mm)
Güneşlenme süresi	İl düzeyi 1981-2010 iklim periyodu ortalama güneşlenme süresi (saat/gün)
Nem oranı	İl düzeyi 2013 yılı ortalama nem oranı (%)
Şehir kukla değişkeni	Katılımcının yaşadığı şehir



Tablo. Ek. 3: Şehirlere Göre Mutluluk Sıralamaları

Şehir	Örneklem	Ortalama	S. D.	Şehir	Örneklem	Ortalama	S. D.
1.Sinop	1 325	3,968	0,817	42.Ordu	2 027	3,581	0,787
2.Çankırı	1 175	3,855	0,879	43.Ardahan	1 243	3,576	1,039
3.Bayburt	1 300	3,750	0,727	44.Tekirdağ	3 502	3,575	0,871
4.Afyonkarahisar	2 315	3,747	0,744	45.Denizli	3 375	3,573	0,833
5.Bolu	1 287	3,724	0,735	46.Niğde	1 820	3,571	0,843
6.Kütahya	2 275	3,720	0,717	47.Sivas	2 098	3,569	0,929
7.Kırıkkale	1 765	3,718	0,776	48.Trabzon	1 761	3,555	0,818
8.Uşak	2 145	3,707	0,730	49.Ağrı	1 547	3,553	1,047
9.Amasya	1 247	3,704	0,803	50.Kayseri	3 306	3,546	0,905
10.Düzce	1 691	3,694	0,790	51.Bartın	1 552	3,545	0,819
11.Sakarya	2 073	3,693	0,811	52.Adıyaman	2 574	3,540	0,773
12.Kahramanmaraş	2 507	3,687	0,766	53.Bingöl	1 622	3,540	0,916
13.Isparta	2 125	3,672	0,727	54.Ankara	6 282	3,538	0,882
14.Bilecik	1 346	3,667	0,728	55.Çorum	1 819	3,533	0,814
15.Hakkâri	1 882	3,666	0,835	56.Karabük	1 665	3,530	0,788
16.Giresun	1 164	3,661	0,763	57.İzmir	6 674	3,524	0,853
17.Balıkesir	3 657	3,657	0,724	58.Iğdır	1 021	3,523	0,992
18.Erzurum	2 408	3,656	0,898	59.Kilis	1 140	3,518	0,951
19.Erzincan	1 278	3,648	0,906	60.Van	2 759	3,513	0,914
20.Rize	953	3,637	0,753	61.Aydın	3 264	3,508	0,874
21.Nevşehir	1 801	3,635	0,826	62.Kars	1 280	3,507	1,036
22.Aksaray	2 190	3,629	0,853	63.Muğla	2 984	3,507	0,835
23.Konya	4 951	3,629	0,784	64.Edirne	2 473	3,499	0,870
24.Siirt	1 291	3,627	0,796	65.Antalya	4 625	3,498	0,924
25.Artvin	726	3,626	0,757	66.Gaziantep	3 181	3,480	0,885
26.Kırşehir	1 500	3,625	0,839	67.Kırklareli	2 340	3,476	0,905
27.Bursa	5 610	3,615	0,855	68.Malatya	2 650	3,461	0,912
28.Manisa	3 433	3,613	0,739	69.Zonguldak	2 794	3,461	0,863
29.Çanakkale	1 913	3,611	0,722	70.Elâzığ	2 385	3,449	0,939
30.Yalova	914	3,609	0,839	71.Bitlis	1 469	3,437	0,993
31.İstanbul	12 209	3,605	0,868	72.Batman	1 708	3,436	0,931
32.Kocaeli	3 664	3,605	0,877	73.Mersin	4 174	3,435	0,864
33.Gümüşhane	713	3,603	0,775	74.Hatay	3 427	3,424	0,907
34.Şırnak	1 726	3,601	0,707	75.Adana	4 644	3,418	0,906
35.Kastamonu	1 705	3,597	0,791	76.Muş	1 580	3,392	1,094
36.Eskişehir	3 105	3,594	0,800	77.Şanlıurfa	2 311	3,392	0,934
37.Tokat	1 676	3,590	0,876	78.Osmaniye	1 906	3,358	1,038
38.Yozgat	1 798	3,587	0,963	79.Mardin	2 653	3,306	0,892
39.Burdur	1 693	3,582	0,814	80.Diyarbakır	2 641	3,228	0,974
40.Samsun	2 557	3,582	0,828	81.Tunceli	1 265	3,188	1,016
41.Karaman	1 629	3,581	0,807	Türkiye	196 203	3,559	0,865

Tablo. Ek. 4: Sıralı Logit Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
Değişkenler	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet
Yaş	-0.104*** (0.00178)	-0.109*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)	-0.110*** (0.00178)
Yaş ²	0.00101*** (1.81e-05)	0.00103*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)	0.00104*** (1.81e-05)
Gelir (Log)	0.341*** (0.00724)	0.292*** (0.00740)	0.290*** (0.00741)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)	0.293*** (0.00749)
Erkek	-0.227*** (0.0105)	-0.327*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)	-0.329*** (0.0108)
Eğitim (Referans=Hiç Okul Bitirmeyenler)										
İlkokul	-0.000189 (0.0140)	-0.0248* (0.0140)	-0.0323** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)	-0.0312** (0.0141)
İlköğretim	-0.0826*** (0.0192)	-0.115*** (0.0193)	-0.127*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)	-0.124*** (0.0194)
Lise	-0.0379** (0.0188)	-0.0786*** (0.0190)	-0.0931*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)	-0.0890*** (0.0192)
Yükseköğretim	-0.0356* (0.0212)	-0.0916*** (0.0214)	-0.111*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)	-0.108*** (0.0216)
Evli	0.752*** (0.0122)	0.790*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)	0.789*** (0.0125)
Çalışıyor	0.0195* (0.0116)	0.0213* (0.0117)	0.0224* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)	0.0211* (0.0117)
Ev sahibi	0.268*** (0.00990)	0.211*** (0.00999)	0.210*** (0.00999)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)	0.206*** (0.0101)
Sağlık prob.	-0.461*** (0.0123)	-0.397*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)	-0.398*** (0.0124)
Hanehalkı büyüklüğü	-0.0337*** (0.00262)	-0.00499 (0.00335)	-0.00485 (0.00335)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)	-0.00556* (0.00336)
Çevresel özellikler										
Kişi başı oda sayısı		0.120*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)	0.119*** (0.00977)
Karanlık, güneşliği		-0.123*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)	-0.122*** (0.0119)
Su baskını		-0.155*** (0.0165)	-0.156*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)	-0.157*** (0.0165)
Isınma sorunu		-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***	-0.251***

Çatı sızdırması vs.	(0.0122) -0.231***	(0.0122) -0.231***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***	(0.0122) -0.234***
Komşu gürültü	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.105***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***	(0.0108) -0.103***
Sokak gürültü	(0.0165) -0.139***	(0.0165) -0.140***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***	(0.0165) -0.137***
Konut şebeke suyu	(0.0133) -0.0734***	(0.0133) -0.0737***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***	(0.0133) -0.0866***
Kapkaç	(0.0212) -0.0478	(0.0212) -0.0498	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487	(0.0218) -0.0487
Darp	(0.0312) -0.760***	(0.0312) -0.762***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***	(0.0312) -0.761***
Cinsel mağduriyet	(0.0905) -0.604***	(0.0905) -0.605***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***	(0.0905) -0.607***
Sokak güven	(0.162) 0.232***	(0.163) 0.231***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***	(0.163) 0.229***
Ev güven	(0.0113) 0.527***	(0.0113) 0.527***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***	(0.0113) 0.528***
	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0134)
Çevresel farkındalık (Referans = Orta)									
İlgisiz		-0.00469 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)	-0.00518 (0.0140)
İlgili		0.0787*** (0.0110)	0.0788*** (0.0110)	0.0788*** (0.0110)	0.0788*** (0.0110)	0.0788*** (0.0110)	0.0736*** (0.0121)	0.0736*** (0.0121)	0.0736*** (0.0121)
Yerleşim yeri									
Kır			0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)	0.0354*** (0.0129)
Hava kalitesi									
PM ₁₀				-0.101*** (0.0101)			-0.00892*** (0.00235)		
PM ₁₀ aşım					-0.0578*** (0.00578)			-0.00776*** (0.00205)	
SO ₂						-0.0404*** (0.00405)			-0.0104*** (0.00275)
İklim									
Ocak yağış ort.							-0.00224 (0.00144)	-0.00398** (0.00165)	-0.00212 (0.00143)
Temmuz yağış ort							-0.0228*** (0.00355)	-0.0164*** (0.00421)	-0.0279*** (0.00355)

Ocak min. sıcaklık								0.161***	0.143***	0.118***
								(0.0143)	(0.0127)	(0.0133)
Temmuz max. sıcaklık								-0.126***	-0.0995***	-0.114***
								(0.0207)	(0.0204)	(0.0203)
Nem								0.00999	0.00846	0.0415***
								(0.0123)	(0.0124)	(0.0146)
Güneşlenme süresi								0.498***	0.419***	0.504***
								(0.0544)	(0.0469)	(0.0552)
Şehir kukla (Referans = İstanbul)	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR
Kesit 1	-4.291*** (0.0689)	-4.435*** (0.0717)	-4.433*** (0.0719)	-4.408*** (0.0724)	-10.17*** (0.588)	-6.430*** (0.222)	-4.691*** (0.0803)	-5.434*** (1.287)	-4.992*** (1.281)	-2.921** (1.387)
Kesit 2	-2.730*** (0.0677)	-2.853*** (0.0706)	-2.850*** (0.0707)	-2.826*** (0.0713)	-8.587*** (0.588)	-4.847*** (0.221)	-3.109*** (0.0793)	-3.852*** (1.287)	-3.409*** (1.280)	-1.339 (1.386)
Kesit 3	-0.948*** (0.0672)	-1.020*** (0.0702)	-1.017*** (0.0703)	-0.992*** (0.0709)	-6.754*** (0.588)	-3.014*** (0.221)	-1.275*** (0.0789)	-2.018 (1.287)	-1.576 (1.280)	0.495 (1.386)
Kesit 4	1.893*** (0.0674)	1.882*** (0.0704)	1.886*** (0.0705)	1.911*** (0.0711)	-3.851*** (0.588)	-0.111 (0.221)	1.628*** (0.0790)	0.885 (1.287)	1.327 (1.280)	3.398** (1.386)
Gözlem sayısı	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo. Ek. 5: OLS Regresyon Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
Değişkenler	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet	Y.Memnuniyet
Yaş	-0.0447*** (0.000764)	-0.0460*** (0.000750)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)	-0.0463*** (0.000751)
Yaş ²	0.000434*** (7.80e-06)	0.000435*** (7.65e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)	0.000438*** (7.66e-06)
Gelir (Log)	0.154*** (0.00312)	0.128*** (0.00313)	0.127*** (0.00313)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)	0.129*** (0.00317)
Erkek	-0.0995*** (0.00458)	-0.137*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)	-0.139*** (0.00462)
Eğitim (Referans= Hiç Okul Bitirmeyenler)										
İlkokul	0.0161** (0.00625)	0.00273 (0.00614)	-0.00101 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)	-0.000574 (0.00616)
İlköğretim	-0.0183** (0.00840)	-0.0347*** (0.00829)	-0.0403*** (0.00832)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)	-0.0391*** (0.00834)
Lise	0.00125 (0.00825)	-0.0189** (0.00816)	-0.0261*** (0.00822)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)	-0.0245*** (0.00825)
Yükseköğretim	-0.00236 (0.00914)	-0.0282*** (0.00906)	-0.0374*** (0.00915)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)	-0.0361*** (0.00916)
Evli	0.335*** (0.00543)	0.343*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)	0.342*** (0.00546)
Çalışıyor	0.0121** (0.00507)	0.0126** (0.00498)	0.0129*** (0.00498)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)	0.0124** (0.00499)
Ev sahibi	0.122*** (0.00433)	0.0956*** (0.00428)	0.0953*** (0.00428)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)	0.0938*** (0.00431)
Sağlık prob.	-0.218*** (0.00561)	-0.186*** (0.00551)	-0.187*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)	-0.186*** (0.00551)
Hanehalkı büyüklüğü	-0.0147*** (0.00115)	-0.00290** (0.00144)	-0.00280* (0.00144)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)	-0.00308** (0.00145)
Çevresel özellikler										
Kişi başı oda sayısı		0.0468*** (0.00426)	0.0463*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)	0.0462*** (0.00426)
Karanlık, güneşiği		-0.0510***	-0.0507***	-0.0504***	-0.0504***	-0.0504***	-0.0504***	-0.0504***	-0.0504***	-0.0504***

	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)	(0.00523)
Su baskını	-0.0757***	-0.0761***	-0.0763***	-0.0763***	-0.0763***	-0.0763***	-0.0763***	-0.0763***	-0.0763***
	(0.00740)	(0.00739)	(0.00740)	(0.00740)	(0.00740)	(0.00740)	(0.00740)	(0.00740)	(0.00740)
Isınma sorunu	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***	-0.113***
	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)	(0.00541)
Çatı sızdırması vs.	-0.103***	-0.103***	-0.104***	-0.104***	-0.104***	-0.104***	-0.104***	-0.104***	-0.104***
	(0.00471)	(0.00470)	(0.00472)	(0.00472)	(0.00472)	(0.00472)	(0.00472)	(0.00472)	(0.00472)
Komşu gürültü	-0.0469***	-0.0476***	-0.0470***	-0.0470***	-0.0470***	-0.0470***	-0.0470***	-0.0470***	-0.0470***
	(0.00719)	(0.00719)	(0.00720)	(0.00720)	(0.00720)	(0.00720)	(0.00720)	(0.00720)	(0.00720)
Sokak gürültü	-0.0584***	-0.0590***	-0.0582***	-0.0582***	-0.0582***	-0.0582***	-0.0582***	-0.0582***	-0.0582***
	(0.00571)	(0.00571)	(0.00572)	(0.00572)	(0.00572)	(0.00572)	(0.00572)	(0.00572)	(0.00572)
Konut şebeke suyu	-0.0347***	-0.0347***	-0.0397***	-0.0397***	-0.0397***	-0.0397***	-0.0397***	-0.0397***	-0.0397***
	(0.00932)	(0.00931)	(0.00955)	(0.00955)	(0.00955)	(0.00955)	(0.00955)	(0.00955)	(0.00955)
Kapkaç	-0.0346**	-0.0354***	-0.0350***	-0.0350***	-0.0350***	-0.0350***	-0.0350***	-0.0350***	-0.0350***
	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)	(0.0135)
Darp	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***	-0.367***
	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)	(0.0429)
Cinsel mağduriyet	-0.278***	-0.279***	-0.280***	-0.280***	-0.280***	-0.280***	-0.280***	-0.280***	-0.280***
	(0.0758)	(0.0758)	(0.0757)	(0.0757)	(0.0757)	(0.0757)	(0.0757)	(0.0757)	(0.0757)
Sokak güven	0.0909***	0.0908***	0.0900***	0.0900***	0.0900***	0.0900***	0.0900***	0.0900***	0.0900***
	(0.00474)	(0.00475)	(0.00476)	(0.00476)	(0.00476)	(0.00476)	(0.00476)	(0.00476)	(0.00476)
Ev güven	0.223***	0.223***	0.224***	0.224***	0.224***	0.224***	0.224***	0.224***	0.224***
	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)	(0.00590)
Çevresel farkındalık (Referans = Orta)									
İlgisiz		-0.0187***	-0.0189***	-0.0189***	-0.0189***	-0.0189***	-0.0189***	-0.0189***	-0.0189***
		(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)	(0.00597)
İlgili		0.0176***	0.0175***	0.0175***	0.0175***	0.0175***	0.0175***	0.0175***	0.0175***
		(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)	(0.00511)
Yerleşim yeri									
Kır			0.0139**	0.0139**	0.0139**	0.0139**	0.0139**	0.0139**	0.0139**
			(0.00558)	(0.00558)	(0.00558)	(0.00558)	(0.00558)	(0.00558)	(0.00558)
Hava kalitesi									
PM ₁₀				-0.0405***			-0.00727***		
				(0.00436)			(0.00132)		
PM ₁₀ aşım					-0.0231***			-0.00514***	
					(0.00249)			(0.000937)	

SO ₂								-0.0162*** (0.00175)		-0.0156*** (0.00284)
İklim										
Ocak yağış ort.								-0.00452*** (0.000884)	-0.00453*** (0.000885)	-0.00936*** (0.00161)
Temmuz yağış ort.								0.000792 (0.00158)	0.00152 (0.00166)	0.00892*** (0.00276)
Ocak min. sıcaklık								0.0650*** (0.00585)	0.0539*** (0.00516)	-0.00511 (0.0111)
Temmuz max. sıcaklık								-0.0384*** (0.00911)	-0.0239** (0.00959)	-0.00844 (0.0108)
Nem								-0.0155*** (0.00283)	-0.00842*** (0.00280)	-0.00408 (0.00306)
Güneşlenme süresi								0.141*** (0.0141)	0.115*** (0.0112)	0.0303** (0.0141)
Şehir kukla (Referans= İstanbul)	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR
Sabit terim	3.742*** (0.0289)	3.792*** (0.0296)	3.805*** (0.0299)	3.809*** (0.0300)	6.101*** (0.253)	4.604*** (0.0948)	3.908*** (0.0335)	5.708*** (0.374)	4.743*** (0.382)	4.934*** (0.374)
Gözlem sayısı	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093	191,093
R ²	0.075	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108

Robust standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

KAYNAKLAR

- Ahn, Namkee, Juan Ramon Garcia ve Juan Francisco Jimeno. “The Impact of Unemployment on Individual Well-Being in The EU”. **European Network of Economic Policy Research Institutes Working Paper**. No.29, Madrid, 2009.
- Akdere, Çınla ve Mürüvvet Büyükboyacı. “Davranışsal İktisat ve Sınırlı Rasyonellik Varsayımı”, **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**. Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben (drl.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, ss.105-137.
- Akın, H.Besim ve Elif Şentürk. “Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi ile İncelenmesi”, **Öneri**, Cilt.10, No.37, 2012, ss.183-193.
- Alesina, Alberto, Rafael Di Tella ve Robert MacCulloch. “Inequality and Happiness: Are Europeans and Americans Different?”, **Journal of Public Economics**. Vol.88, 2004, ss.2009-2042.
- Alpaykut, Süleyman. “Türkiye’de İllerin Yaşam Memnuniyetinin Temel Bileşkenler Analizi ve Topsis Yöntemiyle Ölçümü Üzerine Bir İnceleme”. **Süleyman Demirel Üniversitesi SBE Dergisi**. Cilt.4, No.29, 2017, ss.367-395.
- Ambrey, L. Christopher, Christopher M. Fleming ve Andrew Yiu-Chung Chan. “Estimating The Cost of Air Pollution in South East Queensland: An Application of The Life Satisfaction Non-Market Valuation Approach”, **Ecological Economics**, Vol.97, 2014, ss.172-181.
- Anielski, Mark. **The Economics of Happiness**. First Edition. Canada: New Society Publishers, 2007.
- Angner, Erik ve George Loewenstein. “Behavioral Economics”, Uskali Maki (Ed.). **Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Economics**, içinde. Amsterdam: Elsevier, 2012, ss.641-689.
- Aristoteles. “**Nikomakhos’a Etik**”, 1. Baskı, İstanbul: Say Yayınları, 2014.

- Aslangiray, Alev. “Yaşam Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Modellenmesi: Batı Akdeniz Örneği”, **Yayınlanmamış Doktora Tezi**. Akdeniz Üniversitesi SBE, 2016.
- Aşıcı, Ahmet Atıl. “Ekolojik Ayak İzimiz Ne Söylüyor? Türkiye’de Büyüme-Doğa İlişkisi”, **Sayılarla Türkiye Ekonomisi**. Ahmet Atıl Aşıcı, Mehtap Hisarcıklılar, İpek İlkkaracan, Derya Gültekin Karakaş ve Tolga Kaya (drl.). İstanbul: Literatür Yayınları, 2013, ss.271-298.
- Aysan, Ahmet Faruk ve Devrim Dumludağ (Hızl.). **Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar**. Ankara: İmge Kitabevi, 2014.
- Azapagic, Adisa, Alan Emsley ve Ian Hamerton. **The Environmental and Sustainable Development**. First Edition. West Sussex: John Wiley, 2003.
- Ballas, Dimitris ve Mark Tranmer. “Happy People or Happy Places? A Multilevel Modeling Approach to the Analysis of Happiness and Well-Being”. **International Regional Science Review**. Vol.35, No.1, 2012, ss.70-102.
- Bentham, Jeremy. **An Introduction to the Principles of Morals and Legislation**, (1789). <https://www.utilitarianism.com/jeremy-bentham/index.html#one> (22.09.2018)
- Bilotta, Elena ve Gary W. Evans. “Environmental Stress”, Linda Steg, Agnes Van Den Berg ve Judith De Groot (Ed.). **Environmental Psychology** içinde. Oxford: BPS Blackwell, 2002, ss.27-37.
- Bhutan’s Gross National Happiness*, <https://ophi.org.uk/policy/national-policy/gross-national-happiness-index/>, (08.01.2019).
- Blanchflower, David G. ve Andrew J. Oswald. “Well-Being Over in Britain and USA”, **Journal of Public Economics**. Vol.88, 2004, ss.1359-1386.
- Blanchflower, David G. ve Andrew J. Oswald. “Is Well-Being U-Shaped Over The Life Cycle”, **NBER Working Paper Series**. England, 2007.

- Blanchflower, David G. ve Andrew J. Oswald. "The U-Shape Without Controls: A Response to Glenn", **Social Science & Medicine**. Vol.69, No.4, 2009, ss.486-488.
- Brown, Clair ve Eli Lazarus. "Genuine Progress Indicator for California: 2010-2014", **Ecological Indicators**. Vol.93, 2018, ss.1143-1151.
- Buğra, Ayşe. **İktisatçılar ve İnsanlar**, 9. Basım, İstanbul: İletişim Yayınları, 2013.
- Camerer, C. F. ve George Loewenstein. "Behavioral Economics: Past, Present, Future", **Advances In Behavioral Economics**. Colin F. Camerer, George Loewenstein ve Matthew Rabin (ed). New Jersey: Prenceton University Press, 2004, ss.3-51.
- Caner, Asena. "Happiness, Comparison Effects, and Expectations". **Journal of Happiness Studies**. Vol.15, No.5, 2015, ss.1323-1345.
- Clark, Andrew, E., Ed Diener, Yannis Georgellis ve Richard E. Lucas, "Lags and Leads in Life Satisfaction: A Test of The Baseline Hypothesis", **IZA Discussion Paper Series**, Germany, 2006.
- Clark, Andrew E., Paul Frijters ve Michael A. Shields. "Relative Income, Happiness and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles", **Journal of Economic Literature**. Vol.46, No.1, 2008, ss.95-144.
- Clark, Andrew E. "Born To Be Mild? Cohort Effects Don't (Fully) Explain Why Well-Being Is U-Shaped in Age", **IZA Discussion Paper Series**. Germany, 2007.
- Clark, Andrew E. ve Andrew J. Oswald. "Unhappiness and Unemployment", **The Economic Journal**. Vol.104, No.424, 1994, ss.648-659.
- Clark Andrew E. Ve Orsolya Lelkes. "Let Us Pray: Religious Interactions in Life Satisfaction". **PES-INRA Working Paper**. Paris, 2009.
- Cohen, B. Adam. "The Importance of Spirituality in Well-Being for Jews and Christians", **Journal of Happiness Studies**. Vol.3, No.3, 2002, ss.287-310.

- Cohen, Mark A. “The Effect of Crime on Life Satisfaction”, **The Journal of Legal Studies**. Vol.37, No.2, 2008, ss.325-353.
- Coker, Ann L., Robert E. McKeown, Maureen Sanderson, Keith E. Davis, Robert F. Valois ve Scott Huebner. “Severe Dating Violence and Quality of Life Among South Carolina High School Students”, **American Journal of Preventive Medicine**. Vol.19, No.4, 2000, ss.220-227.
- Comte-Sponville, Andre, Jean Delumeau ve Arlette Farge. **Mutluluğun En Güzel Tarihi**. 4. Basım, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2016.
- Cooper, Rachel, Christopher Boyko ve Ricardo Codinhoto. “The Effect of The Physical Environment on Mental Wellbeing”, Cary L. Cooper ve Diğerleri (Ed.). **Mental Capital and Wellbeing** içinde. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010, ss.967-1006.
- Cunningham, William P. ve Mary Ann Cunningham. **Environmental Science**. New York: McGraw-Hill, 2012.
- Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü. Klimatoloji II. 2005. <https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/kitaplar/klimatoloji2.pdf> (31 Ocak 2020).
- Di Tella, Rafael, Robert MacCulloch ve Andrew Oswald. “The Macroeconomics of Happiness”, **Review of Economics and Statistics**. Vol.85, No.4, 2003, ss.809-827.
- Di Tella, Rafael, Robert MacCulloch ve Andrew Oswald. “Preferences Over Inflation and Unemployment: Evindence From Surveys of Happiness”, **The American Economic Review**. Vol.91, No.1, 2001, ss.335-341.
- Diener, Ed (Ed.). **The Science of Well-Being**. London: Springer, 2009.
- Diener, Ed. “Subjective Well-Being: The Science of Happiness and A Proposal For A National Index”, **American Psychologist**. Vol.55, No.1, 2000, ss.34-43.

- Diener, Ed, Eunkook M. Suh, Richard E. Lucas ve Heidi L. Smith. "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress". **The American Psychological Association**. Vol.125, No.2, ss.276-302.
- Diener, Ed. "Subjective Well-Being". **Psychological Bulletin**. Vol.95, No.3, 1984, ss.542-575.
- Dphil, Andrew Steptoe, Angus Deaton ve Arthur A. Stone. "Subjective Wellbeing, Health and Ageing". **The Lancet**. Vol.385, No.9968, 2015, ss.640-648.
- Dumludağ, Devrim. "Life Satisfaction and Income Comparison Effects in Turkey". **Social Indicators Research**. Vol.114, 2013, ss.1199-1210.
- Dumludağ, Devrim, Özge Gökdemir ve Selay Giray. "Income Comparison, Collectivism and Life Satisfaction in Turkey". **Quality and Quantity**. Vol.50, No.3, 2016, ss.955-980.
- Duroy, Quentin M.H. "Testing the Affluence Hypothesis: A Cross-Culturel Analysis of the Determinants of Environmental Action". **The Social Science Journal**. Vol.45, No.3, 2008, ss.419-439.
- Easterlin, A. Richard. "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence", Paul A. David ve Melvin W. Reder (Ed.). **Nations and Households in Economic Growth** içinde. New York: Academic Press, 1974, ss.89-125.
- Easterlin, A. Richard. "Income and Happiness: Towards A Unified Theory". **The Economic Journal**. Vol.111, 2001, ss.465-484.
- Elsinga, Marja ve Joris Hoekstra. "Homeownership and Housing Satisfaction", **Journal of Housing and the Built Environment**. Vol.20, No.4, 2005, ss.401-424.
- Environmental Performance Index*, <https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-country-report/TUR>, (09.01.2019).

Environmental Performance Index 2018,
<https://epi.envirocenter.yale.edu/downloads/epi2018policymakerssummaryv01.pdf>, (09.01.2019).

Eren, Kazım Anıl. “Subjective Well-Being and The Determinants of Happiness in Turkey: 2004-2013 Period”, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. İstanbul Teknik Üniversitesi SBE, 2015.

Eren, Kazım Anıl ve Ahmet Atıl Aşıcı. “The Determinants of Happiness in Turkey: Evidence from City-Level Data”, **Journal of Happiness Studies**. Vol.18, No.3, 2017, ss.647-669.

Eser, Rüya ve Davletkan Toigonbaeva. “Psikoloji ve İktisadın Birleşimi Olarak, Davranışsal İktisat”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**. Cilt. 6, No. 1, 2011, ss.287-321.

European Environment Agency. **Environmental Noise in Europe**. Luxembourg, 2020.

European Environment Agency. **Air Quality in Europe**. Copenhagen, 2012.

European Commission. **Science for Environment Policy**. Bristol, 2016.

Evans, W. Gary. “The Built Environment and Mental Health”, **Journal of Urban Health**. Vol.80, No.4, 2003, ss.536-555.

Evans, W. Gary, Hoi-Yan Erica Chan, Nancy M. Wells ve Heidi Saltzman. “Housing Quality and Mental Health”, **Journal of Consulting and Clinical Psychology**. Vol.68, No.3, 2000, ss.526-530.

Fecht, Daniela, Paul Fischer, Lea Fortunato, Gerard Hoek, Kees de Hoogh, Marten Marra, Hanneke Kruize, Danielle Vienneau, Rob Beelen ve Anna Hansell. “Associations between Air Pollution and Socioeconomic Characteristics, Ethnicity and Age Profile of Neighbourhoods in England and the Netherlands”, **Environmental Pollution**. Vol.198, 2015, ss.201-210.

- Ferrer-i-Carbonell, Ada ve John M. Gowdy. "Environmental Degradation and Happiness", **Ecological Economics**. Vol.60, 2007, ss.509-516.
- Ferrer-i-Carbonell, Ada ve Paul Frijters. "How Important is Methodology for The Estimates of The Determinants of Happiness?", **The Economic Journal**. Vol.114, 2004, ss.641-659.
- Ferreira, Susana ve Mirko Moro. "On The Use of Subjective Well-Being Data for Environmental Valuation", **Environmental and Resource Economics**. Vol.46, No.3, 2010, ss.249-273.
- Ferreira, Susana, Alpaslan Akay, Finbarr Brereton, Juncal Cunado, Peter Martinson, Mirko Moro ve Tine F. Ningal. "Life Satisfaction and Air Quality in Europe". **Ecological Economics**. Vol.88, 2013, ss.1-10.
- Fleurbaey, Marc. "Beyond GDP: The Quest for a Measure of Social Welfare", **Journal of Economic Literature**. Vol.47, No.4, 2009, ss.1029-1075.
- Fleury-Bahi, Ghazlane, Enric Pol ve Oscar Navarro (Ed.). **Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research**. Switzerland: Springer International Publishing, 2017.
- Foye, Chris. "The Relationship Between Size of Living Space and Subjective Well-Being", **Journal of Happiness Studies**. Vol.18, No.2, 2017, ss.427-461.
- Fransson, Niklas ve Tommy Garling. "Environmental Concern: Conceptual Definitions, Measurement Methods, and Research Findings", **Journal of Environmental Psychology**. Vol.19, No.4, 1999, ss.369-382.
- Frey, Bruno S. ve Alois Stutzer. "What Can Economists Learn from Happiness Research?", **Journal of Economic Literature**. Vol. 40, No. 2, 2002, ss.402-435.

- Frey, Bruno S. ve Alois Stutzer. **Happiness and Economics: How The Economy and Institutions Affect Well-Being**. 1. Edition, New Jersey: Princeton University Press, 2002.
- Frey, Bruno S., Alois Stutzer, Matthias Benz, Stephan Meier ve Simon Luechinger. **Happiness: A Revolution in Economics**. 1. Edition, London: The MIT Press, 2008.
- Frey, Bruno S. **Economics of Happiness**. 1. Edition, Cham: Springer, 2018.
- Frey, Bruno S. ve Alois Stutzer. "Happiness, Economy and Institutions". **Forthcoming in the Economic Journal**. Vol.110, No.466, 2000, ss.918-938.
- Frijters, Paul ve Tony Beaton. "The Mystery of The U-Shaped Relationship Between Happiness and Age". **Journal of Economic Behavior & Organization**. Vol.82, No.2-3, 2012, ss.525-542.
- Frijters, Paul ve Bernard M.S. van Praag. "The Effects of Climate on Welfare and Well-Being in Russia". **Climatic Change**. Vol.39, No.1, 1998, ss.61-81.
- Fromm, Erich. **Erdem ve Mutluluk**. 3. Baskı, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1995.
- Fujiwara, Daniel. "The Social Impact of Housing Provides". HACT, Legal & General, Plus Dane Group. London, 2013.
- Fusfeld, Daniel R. **The Age of the Economist**. 9. Edition, Boston: Addison Wesley, 2002.
- Gerdtham, Ulf-G ve Magnus Johannesson. "The Relationship Between Happiness, Health and Socio-Economic Factors: Results Based on Swedish Microdata". **The Journal of Socio-Economics**. Vol.30, No.6, 2001, ss.553-557.
- Gillis, A. R. "High-Rise Housing and Psychological Strain". **Journal of Health and Social Behavior**. Vol.18, No.4, 1977, ss.418-431.

Global Footprint Network, <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>, (14.02.2019).

Goldstein, G. “Urbanization, Health and Well-Being: A Global Perspective”. **Journal of the Royal Statistical Society**. Vol.39, No.2, 1990, ss.121-133.

Gowdy, John. “Toward A New Welfare Economics For Sustainability”. **Ecological Economics**. Vol.53, No.2, 2005, ss.211-222.

Gökdemir Dumludağ, Özge. “Mutluluk ve İktisadi Parametreler Üzerine Bir İnceleme”, **Yayınlanmamış Doktora Tezi**. İstanbul Üniversitesi SBE, 2011.

Gönel, Feride Doğaner. **Kalkınma Ekonomisi**. 1. Basım. Ankara: Efil Yayınevi, 2010.

Göregenli, Melek. **Çevre Psikolojisi**. 1. Basım. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2010.

Graaf, John de ve David K. Batker. **What’s the Economy for, Anyway?**. 1. Edition, London: Bloomsbury Press, 2012.

Grover, Shawn ve John F. Helliwell. “How’s Life at Home? New Evidence on Marriage and The Set Point for Happiness”, **Journal of Happiness Studies**. Vol.20, No.2, 2019, ss.373-390.

Guardiola, Jorge, Francisco Gonzalez-Gomez ve Angel Lendecky Grajales. “The Influence of Water Access in Subjective Well-Being: Some Evidence in Yucatan, Mexico”. **Social Indicators Research**. Vol.110, No.1, 2013, ss.207-218.

Guite, H.F., C. Clark ve G. Ackrill. “The Impact of The Physical and Urban Environment on Mental Well-Being”. **Public Health**. Vol.120, No.12, 2006, ss.1117-1126.

Gül, Songül. “Mutluluk ve Göç Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme”, **Yayınlanmamış Doktora Tezi**. Marmara Üniversitesi SBE, 2017.

Günör, Recep Batu. “Bernard Mandeville’in Arıların Masalı Adlı Eseri Hakkında Bir İnceleme”. **İdil Dergisi**. Cilt.5, No.22, 2016, ss.521-536.

- Gwozdz, Wencke ve Alfonso Sousa-Poza. “Ageing, Health and Life Satisfaction of The Oldest Old: An Analysis for Germany”. **IZA Discussion Paper**. Germany, 2009.
- Haller, Max ve Markus Hadler. “How Social Relations and Structures Can Produce Happiness and Unhappiness: An International Comparative Analysis”. **Social Indicators Research**. Vol.75, 2006, ss.169-216.
- Hand, Chris. “Spatial Influences on Domains of Life Satisfaction in the UK”. **Regional Studies**. Vol.54, No.6, 2020, ss.802-813.
- Happy Planet Index*, <http://happyplanetindex.org/about>, (08.01.2019).
- Hattwick, Richard E. “Behavioral Economics: An Overview”. **Journal of Business and Psychology**. Vol.4, No.2, 1989, ss.141-154.
- Hazard, Paul. **Batı Düşüncesindeki Büyük Değişme**. 1. Baskı, İstanbul: Ötüken Neşriyat, 1981.
- Headey, Bruce ve Mark Wooden. “The Effects of Wealth and Income on Subjective Well-Being and Ill-Being”. **The Economic Record**. Vol.80, 2004, ss.24-33.
- Helliwell, John F. “How’s Life? Combining Individual and National Variables to Explain Subjective Well-Being”. **Economic Modelling**. Vol.20, 2003, ss.331-360.
- Helliwell, John F., Richard Layard, Jeffrey D. Sachs ve Jan-Emmanuel De Neve. “World Happiness Report”. 2020.
- Hiscock, Rosemary, Sally Macintyre, Ade Kearns ve Anne Ellaway. “Residents and Residence: Factors Predicting the Health Disadvantage of Social Renters Compared to Owner-Occupiers”. **Journal of Social Issues**. Vol.59, No.3, 2003, ss.527-546.
- Howarth, Richard B. “Sustainability, Well-Being and Economic Growth”. **Minding Nature**. Vol.5, No.2, 2012, ss.32-38.

Howell, Collen J., Ryan T. Howell ve Kurt A. Schwabe. “Does Wealth Enhance Life Satisfaction for People Who Are Materially Deprived? Exploring The Association Among The “Orang Asli” of Peninsular Malaysia”. **Social Indicators Research**. Vol.76, No.3, 2006, ss.499-524.

Huddart-Kennedy, Emily, Thomas M. Beckley, Bonita L. McFarlane ve Solange Nadeau. “Rural-Urban Differences in Environmental Concern in Canada”. **Rural Sociology**. Vol.74, No.3, 2009, ss.309-329.

Hunt, E.K. ve Lautzenheiser, Mark. **İktisadi Düşünce Tarihi**. 3. Basım, Ankara: Phoenix Yayınları, 2016.

Inglehart, Ronald. “Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies”. **PS: Political Science and Politics**. Vol.28, No.1, ss.57-72.

İnsani Gelişme Endeksleri ve Göstergeleri. 2018.
http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/library/human_development/_ns_ani-geli_me-endeksleri-ve-goestergeleri--2018-statistiksel-gue.html
(02.01.2019).

Johns, Helen ve Paul Ormerod. **Happiness, Economics and Public Policy**. 1. Edition, London: The Institute of Economic Affairs, 2007.

Just, David R. **Introduction To Behavioral Economics: Noneconomic Factors That Shape Economic Decisions**. 1. Edition, New York: Wiley, 2013.

Kahneman, Daniel ve Richard H. Thaler. “Anomalies: Utility Maximization and Experienced Utility”. **Journal of Economic Perspective**. Vol. 20, No. 1, 2006, ss.221-234.

Kaivo-oja, Jari, Juha Panula-Ontto, Jarmo Vehmas ve Jyrki Luukkanen. “Relationships of The Dimensions of Sustainability As Measured by The Sustainable Society Index Framework”. **International Journal of Sustainable Development and World Ecology**. Vol.21, No.1, 2013, ss.39-45.

- Karabulut, Gökhan. **Mutluluk ve İktisat**. 1. Basım, İstanbul: Derin Yayınları, 2017.
- Kasparian, Jarome ve Antoine Rolland. “OECD’s Better Life Index: Can Any Country Be Well Ranked?”. **Journal of Applied Statistics**. Vol.39, No.10, 2012, ss.2223-2230.
- Kerk, Geurt Van de ve Arthur R. Manuel. “A Comprehensive Index for A Sustainable Society: The SSI”. **Ecological Economics**. Vol.66, 2008, ss.228-242.
- Kırmızıaltın, Eren. **İktisat ve Rasyonalite**. 1. Basım, Ankara: Heretik Yayınları, 2017.
- Kort, Michael A., Brian Dollery ve Bligh Grant. “Religion and Life Satisfaction Down Under”. **Journal of Happiness Studies**. Vol.16, No.2, 2015, ss.277-293.
- Kubiszewski, Ida, Robert Costanza, Carol Franco, Philip Lawn, John Talberth, Tim Jackson ve Camille Aylmer. “Beyond GDP: Measuring and Achieving Global Genuine Progress”. **Ecological Economics**. Vol.93, 2013, ss.57-68.
- Kumar, Brind, Sharad V. Oberoi ve Akash Goenka. “A Breif Review of the Legislative Aspects of Noise Pollution”. **Workshop on Environmental Pollution: Perspectives and Practices**. India: Institute of Engineering and Technology. 30 Nisan 2004, ss.53-65.
- Kuznets, Simon. “National Income, 1929-1932: Letter from the Acting Secretary of Commerce Transmitting in Response to Senate Resolution”. **73rd U.S. Congress**. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office, 1934.
- Landrigan, Philip J. ve Diğerleri. “The Lancet Commission on Pollution and Health”. **The Lancet Commissions**. Vol.391, No.10119, 2018, ss.1-51.
- Laureti, Tiziana. “Life Satisfaction and Environmental Conditions in Italy: A Pseudo-Panel Approach”. **Universita di Pisa Discussion Papers**. Italy, 2014.
- Lee, Chew Ging, Pek Kim Ng ve Cassey Lee. “Short-Run and Long-Run Causalities Between Happiness, Income and Unemployment in Japan”. **Applied Economics Letters**. Vol.20, No.18, 2013, ss.1636-1639.

- Lelkes, Orsolya. "Knowing What Is Good For You Empirical Analysis Of Personal Preferences And The "Objective Good". **The Journal of Socio-Economics**. Vol.35, No.2, 2006, ss.285-307.
- Lercher, P. Ve W. W. Kofler. "Behavioral and Health Responses Associated with Road Traffic Noise Exposure Along Alpine Through-Traffic Routes". **The Science of the Total Environment**. Vol.180, No.190, 1996, ss.85-89.
- Lewin, Shira B. "Economics and Psychology: Lessons for Our Own Day From the Early Twentieth Century". **Journal of Economic Literature**. Vol.34, No.3, 1996, ss.1293-1323.
- Levinson, Arik. "Valuing Public Goods Using Happiness Data: The Case Of Air Quality". **Journal of Public Economics**. Vol.96, No.9, 2012, ss.869-880.
- Leyva, Gerardo, Alfredo Bustos ve Ana Miriam Romo. "Life Satisfaction and Happiness in Mexico: Corrolates and Redundancies", Mariano Roias (Ed.). **Handbook of Happiness Research in Latin America** içinde. New York: Springer, 2016, ss.579-611.
- Liu, Xinsheng, Arnold Vedlitz ve Liu Shi, "Examining The Determinants of Public Environmental Concern: Evidence from National Public Surveys". **Environmental Science & Policy**. Vol.39, 2014, ss.77-94.
- Louis, Vincent V. Ve Shanyang Zhao. "Effects of Family Structure, Family SES, and Adulthood Experiences on Life Satisfaction". **Journal of Family Issues**. Vol.23, No.8, 2002, ss.986-1005.
- Lucas, Richard E. ve Ed Diener. "Well-Being", **Encyclopedia of Applied Psychology**. Vol. 3, 2004, ss.669-676.
- Luechinger, Simon ve Paul A. Raschky. "Valuing Flood Disasters Using The Life Satisfaction Approach". **Journal of Public Economics**. Vol.93, No.3-4, 2009, ss.620-633.

- Luechinger, Simon. "Life Satisfaction and Transboundary Air Pollution". **Economics Letters**. Vol.107, 2010, ss.4-6.
- Mabahwi, Nurul Ashikin Bte, Oliver Ling Hoon Leh, Dasimah Omar. "Human Health and Welbeing: Human Health Effect of Air Pollution". **Social and Behavioral Science**. Vol.153, 2014, ss.221-229.
- MacKerron, George. "Happiness and Environmental Quality", **Yayınlanmamış Doktora Tezi**. The London School of Economics and Political Science, 2011.
- MacKerron, George ve Susana Mourato. "Life Satisfaction and Air Quality in London", **Ecological Economics**. Vol.68, 2009, ss.1441-1453.
- Marx, Karl. **Ücretli Emek ve Sermaye**. 1. Basım, Ankara: Sol Yayınları, 1966.
- Meadows, Donella H., Dennis L. Meadows, Jorgen Randers ve William W. Behrens. **Ekonomik Büyümenin Sınırları**. 1. Basım. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1978.
- Mehnert, Thomas, Herbert H. Krauss, Rosemary Nadler ve Mary Boyd. "Correlates of Life Satisfaction in Those with Disabling Conditions". **Rehabilitation Psychology**, Vol.35, No.1, 1990, ss.3-17.
- Mele, Domenec ve Cesar Gonzalez Canton. **Human Foundations of Management**. 1. Edition: London, 2014.
- Mertz, Ole, Kirsten Halsnaes, Jorgen E. Olesen ve Kjeld Rasmussen. "Adaptation to Climate Change in Developing Countries", **Environmental Management**. Vol.43, No.5, 2009, ss.743-752.
- Michalos, Alex C., Bruno D. Zumbo ve Anita Hubley. "Health and The Quality of Life". **Social Indicators Research**. Vol.51, No.3, 2000, ss.245-286.
- Mill, John Stuart. "What Utilitarianism Is", Geraint Williams (Ed.), **Utilitarianism On Liberty, Considerations On Representative Govenment** içinde. London: Everymans's Library, 1993, ss.6-27.

Munasinghe, Mohan. “Environmental Economics and Sustainable Development”. **World Bank Environment Paper**. Washington, 1993.

Mutluluk Kaynağı, http://tuikweb.tuik.gov.tr/MicroVeri/YMA_2016/ozet-tablolar/index.html, (13 Ocak 2020).

OECD Better Life Index, <http://www.oecdbetterlifeindex.org>, (07.01.2019).

OECD. **OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-Being**. Paris, 2013.

Osberg, Lars ve Andrew Sharpe. “Moving From A GDP Based to A Well-Being Based Metric Of Economic Performance and Social Progress”. **Centre For The Study of Living Standards Research Report**. Ontario, 2011.

Oshio, Takashi ve Miki Kobayashi. “Income Inequality, Perceived Happiness and Self-rated Health: Evidence From Nationwide Surveys in Japan”. **Social Science & Medicine**. Vol.70, 2010, ss.1358-1366.

Oswald, Andrew J. ve Nattavudh Powdthavee. “Does Happiness Adapt? A Longitudinal Study of Disability with Implications for Economists and Judges”. **Journal of Public Economics**. Vol.92, 2008, ss.1061-1077.

Önder, İzzetin. “İktisat ve Psikoloji”, **İktisat ve Toplum**. Cilt. 5, No. 58, 2015, ss.34-38.

Özdamar, Öznur. “Exposure to Air Pollution and Crime in the Neighbourhood: Evidence from Life Satisfaction Data in Turkey”. **International Journal of Social Economics**. Vol.43, No.12, 2016, ss.1233-1253.

Özsoy, Ceyda Eren ve Ahmet Dinç. “Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekolojik Ayak İzi”. **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**. Cilt. 53, Sayı. 619, 2016, ss.35-55.

Parker, Robert Nash ve Rudy Fenwick. “The Pareto Curve and Its Utility for Open-Ended Income Distributions in Survey Research”. **Social Forces**. Vol.61, No.3, 1983, ss.872-885.

- Pavot, William ve Ed Diener. "Review of The Satisfaction With Life Scale", Ed Diener (Ed.). **Assessing Well-Being**, içinde. New York: Springer, 2009, ss.101-117.
- Peiro, Amado. "Happiness, Satisfaction and Socio-Economic Conditions: Some International Evidence". **The Journal of Socio-Economics**. Vol.35, 2006, ss.348-365.
- Poortinga, Wouter, Linde Steg ve Charles Vlek. "Values, Environmental Concern, And Environmental Behavior". **Environment and Behavior**. Vol.36, No.1, 2004, ss.70-93.
- Praag, van Bernard M. S. ve Barbara E. Baarsma. "Using Happiness Surveys to Value Intangibles: The Case of Airport Noise". **IZA Discussion Paper Series**. Germany, 2004.
- Proctor, Carmel L., P. Alex Linley ve John Maltby. "Youth Life Satisfaction: A Review of the Literature". **Journal of Happiness Studies**. Vol.10, No.5, 2009, ss.583-630.
- Rehdanz, Katrin ve David Maddison. "Local Environmental Quality and Life-Satisfaction in Germany". **Ecological Economics**. Vol.64, 2008, ss.787-797.
- Rehdanz, Katrin ve David Maddison. "Climate and Happiness". **Ecological Economics**. Vol.52, No.1, 2005, ss.111-125.
- Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. 1987. http://mom.gov.af/Content/files/Bruntland_Report.pdf (30 Aralık 2018).
- Rohe, M. William ve Michael A. Stegman. "The Impact of Home Ownership on The Social and Political Involvement of Low-Income People". **Urban Affairs Quarterly**. Vol.30, No.1, 1994, ss.152-172.

- Rossi, H. Peter ve Eleanor Weber. “The Social Benefits of Homeownership: Empirical Evidence from National Surveys”. **Housing Policy Debate**. Vol.7, No.1, 1996, ss.1-35.
- Ruben, Ester Biton. **İktisadın Unuttuğu İnsan**. 2. Basım, İstanbul: Bağlam Yayınları, 2013.
- Ruben, Ester ve Devrim Dumludağ. “İktisat ve Psikoloji”, **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**. Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben (drl.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, ss.31-50.
- Ruben, Ester ve Devrim Dumludağ. “Davranışsal İktisadın Gelişimi”, **İktisat ve Toplum**. Cilt. 5, No. 58, 2015, ss.4-9.
- Sağlık ve Çevre Birliği HEAL. **Ödenmeyen Sağlık Faturası**. Brussels, 2015.
- Sağlık ve Çevre Birliği HEAL. **Gizli Maliyet**. Brussels, 2017.
- Sahraian, Ali, Abdullah Gholami, Ali Javadpour ve Benafsheh Omidvar. “Association Between Religiosity and Happiness Among a Group of Muslim Undergraduate Students”. **Journal of Religion and Health**. Vol.52, No.2, 2011, ss.450-453.
- Saisana, Michaela ve Dionisis Philippas. “Sustainable Society Index (SSI)”. **European Commission JRC Scientific and Policy Reports**. Ispra, 2012.
- Sarfati, Metin. “Rasyonalite ve Neoklasik Kuram”, **Ekonomik Yaklaşım**. Cilt.16, No.57, 2005, ss.103-130.
- Sarfati, Metin. “İktisadın Gizemi İktisadın Geleceği”, **İktisat Felsefesi**. Cilt. 1, No. 2, 2012, ss.7-23.
- Selim, Sibel. “Life Satisfaction and Happiness in Turkey”. **Social Indicators Research**. Vol.88, No.3, 2008, ss.531-562.

Sen, Amartya. **The Standard of Living, The Tanner Lectures on Human Values.** https://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/s/sen86.pdf, 1985, (15.11.2018).

Sen, Amartya. **Özgürlükle Kalkınma.** 1.Basım. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2004.

Sent, Esther-Mirjam. “Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back Into Economics”. **History of Political Economy.** Vol.36, No.4, 2004, ss.735-760.

Schumacher, E.F. **Küçük Güzeldir.** 5. Basım. İstanbul: Varlık Yayınları, 2010.

Shen Junyi ve Tatsuyoshi Saijo. “Reexamining The Relations Between Socio-Demographic Characteristics and Individual Environmental Concern: Evidence from Shanghai Data”. **Journal of Environmental Psychology.** Vol.28, No.1, 2008, ss.42-50.

Shenassa, Edmond D., Constantine Daskalakis, Allison Liebhaber, Matthias Braubach ve MaryJean Brown. “Dampness and Mold in the Home and Depression: An Examination of Mold-Related Illness and Perceived Control of One’s Home as Possible Depression Pathways”. **American Journal of Public Health.** Vol.97, No.10, 2007, ss.1893-1899.

Shucksmith, Mark, Stuart Cameron, Tanya Merridew ve Florian Pichler. “Urban-Rural Differences in Quality of Life across the European Union”. **Regional Studies.** Vol.43, No.10, 2009, ss.1275-1289.

Silier, Yıldız, “John Stuart Mill”, Ahu Tunçel ve Kurtul Gülenç (Ed.), **Siyaset Felsefesi Tarihi: Platon’dan Zizek’e** içinde. Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2013, ss.415-418.

Skidelsky, Edward ve Robert Skidelsky. **Ne Kadarı Yeterli? Para Sevgisi ve İyi Yaşam Mücadelesi.** 1. Basım, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2014.

Smith, Adam. **Milletlerin Zenginliği**. 4. Basım, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 2010.

Smyth, Russel, Vinod Mishra ve Xiaolei Qian. “The Environment and Well-Being in Urban China”, **Ecological Economics**. Vol.68, 2008, ss.547-555.

Social Progress Index. 2018.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/2018-Social-Progress-Index-brief.pdf> (06.01.2019).

Sokrates'in Erdem ve Ahlak Anlayışı,
http://www.felsefe.gen.tr/filozoflar/sokrates_in_erdem_anlayisi_nedir.asp
(19.11.2018)

Sökmen, Ali. “Sosyal Gelişme Endeksi Türkiye İçin Ne İfade Ediyor?”, **TEPAV Değerlendirme Notu**. 2014.

Steg, Linda, Agnes E. Van Den Berg ve Judith I.M. De Groot (Ed.). **Environmental Psychology**. West Sussex: BPS Blackwell, 2013.

Stiglitz, Joseph E., Amartya Sen ve Jean-Paul Fitoussi. “Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress”. 2009.
www.stiglitz-sen-fitoussi.fr, (19.12.2018)

Stockhammer, Engelbert, Harald Hochreiter, Bernhard Obermayr ve Klaus Steiner. “The Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) As An Alternative to GDP in Measuring Economic Welfare. The Results Of The Austrian (revised) ISEW Calculation 1955-1992”. **Ecological Economics**. Vol.21, 1997, ss.19-34.

Stutzer, Alois ve Bruno S. Frey. “Recent Developments In The Economics of Happiness: A Selective Overview”. **IZA Discussion Paper**. Germany, 2012.

Stutzer, Alois. “The Role of Income Aspirations In Individual Happiness”. **Journal of Economic Behavior & Organization**. Vol.54, 2004, ss.89-109.

Sulemana, Iddisah. “Are Happier People More Willing to Make Income Sacrifices to Protect the Environment?”. **Social Indicators Research**. Vol.127, No.1, 2016, ss.447-467.

Sustainable Development Solutions Network. **World Happiness Report**. New York, 2020.

Şahin, Gamze Yonca. “Trabzon Havalimanı Gürültüsü ve İnsan Üzerindeki Etkileri”, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**. Karadeniz Teknik Üniversitesi FBE, 2007.

Şeker, Murat. **Mutluluk Ekonomisi**. 1. Baskı. İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2016.

Taşkaya, Serap. “Environmental Quality and Well-Being Level in Turkey”. **Environmental Science and Pollution Research**. Vol.25, No.28, 2018, ss.27935-27944.

The Eurobarometer Survey Series, <https://www.gesis.org/eurobarometer-data-service/survey-series/>, (28.11.2018)

The Lancet Commissions. “The Lancetn Commission on Pollution and Health”. Vol.391, Issue 10119, 2018, ss.1-51.

Timur, Bensu ve Ebru Çağlayan Akay. “Kadın ve Erkeklerin Mutluluğunu Etkileyen Faktörlerin Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli ile Analizi”. **Social Sciences Research Journal**. Vol.6, No.3, ss.88-105.

Torgler, Benno ve Maria A. Garcia-Valinas. “The Determinants of Individuals’ Attitudes Towards Preventing Environmental Damage”. **Ecological Economics**. Vol.63, No.2, ss.536-552.

Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. **Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu**. Ankara, 2014.

Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. **Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu**. Ankara, 2019.

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). **Yaşam Memnuniyeti Araştırması 2014**. Ankara.
- United Nations Development Programme (UNDP). **Human Development Report 1990**. New York, 1990.
- United Nations Development Programme (UNDP). **Human Development Indices and Indicators**. New York, 2018.
- Umberson, Debra, Meichu D. Chen, James S. House, Kristine Hopkins ve Ellen Slaten. “The Effect of Social Relationships on Psychological Well-Being: Are Men and Women Really So Different?”. **American Sociological Review**. Vol.61, No.5, 1996, ss.837-857.
- Urban, Jan ve Vojtech Maca. “Linking Traffic Noise, Noise Annoyance and Life Satisfaction: A Case Study”. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. Vol.10, No.5, 2013, ss.1895-1915.
- Urry, Heather L. Ve James J. Gross. “Emotion Regulation in Older Age”. **Current Directions in Psychological Science**. Vol.19, No.6, 2010, ss.352-357.
- Van den Berg, Bernard ve Ada Ferrer-i-Carbonell. “Monetary Valuation of Informal Care: The Well-Being Valuation Method”. **Health Economics**. Vol.16, 2007, ss.1227-1244.
- Van de Vliert, Evert. **Climate, Affluence, and Culture**. First Press. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- Veenhoven, Ruut ve Devrim Dumludağ. “İktisat ve Mutluluk: Bugün Daha Mutlu muyuz?”, **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**. Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben (drl.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, ss.201-230.
- Veenhoven, Ruut. **The Study Of Life Satisfaction**. <https://personal.eur.nl/veenhoven/Pub1990s/96d-full.pdf>, 1996, (26.11.2018).

- Veenhoven, Ruut, “Advances In Understanding Happiness”
<https://www.semanticscholar.org/paper/ADVANCES-IN-UNDERSTANDING-HAPPINESS-Veenhoven/e992b05907d1ddd058147019586487a0d736c8fa>,
2003, (23.03.2019).
- Veenhoven, Ruut ve Devrim Dumludağ. “İktisat ve Mutluluk”,
<https://personal.eur.nl/veenhoven/Pub2010s/2015cb-fullt.pdf>, 2015,
(29.07.2019).
- Veenhoven, Ruut. “Happ Life-Expectancy”. **Social Indicators Research**. Vol.39, No.1,
1996, ss.1-58.
- Yaş, Hakan. “Estimating The Effect of Municipal Environmental Indicators on Life
Satisfaction: Evidence from Turkey”. **Turkish Studies**. Vol.14, No.4, 2019,
ss.1621-1635.
- Yemişçigil, Ayşe ve Paul Dolan. “Mutluluk Nedir, Nasıl Ölçülür? Kalkınma
Literatüründe Teorik ve Metodolojik Yaklaşımlar”, **İktisatta Davranışsal
Yaklaşımlar**. Devrim Dumludağ, Özge Gökdemir, Levent Neyse ve Ester Ruben
(drl.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, ss.163-176.
- Yıkılmaz, Necla. **Yeni Dünya Düzeni ve Çevre**. 1.Basım. İstanbul: Sosyal Araştırmalar
Vakfı, 2004.
- Wackernagel, Mathis ve William E. Rees. **Our Ecological Footprint**. First Edition.
Philadelphia: New Society Publishers, 1996.
- Weich, Scott ve Glyn Lewis. “Material Standard of Living, Social Class, and The
Prevalence of The Common Mental Disorders in Great Britain”. **Journal of
Epidemiology & Community Health**. Vol.52, No.1, 1998, ss.8-14.
- Weinhold, Diana. “How Big A Problem is Noise Pollution? A Brief Happiness Analysis
by A Perturbable Economics”. **MPRA**. No.9885, 2008. ss.1-20.

- Welsch, Heinz. "Preferences Over Prosperity and Pollution: Environmental Valuation Based on Happiness Surveys". **Kyklos**. Vol.55, No.4, 2002, ss.473-494.
- Welsch, Heinz. "Environment and Happiness: Valuation of Air Pollution Using Life Satisfaction Data". **Ecological Economics**. Vol.58, No.4, 2006, ss.801-813.
- Welsch, Heinz. "Environmental Welfare Analysis: A Life Satisfaction Approach". **Ecological Economics**. Vol.62, 2007, ss.544-551.
- What Is An Ecological Footprint?*, <https://www.overshootday.org/kids-and-teachers-corner/what-is-an-ecological-footprint/>, (14.02.2019).
- Witt, Ulrich. "The Transformations of Utility Theory: A Behavioral Perspective". **Journal of Bioeconomics**. Vol.18, No.3, 2016, ss.211-228.
- WHO. Air Pollution. 2021. https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1 (13 Ekim 2021).
- World Values Survey*, <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp>, (28.11.2018).
- World Wild Fund For Nature. **Yaşayan Gezegen Raporu Özet 2014**.
- World Wild Fund For Nature. **Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi Raporu**. 2012.
- Wu, Sisi, Yelin Fu, Hai Shen ve Fan Liu. "Using Ranked Weights and Shannon Entropy to Modify Regional Sustainable Society Index". **Sustainable Cities and Society**. Vol.41, 2018, ss.443-448.
- Zhang, Fang, Chuanyong Zhang ve John Hudson. "Housing Conditions and Life Satisfaction in Urban China". **Cities**. Vol.81, 2018, ss.35-44.
- Zhou, Min. "A Multidimensional Analysis of Public Environmental Concern in Canada". **Canadian Review of Sociology**. Vol.50, No.4, 2013, ss.453-481.

Ziersch, Anna M, Fran E Baum, Colin MacDougall ve Christine Putland.
“Neighbourhood Life and Social Capital: The Implications for Health”. **Social Science & Medicine**. Vol.60, No.1, 2004, ss.71-86.

Zumbro, Timo. “The Relationship Between Homeownership and Life Satisfaction in Germany”. **Housing Studies**. Vol.29, No.3, 2014, ss.319-338.

