

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

DAHA İYİ YAŞAM İÇİN ÇOK BOYUTLU REFAH

Can MAVRUK

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2021

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

DAHA İYİ YAŞAM İÇİN ÇOK BOYUTLU REFAH

Can MAVRUK

Danışman: Doç. Dr. Ersin KIRAL

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Hüseyin Mahir FİSUNOĞLU

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Dilek ALTAŞ

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ILDIRAR

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2021

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 08/06/2021

İMZA

Can MAVRUK

ÖZET

DAHA İYİ YAŞAM İÇİN ÇOK BOYUTLU REFAH

Can MAVRUK

Doktora Tezi, Ekonometri Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Ersin KIRAL

Ağustos 2021, 133 sayfa

Nasıl yaşanacağına dair etik bir doktrin olan Nichomachean Ethics'te, Aristoteles'in bireysel mutluluk görüşü, iyi (mutlu) bir yaşam için erdem ile en yüksek fayda gibi objektif yönleri işaret eder. Bu, birinin kendini gerçeklemesiyle, yani Ryff ve Singer (2008) kavramsallaştırdığı gibi “eudaimonia” ile gerçekleştirilebilir. Diğer taraftan kısa vadeli, şimdiki veya hedonik refah esasen bir insanın hayatı hakkında nasıl hissettiğidir. Felsefi görüşler üzerine inşa edilen, subjektif refah üzerine yapılan çalışmaların çoğu bu iki ana bakış açısından kaynaklanmaktadır (Ryan & Deci 2001; Aslam & Corrado, 2012; Huta, 2015).

Herbiri bir bağımlı latent subjektif refah değişkeni ve beş bağımsız değişkenden oluşan logit, sıralı logit, genelleştirilmiş sıralı logit modeller kullanılarak mikro düzeyde (il içerisinde) subjektif refah üzerine etkiler Stata kullanılarak hesaplanmıştır.

Bu tezin iki amacı vardır. Birincisi, zaman çerçevesinin öneminin bir belirleyici olup olmadığını bulmak için zaman çerçeveli mutluluk üzerine mekansal etkiler üzerine farklılıkları ölçmektir. İkincisi, sosyo-ekonomik, sosyal sermaye ve mekânsal değişkenlerin yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesi gibi subjektif refah bileşenleri üzerine etkilerini ölçmektir.

Genel kanıtlar (1) sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, algılanan mekansal faktörlerin, objektif mekansal faktörlerden daha önemli olduğunu (2) mutluluk üzerine mekansal etkilerde bazı ikili farklılıklar olduğunu; (3) mekansal (kentsel-kırsal farkı) etkinin, bir haftalık mutluluğu açıklamada diğer subjektif refah ölçülerine göre daha güçlü olduğunu; (4) mahalle güvenliğinin yaşam kalitesi dışındaki tüm bileşenler üzerine etkisinin, konut maliyetinden daha güçlü olduğunu; (5) mekansal faktörlerin, mutluluk için sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye faktörlerinden daha önemli olduğunu; (6) yaşam kalitesi, hedonik mutluluk, genel mutluluk ve yaşam memnuniyetinin, Gini

katsayısının yokluğunda hiçbir objektif mekansal önem göstermediğini; (7) insanlara güvenin, tüm bileşenler için görüşme sıklığından daha önemli olduğunu; (8) tüm subjektif refah bileşenleri üzerine, sağlık durumunun etkisinin sosyo-ekonomik değişkenlerden daha güçlü olduğunu; ve (9) Gini katsayısının (gelir eşitsizliği) daha çok yaşam memnuniyeti ve genel mutluluk ile, mutlak yoksulluk sınırının ise mutluluk ve yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu araştırma iller bazında uygulanırsa Türkiye'nin genel refahını OECD ortalamasının üzerine çıkarmak için gerekli olan politikalar belirlenebilir.

Bu tezin, hedonik mutluluk üzerine mikro-mekânsal etkilerin ve çok boyutlu refahın önemini göstererek gelişmekte olan ülkelerin literatürüne katkıda bulunması beklenmektedir. Sonuç olarak, belediyeler ve sosyal devlet kurumları subjektif refahın tüm boyutlarını göz önünde bulundurarak Adana mahallelerinde refahı artırmak için yeni politikalar oluşturmalıdır. Sonuçların kentsel sorunların çözümüne katkı sağlayacağı ve çözümlerin makro düzeye yansıtacağı düşüncesi/beklentisi bu tezin özgün değerini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Subjektif refah, Sosyal Sermaye, Marjinal etkiler, Mekânsal analiz, Regresyon.

ABSTRACT**MULTIDIMENSIONAL WELL-BEING FOR BETTER LIFE****Can MAVRUK****Ph.D. Thesis, Department of Econometrics****Supervisor: Assoc Prof. Dr. Ersin KIRAL****August 2021, 133 pages**

In Nichomachean Ethics, an ethical doctrine of how to live, Aristotle's view of individual happiness points to objective aspects such as virtue and highest utility for a well-lived (happy) life. This can be accomplished by one's self-realization, i.e. eudaimonia, as reported by Ryff and Singer (2008). On the other hand, short term or hedonic prosperity is essentially how a person feels about his life. Much of the work on subjective well-being, built on philosophical views, stems from these two main perspectives (Ryan and Deci 2001; Aslam and Corrado, 2012; Huta 2015).

Effects on subjective well-being at micro level (within the province) were calculated with logit, ordered logit and generalized ordinal logit models using Stata, each of which consists of a dependent latent subjective well-being and five independent categorical variables. The thesis first assesses the differences in the spatial effects over time-framed happiness to find out whether time frame is a determinant of the significance; and second, it investigates the effects of socio-economic, social capital and spatial variables over subjective well-being components such as happiness, life satisfaction and quality of life.

Overall evidence indicates that (1) socio-economic, social capital, perceived spatial factors are more significant than objective spatial factors explaining all six subjective well-being components (2) there are some pairwise differences in the spatial effects on happiness; (3) spatial effect is stronger in explaining happiness in one week than the other measures of subjective well-being; (4) the effect of neighborhood safety on all components except quality of life is stronger than that of the cost of housing; (5) spatial factors are more significant than socio-economic and social capital factors for happiness; (6) the quality of life, present happiness, general happiness and life satisfaction show no objective spatial significance in the absence of Gini coefficient; (7)

trust in people is more important than the frequency of social contact for all components; (8) on all subjective well-being components, the effect of health status was stronger than that of socio-economic variables; and (9) Gini coefficient (income inequality) was mostly associated with life satisfaction and general happiness, while the absolute poverty line was associated with happiness and quality of life.

This thesis is expected to contribute to the literature of developing countries by showing the significance of spatial effects over hedonic happiness and multidimensional well-being. The outcomes suggest that authorities discuss all aspects of well-being and generate new policies to enhance well-being of Adana residents. The idea/expectation that the results will contribute to the solution of urban problems and that the solutions will reflect on the macro level reveals the original value of this thesis.

Keywords: Subjective well-being, Social capital, Marginal effects, Spatial analysis, Regression.

ÖNSÖZ

Geçmiş yaşam deneyimleri, negatif/pozitif yaşam olaylarının insan aklında uzun /ölü birikimli olarak yaşayabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, mutluluğun hafızaya bağlı olarak araştırılması önemlidir. Bu noktada mutluluğun bilişsel sinirbilimi (cognitive neuroscience) bağlantısı devreye girmektedir. Zira insanların algıladıkları ve gerçekten yaşadıkları refahın beyin fonksiyonları ile ilişkisi merak konusudur. Bu bağlamda, bugünün normal yaşamında ihtiyaçlar/arzular hızla tüketildiğinde, duygular ve beklentiler dikkate alındığında, duyguların yeterliliğinin zamana bağlı olarak subjektif refah ile ilişkilendirilir. Kısa vadeli (şimdiki, hedonik) mutluluk ve daha uzun vadeli (global) mutluluğun çevresel ve mekânsal doğası ile birlikte aralarında bir fark olması beklenir. Ayrıca, geçmiş yaşam deneyimlerine bağlı olarak global mutluluğun kendi içerisinde farklılıklar göstermesi beklenir. İşte bu noktada, daha uzun vadeli negatif/pozitif yaşam olaylarının bireysel mutluluk üzerine çevresel ve mekânsal etkilerinin belirli bir zaman çerçevesi yerine mutluluğu yakalamak amacıyla çoklu zaman çerçevelerinde araştırılması önemlidir. Böylece, insanlar kentin hangi bölgesinde ve nasıl yaşayacakları konusunda karar verebilirler.

Toplumsal araştırmalara dayanan ampirik (öznel) kentsel mutluluk araştırmalarında çoklu zaman çerçeveli mutluluk üzerindeki mekânsal etkiler büyük ölçüde ihmal edilmiştir. Mutluluk istikrarsızlığı nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde kent içi mekânsal farklılıkları ayırt etmenin zorluğu bildirilmektedir (Wang & Wang 2016). Diğer bir neden, Batılı uluslardaki bireysel düzey çalışmaların, psikolojik ve sosyolojik teorilerin öngördüğü gibi zaman içinde mutlulukta çok fazla dalgalanma göstermemesidir (Ehrhardt, Saris & Veenhoven, 2000). Ampirik araştırmalar, kent içi (mikro-mekânsal) mutluluğun, kişisel özelliklere ve sosyal konuma dayanan yaşamın objektif ve subjektif mekânsal yönlerini içerdiğini göstermektedir. Zamana ve mekâna bağlı mikro-mekânsal mutluluk araştırmalarında her kentin farklı bölgelerinin kendine özgü kültürel ve sosyoekonomik yapısı mutluluğun mikro-mekânsal heterojenliğini ortaya çıkarır.

OECD verilerine göre Türkiye OECD ülkeleri içerisinde 11 refah kategorisinin (sivil katılım hariç) 10'unda ortalamanın altında yer almaktadır. Türkiye'yi ortalama altında tutan nedenler nelerdir? Yerel karar vericiler mikro düzeyde (il içerisinde) subjektif refaha pozitif bir katkı sağlamak amacıyla politikalar üretmiyor mu? Oluşturulması gereken yerel/merkezi politikalar nelerdir? Bu soruların cevapları

Türkiye'nin refah konumunu yükseltmek için katkı sağlayacaktır.

Doktora çalışmalarım süresince akademik birikimlerini ve katkılarını sağlayan danışman hocam Doç. Dr. Ersin KIRAL'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, yüksek lisans ve doktora eğitimim süresince değerli bilgilerini benimle paylaşan değerli hocalarım Prof. Dr. Gülsen KIRAL, Prof. Dr. Seda Şengül, Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ, Prof. Dr. Hüseyin Mahir Fisunoğlu ve bölüm başkanımız Prof. Dr. Altan Çabuk'a şükranlarımı sunarım.

Bu doktora tezi SDK-2019-11651 proje numarası ile Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

Can MAVRUK



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	viii
KISALTMALAR	xiv
TABLolar LİSTESİ	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	1
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Tanımlar.....	4

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Açıklamalar	5
2.2. İlgili Araştırmalar	8
2.2.1. Kavramsallaştırma.....	10
2.2.2. Zamansal Farklılıklar	11
2.2.3. Ölçüm	12
2.2.4. Mekânsal Düzeyler	14
2.2.5. Demografik ve Sosyo-Ekonomik Değişkenler	14
2.2.6. Sosyal Sermaye	16
2.2.7. Objektif Mekânsal.....	17
2.2.8. Subjektif Mekânsal	18
2.2.9. Sosyo-Mekânsal	18

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Veri kaynağı	20
3.2. Bağımlı değişkenler	21
3.3. Bağımsız değişkenler.....	21
3.4. Geçerlilik Analizi.....	25
3.5. Güvenilirlik Analizi	26
3.6. EKK Yöntemi	27
3.7. Regresyon Modelleri.....	28

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Bulgular	35
4.1.1. Açıklayıcı Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	35
4.1.2. Bağımlı Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri	38
4.1.3. SR Bileşenleri İle Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar	40
4.1.4. Yaşanılan Lokasyona Göre Refah Yüzdeleri.....	41
4.1.5. Çevresel Algıya Göre Refah Yüzdeleri	45
4.1.6. Yaşam Memnuniyeti Tanımlayıcı Bulguları	48
4.1.7. Yaşam Kalitesinin Tanımlayıcı Bulguları	51
4.2. Model Hesaplamaları Katsayı Tahminleri	53
4.2.1. Dört-Hafta Mutluluğu Açıklayan Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	53
4.2.2. 4M ve YM Açıklayan OM Değişkenlerinin Katsayı Tahminleri	55
4.2.3. Hedonik ve 1M Açıklayan OM Değişkenlerin Katsayı Tahminleri.....	56
4.2.4. GM ve YM Açıklayan OM Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	57
4.2.5. 1M Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	58
4.2.6. YM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	59
4.2.7. GM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	60
4.2.8. ŞM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	60
4.2.9. 4M Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri	61
4.2.10. YK Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri.....	62
4.3. Ortalama Marjinal Etkiler	63

4.3.1. YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler	63
4.3.1.1. OM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	64
4.3.1.2. AM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	68
4.3.1.3. SM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	71
4.3.2. Genel Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler.....	73
4.3.2.1. OM Değişkenlerin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	73
4.3.2.2. Çevre ve Algılanan Mekânsal Değişkenlerin GM Üzerine Marjinal Etkileri	75
4.3.2.3. SM Değişkenlerin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	78
4.3.3. Yaşam Kalitesi Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler.....	80
4.3.3.1. Demografik ve Sosyo-Ekonomik Değişkenlerinin YK Üzerine Etkileri (N = 980)	80
4.3.3.2. OM Değişkenlerin YK Üzerine Etkileri (N = 980)	80
4.3.3.3. AM ve Çevresel Değişkenlerin YK Üzerine Marjinal Etkileri (N=980)	84
4.3.3.4. Sosyal Sermayenin Sosyo-Ekonomik Marjinal Etkileri (N=980)	85
4.3.3.5. Mekânsal Değişkenlerin YK Üzerine Sosyal Sermaye Etkileri.....	86
4.3.3.6. Sosyo-Mekânsal Değişkenlerin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	87
4.3.3.7. Yaşam Kalitesi Üzerine İnteraksiyon Etkileri (N=980).....	89
4.3.4. Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler.....	89
4.3.4.1. Demografik, Sosyo-Ekonomik ve Sosyal Sermayenin Marjinal Etkileri)	90
4.3.4.2. OM Değişkenler ve Mutluluk.....	92
4.3.4.3. AM Değişkenler ve Mutluluk.....	97
4.3.4.4. SM Değişkenler ve Mutluluk	102
4.3.4.5. Mutluluk Üzerine İnteraksiyon Etkiler.....	104
4.3.4.6. Mutluluğun Mekânsal Heterojenliği.....	106

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Mutluluğun Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum.....	107
5.2. Yaşam Memnuniyetinin Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum.....	110

5.3. Yaşam Kalitesinin Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum	111
5.4. Genel Mutluluğun Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum	113
5.5. Subjektif Refah Bileşenlerinin (N=535) Mekânsal Etkilerine İlişkin Diğer Tartışma ve Yorum	114

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Subjektif Refah Bileşenlerine İlişkin Sonuç ve Öneriler	115
KAYNAKÇA	117
ÖZGEÇMİŞ	128



KISALTMALAR

AM	: Algılanan Mekansal
GM	: Genel Mutluluk
YK	: Yaşam Kalitesi
YM	: Yaşam Memnuniyeti
SR	: Subjektif Refah
OM	: Objektif Mekansal
1M	: Bir Haftalık Mutluluk
4M	: Dört Haftalık Mutluluk
ŞM	: Şimdiki veya Hedonik Mutluluk
SWLS	: Satisfaction With Life Scale, Yaşam Memnuniyeti Ölçeği
İLM	: İkili logit model
SM	: Sosyo-mekansal
SLM	: Sıralı Logit Model
GSLM	: Genelleştirilmiş Sıralı Logit Model
MLM	: Multinom Logit Model
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
WHO	: World Health Organization, Dünya Sağlık Örgütü
SE	: Sosyo-Ekonomik
SS	: Sosyal Sermaye
W	: Well-being
GSYİH	: Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
M.Ö.	: Milattan Önce
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
EKK	: En Küçük Kareler
OME	: Ortalama Marjinal Etki

TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Gini Katsayıları.....	23
Tablo 2. Hedonik Mutluluk ile Bazı Bağımsız Değişkenlerin İkili Korelasyonları....	24
Tablo 3. Anket Sorularının Güvenilirlik Testi.....	25
Tablo 4. Madde Toplam İstatistikleri	26
Tablo 5. Subjektif Refah Bileşenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	36
Tablo 6. Subjektif Refah Bileşenleri Arasındaki (Pearson) Korelasyonlar	37
Tablo 7. SR Bileşenleri ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar	38
Tablo 8. Yaşanılan Lokasyona Göre Mutluluk Yüzdeleri	40
Tablo 9. Yaşanılan Lokasyona Göre YK ve YM Yüzdeleri	42
Tablo 10. Çevresel Algıya Göre Hedonik ve Bir Haftalık Mutluluk Yüzdeleri.....	43
Tablo 11. Çevre Algıya Göre Dört Hafta ve Genel Mutluluk Yüzdeleri.....	44
Tablo 12. Çevresel Algıya Bağlı Olarak YM ve YK Yüzdeleri.....	45
Tablo 13. YK İle Bağımsız Değişkenlerin İkili Korelasyonları	48
Tablo 14. Bağımsız Değişkenlerin Yaşam Memnuniyet İle Korelasyonları	49
Tablo 15. Algılanan değişkenlere bağlı YK yüzde dağılımı	50
Tablo 16. YK Tanımlayıcı İstatistik Özeti.....	50
Tablo 17. Dört-hafta Mutluluğu Açıklayan Değişkenlerin Katsayı Hesaplamaları....	52
Tablo 18. YK Açıklayan OM Değişkenlerin Katsayılarının Hesaplanması	54
Tablo 19. Hedonik ve 1M Açıklayan OM Değişkenlerinin Katsayı Tahminleri	55
Tablo 20. GM ve YM Açıklayan OM Katsayılarının Tahminleri	56
Tablo 21. 1M Açıklayan AM Değişkenlerin Katsayı Tahminleri.....	57
Tablo 22. YM Açıklayan AM Değişkenlerin SLM İle Katsayı Tahminleri	58
Tablo 23. GM Açıklayan AM Değişkenlerin MLM İle Katsayı Tahminleri.....	58
Tablo 24. ŞM Açıklayan AM Değişkenlerin MLM İle Katsayı Tahminleri	59
Tablo 25. 4M Açıklayan AM Değişkenlerin MLM ile Katsayı Tahminleri.....	60
Tablo 26. YM Açıklayan AM Değişkenlerin SLM İle Katsayı Tahminleri	61
Tablo 27. OM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri.....	63
Tablo 28. AM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri.....	67
Tablo 29. Asgari Ücret Sınırının YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	70
Tablo 30. OM Değişkenlerin Genel Mutluluk Üzerine Marjinal Etkileri	72
Tablo 31. Çevre ve AM Değişkenlerinin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri ...	74

Tablo 32. Sosyo-Mekânsal Değişkenin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri.....	77
Tablo 33. OM Değişkenlerin Yaşam Kalitesi Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri.....	79
Tablo 34. AM Değişkenlerinin YK Üzerindeki Ortalama Marjinal Etkileri	83
Tablo 35. YK Üzerine Sosyo-Ekonomik Marjinal Etkiler.....	84
Tablo 36. YK Üzerine Sosyal Sermaye Marjinal Etkiler.....	85
Tablo 37. Sosyo-Mekânsal Değişkenin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	86
Tablo 38. Sosyo-Demografik Değişkenlerin Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri	89
Tablo 39. Sosyo-Ekonomik Değişkenlerin Zaman-Çerçevesel Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri.....	90
Tablo 40. Yüksek Hedonik Mutluluğun OM İkili Farklılıkları.....	92
Tablo 41. Daha Yüksek Bir Haftalık Mutluluğun OM İkili Farklılıkları	93
Tablo 42. Daha Yüksek Dört Haftalık Mutluluğun OM İkili Farklılıkları	94
Tablo 43. Yüksek Hedonik Mutluluğun AM İkili Farklılıkların Etkileri	97
Tablo 44. Yüksek Bir Haftalık Mutluluğun AM İkili Farklılıkların Etkileri.....	98
Tablo 45. GM ve YM Açıklayan OM Katsayılarının Tahminleri	99
Tablo 46. AM Değişkenlerinin ŞM ve 4M ve 1M Üzerindeki Ortalama Marjinal Etkileri.....	100
Tablo 47. SM Değişkenlerinin ŞM, 1M ve 4M Üzerine Etkileri.....	101
Tablo 48. OM, Çevresel, AM ve SM Değişkenlerinin OME Özeti.....	102

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu

Mikro-mekânsal değişkenlerin mutluluk, yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesi üzerine ortalama marjinal etkilerinin regresyon modelleri ile hesaplanması bu tezin konusunu oluşturmaktadır. Bu bağlamda, subjektif refah ve mikro-mekânsal değişkenler detaylıca ele alınarak bildirilen sorunlar ve çözüm önerileri irdelenmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Adana'nın gelir eşitsizliği, işsizlik, hava kirliliği, kötü toplu ulaşım ve yoksullukta Türkiye'de ilk sıralarda olduğu bilinmektedir. Özellikle yatırımlar ve hizmetlerde mekânsal farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların azaltılması, hizmetlerin dengeli verilmesi ve fırsat eşitliğinin sağlanması Adana sakinlerinin refahını yükseltmesi açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle bu konu araştırılarak yetkililerin ve Adana sakinlerinin aydınlatılması amaçlanmıştır.

Bu tezin iki temel amacı vardır. Birincisi, subjektif refah üzerine mikro-mekânsal etkileri ölçmek ve Subjektif Refah (SR) bileşenlerini en çok etkileyen değişkenleri belirlemektir. Bu çalışma sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye kontrol değişkenleri üzerinden objektif mekânsal, sübjektif (algılanan) mekânsal ve sosyo-mekânsal değişkenlerin mutluluk, yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti etkileri üzerine odaklanmaktadır. Örneğin, hangi Sosyal Sermaye (SS) ve sosyo-ekonomik (SE) kontrol değişkeni ile yüksek yaşam memnuniyeti (YM) üzerine mekânsal etkinin daha güçlü olduğunu bulmak amaçlanmaktadır. Sosyal sermayenin ve algılanan çevrenin yüksek YM üzerine pozitif etkileri politika çıkarımları için önemlidir ve YM'ni geliştirmek için bazı fırsatlar sunması beklenmektedir.

İkinci amacı, şimdiki zamandan daha uzun vadeli zamana doğru birden çok zaman çerçevesinde mutluluk üzerine mekânsal etkiyi belirlemeyi ve geliştirmekte olan ülkelerde mikro-seviye kentsel SR araştırmalarına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Kısa zaman (şimdiki) mutluluk (ŞM) ile daha uzun zaman çerçeveli (global) mutluluğun çevresel ve mekânsal doğası olması, ancak aralarında anlamlı bir fark olması; yaşanan negatif/pozitif deneyimlerin bireysel mutluluk üzerine çevresel ve

mekânsal etkilerinin sadece bir zaman periyodu içerisinde çerçevenemez olduğu; ve gelecekte mikro sonuçların makro düzeye yansımaları ve yaşam memnuniyetinin OECD ortalamasının üzerine çıkması erişilmek istenen sonuçlardandır.

Bu çalışma, ayrıca demografik, sosyo-ekonomik, yaşanan lokasyon, algılanan çevre ve gelir eşitsizliği kontrol değişkenleri ile sosyal sermayenin ortalama marjinal etkilerini de içermektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Bir toplumun refahının yükselmesi yeterli gelire sahip olmaları ve yaşadıkları kentte yatırımların ve hizmetlerin yeterli olması ile ilgilidir. Yeterli gelir, yatırım ve hizmet almayan kent sakinleri mutsuz olacak ve bunları sağlama umuduyla kentin başka bir bölgesine taşınma ihtiyacı duyacaktır. Bu nedenle, refaha etki eden kent içi ikili mekânsal farklılıklar ve çevre algısı farklılıkları ve gelir eşitsizliği ele alınarak insanların nerede ve nasıl daha mutlu yaşayacaklarının tespit edilmesi teori ve pratik açısından önem arz etmektedir. Konu tüm boyutları ile ele alındığı için kent sakinleri ve yetkililere karar verme sürecinde faydalı olacaktır.

Mikro düzeyde ölçülen subjektif refahın yetkililer tarafından takip edilmesi ve genel refahın yükseltilmesi için; dünya literatürüne çok boyutlu refah araştırmasını sağlama noktasında önem arz etmektedir. Mikro düzeydeki ölçümün dikkate alınmaması durumunda kısa ve orta vadede toplumsal refahın yükselmesinde başarı oranı çok düşüktür. Araştırmacıların bu konuda fikir birliğine varması konusunda bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma zamansal ve mekânsal açıdan önem arz etmektedir. Hedonik mutluluk tek başına yeterli değildir (Aristoteles 1906; Bradburn 1969; Diener vd. 2009). Örneğin, kentsel-kırsal farkı, bir haftalık mutluluk üzerine önemli pozitif etkiler gösterirken araç bağımlı-kırsal farkı dışında hedonik mutluluk üzerine herhangi bir önem göstermemektedir. Ayrıca, mutluluğun daha uzun bir sürede değerlendirilmesi, örneğin son dört haftada, retrospektif anlık mutlu/mutsuz deneyimler içermesine rağmen hedonik mutluluk için herhangi bir sonuç vermemektedir. Örneğin, diğer çevre algılarına göre hizmetlere erişimden duyulan memnuniyetsizlik, hedonik mutluluk üzerine önemli olumsuz etkiler göstermektedir, ancak dört haftalık mutluluk üzerine önemli bir etki göstermemektedir. Öte yandan, memnuniyetsizliğe göre mahalle güvenliği ve konut maliyetinden duyulan memnuniyet, hedonik mutluluk üzerine global

mutluluktan daha önemli pozitif etkiler göstermektedir. Bu kanıtlar, yaşamın algılanan yönünün, çalışan belleğe dayanan şimdiki zamanla daha fazla ilişkili olduğunu ve yaşamın nesnel yönlerinin, bilişsel sinirbilim tarafından onaylanan bildirim belleğine dayanan olay ve gerçeklerle daha olası olduğunu göstermektedir (Pulvermüller, Garagnani & Wennekers, 2014). Dolayısıyla, hedonik ve global mutluluk birbirleriyle ilişkili olmasına rağmen aynı değildir (Diener, Suh & Oishi, 1997) ve global mutluluk tek bir zaman çerçevesinde yakalanamaz. Bu, daha yüksek mutluluğun objektif ve sübjektif mekânsal yönlerini yakalamak için çoklu zaman çerçevelerinin önemini açıkça göstermektedir.

İnsanların fiziksel ve sosyal çevrelerini yaşadıkları ve algıladıkları bölgeler onların ne kadar mutlu hissedeceklerini belirler. Yaşanılan mahalle ve kent, sosyal ilişkiler yoluyla bireylerin refahını etkiler (Leyden, Goldberg & Michelbach, 2011). Ayrıca, mahalle güvenliği (Ala-Mantila, Heinonen, Junnila & Saarsalmi, 2018), daha yüksek konut fiyatı (D'Acci, 2013), göreceli yüksek gelir (Easterlin, 1974), sosyo-ekonomik durum ve sosyal sermaye (Diener & Seligman, 2002) mutluluğa katkıda bulunur. Mutluluk, insanların algılarının önemli bir rol oynadığı tüm bu değerler hakkında nasıl hissettiklerini yakalar, çünkü bu, insanların çevrelerine anlam kazandırdığı bir süreçtir (Robbins, Judge & Campell, 2010). Ampirik mutluluk araştırmalarında mekânsal ve zamansal ikili mutluluk farklılıkları, farklı lokasyonlarda veya mahallelerde farklı zaman çerçeveli mutluluk ihmal edilmiştir. Bununla birlikte, referans kategorilerine göre ikili bir fark bulunmayan bir mekânsal analiz, hiçbir ikili anlamlılık bulunamadığı sürece tam değildir. Kent içi ikili komşuluk farklılıkları ve çevre algısı farklılıkları, insanların neyi takip ettiğine bağlı olarak nerede ve nasıl daha mutlu yaşayacakları konusunda karar vermede ışık tutmaktadır. Dolayısıyla, ikili-mekânsal-zamansal farklılıkların yüksek refahı nasıl etkilediğini bilmek önemlidir.

Geçmiş yaşam deneyimleri negatif/pozitif yaşam deneyimlerinin insan zihninde uzun/ölene kadar yaşayabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, istisnalar dışında kısa zaman çerçeveli (hedonik) mutluluk ile daha uzun zaman çerçeveli (global) mutluluğun çevresel ve mekânsal doğasının farklı olması beklenmektedir. Günümüz normal yaşamında ihtiyaçların/arzuların hızlı tüketilmesi ile birlikte duygu ve beklentiler de hesaba katılırsa, duyguların yeterliliğinin, zaman çerçeveli mutlulukla ilgili olma ihtimali azdır. Sonuç olarak, negatif/pozitif yaşam deneyimlerinin bireysel mutluluk üzerindeki çevresel ve mekânsal etkilerinin sadece bir zaman çerçevesi içerisine konulamaz olduğunu göstermek bu çalışmanın bir özgün değeridir.

1.4. Tanımlar

Subjektif refah insanların kendi yaşamlarını kendilerinin değerlendirmeleri olarak tanımlanır; özellikle yaşam memnuniyeti (bilişsel değerlendirme), mutluluk (pozitif ruh hali) ve mutsuzluk (negatif ruh hali) değerlendirmeleri. Diğer bir ifadeyle, hedonik işleyişin bir göstergesi olan subjektif refah, tipik olarak kişinin yaşamından duyduğu memnuniyetin bilişsel bir değerlendirmesiyle birlikte olumlu ve olumsuz ruh hali olarak tanımlanır (King & Hicks, 2012). Hedonik refah, esasen bir kişinin hayatı hakkında nasıl hissettiğidir. Diener (2006)'a göre subjektif refah, insanların yaşamları, bedenleri ve zihinleri ile yaşadıkları koşullar ile ilgili yaptıkları farklı değerlemeler için bir şemsiye terimdir. Öte yandan, belirli bir zaman dilimi içinde mutluluğun tanımı, mevcut ruh hali veya duygular (Eid & Diener, 2004), zevkler eksi acıların toplamı (Bentham, 1970), olumlu ve olumsuz etkiler (Diener vd., 1997) hepsi geçmişe dönük (retrospektif) deneyimlere dayanan global yargı için bir zaman çerçevesi ile ilgilidir.

Objektif refah ise iyi bir yaşam için gerekli olan maddi kaynaklar (gelir, gıda, ev) ve sosyal nitelikler (eğitim, sağlık, sosyal ağ) gibi Yaşam Kalitesi (YK) göstergeleri ile tanımlanır. Dolayısıyla, YK objektif refahın açıkladığı bir sübjektif refah bileşenidir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2019) YK'ni bireylerin kişisel özelliklerine bağlı olarak yaşamdaki konumlarını algılaması olarak tanımlamakta ve YK'nın kişinin fiziksel sağlık, psikolojik durum, kişisel inançlar, sosyal ilişkiler ve çevrelerinin dikkat çekici özellikleriyle olan ilişkileri olarak altı boyutundan etkilendiğini bildirmektedir. YK'nin bir önceki WHO tanımındaki bağımsızlık seviyesinin yerini kişisel inançlar almıştır. Camfield ve Skevington (2008)'a göre, subjektif refah, WHO'nun bir önceki YK tanımıyla birleşir ve YM, genel YK içinde yuvalanmıştır ve genel konseptte tabiidir. Günümüzde hedonik ve eudimonik yaşam, Subjektif Refaha (SR) yakınsayan mutluluk, yaşam memnuniyeti (YM) ve YK'ni arttırmak için belirli bir zaman periyodunda tatmin edilmesi gereken ihtiyaçlarla ilgilidir. Calman (1984)'e göre YK, belirli bir zamanda, bireyin umutları ve beklentileri ile o kişinin mevcut deneyimleri arasındaki farkı ölçer.

Bir lojistik regresyon modelinde odds oranının doğal logaritmasına *logit* denir. Temsili bir logit model $\ln(p/(1-p))=x\beta+\varepsilon$ şeklindedir. Bu model ikili, sıralı ve genelleştirilmiş sıralı lojistik regresyon için geçerlidir. Bağımsız değişken kategorilerinin sonuç olasılığı üzerindeki kısmi etkilerine *marjinal olasılık etkileri* (ME) denir. Marjinal olasılık etkileri, sonuç olasılıklarındaki değişimi ölçtüğü için bu etkilerin toplamı sıfır olacaktır (Hajdu ve Hajdu, 2014, s.117).

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Açıklamalar

Bu çalışmanın şimdiki ve global mutluluk hipotezleri sinirbilim bulgularına, önceki mutluluk literatürüne (Eid & Diener, 2004; Killingsworth & Gilbert, 2010; Pulvermüller vd., 2014; Davidson & Schuyler, 2015) ve Adana deneyimine dayanmaktadır.

Berry ve Okulicz-Kozaryn (2011), “en büyük şehirlerin çekirdeklerindeki en düşük seviyelerden kırsal-küçük kasaba çevresindeki en yüksek seviyelere kadar subjektif refah farklılıklarının olması gerektiği” Wirth (1938) hipotezine dayanarak kentsel-kırsal mutluluk gradyanını araştırmıştır. Bu durum gelişmekte olan ülkelerde tersine sonuçlar vermektedir. Şehir bölgesinde yaşayan insanların, gelişmekte olan ülkeler için şehir alanı dışında yaşayanlardan daha mutlu olduklarını gösteren kanıtlar vardır. Örneğin Veenhoven ve Ehrhardt (1995), az gelişmiş ülkelerde mutluluğun kentsel yerlerde daha yüksek olduğunu ancak bu kentsel-kırsal farkın ekonomik kalkınma ile ortadan kalkma eğiliminde olduğunu bildirmektedir. Easterlin (2011), kentsel-kırsal karşılaştırmada, yaşam memnuniyetindeki kırsal avantajın az gelişmiş 48 ülkeden sadece üçünde olduğunu bildirmektedir. Bu kanıtlarla birlikte, mikro-mekânsal araştırma, gelişmekte olan bir ülkenin kentindeki kentsel-kırsal farkın yüksek global mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu hipotez bu doktora araştırmasında, sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye kontrol değişkenleri aracılığıyla mekânsal önem için üç zaman dilimi içinde kentsel-kırsal ve kent içi özel tanımlı bölgeler arasındaki farklılıklar üzerinde test edilmiştir. Tüm şehir içi ikili farklılıklar göz önüne alındığında, araç bağımlı mahalleler-diğer farkı yüksek global mutlulukla daha fazla ilişkilidir. Bu hipotezler

$$Y_i^* = \alpha_i + \beta_0 SE_i + \beta_1 OM_i + \beta_2 SS_i + \beta_3 AM_i + \beta_4 SM_i + \epsilon_i \quad (2.1)$$

sıralı logit modeli kullanılarak test edilecektir. Burada OM_i nesnel mekânsal, AM_i algılanan (öznel) mekânsal, SM_i sosyo-mekânsal, SE_i sosyo-ekonomik, SS_i sosyal sermaye değişkeni ve ϵ_i rassal hata terimidir. Y_i , Y_i^* a bağlı olarak 1'den 3'e kadar bir değer alan YM, Genel Mutluluk (GM), ŞM, 0'dan 2'ye bir değer alan YK, Dört Haftalık

Mutluluk (4M) veya 0 ya da 1 değerini alan bir haftalık mutluluk (1M) göstermektedir. Bölüm 3.7’de kategorilerin sayısına bağlı olarak logit, sıralı logit ve genelleştirilmiş sıralı logit modellerden bahsedilmiştir.

Gelişmiş ülkelerin büyük şehirleri üzerine yapılan çok sayıda araştırma, şehir merkezlerinde yaşamının olumsuz etkisini bildirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin şehirleri için tam tersini gösteren literatür bulgularına dayanarak, daha yüksek mutluluk üzerine ortalama marjinal etkilerin kırsal Adana’ya kıyasla Adana kentinde pozitif olması ve dolayısıyla N, bağımlı değişkenin j. kategorisinin gözlem sayısı olmak üzere $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial OM_i} > 0$ olması beklenmektedir.

Ala-Mantila ve diğerleri (2018), algılanan gürültü ve trafiğin ve zayıf toplu taşımanın mutluluğu azalttığını bulmuştur. Kentsel bağlamda, hizmetlere uzak hissetmek ve toplu taşıma araçlarından memnuniyetsizlik mutluluğu azaltır (Kyttä, Broberg, Haybatollahi & Schmidt-Thomé, 2016; Duarte, Garcia, Giannarakis, Limão, Polydoropoulou & Litinas, 2010). Bu kanıtlar, çevresel ve algılanan faktörlerden memnuniyetsizliğin mutluluğu azaltma olasılığının ve memnuniyetin mutluluğu artırma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, sinirbilim araştırma bulgularına göre yaşamın algılanan yönü şimdiki mutlulukla daha fazla ilgilidir. Bu hipotezler, sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye kontrol değişkenleri kullanılarak nesnel ve sosyal mekânsal önem açısından (2.2) nolu model ile test edilmiştir.

$$Y_i^* = \alpha_i + \beta_0 SE_i + \beta_1 AM_i + \beta_2 SS_i + \beta_3 OM_i + \beta_4 SM_i + \varepsilon_i \quad (2.2)$$

Burada AM_i hizmetlere erişim, gürültü ve trafik, kötü toplu taşıma, hava kirliliği, mahalle güvenliğinden memnuniyetsizlik ve konut maliyetinden memnuniyetsizliktir. İnsanların, çevrelerindeki olumsuz algılar (gürültü, trafik, hava kirliliği) nedeniyle daha düşük mutluluk bildirmelerini ve bu nedenle AM_i ’nin ortalama marjinal etkisinin negatif olması, yani N, bağımlı değişkenin j. kategorisinin gözlem sayısı olmak üzere $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial AM_i} < 0$ olması beklenmektedir. Öte yandan, olumlu algılardan (mahalle güvenliğinden memnuniyet ve konut maliyetinden memnuniyet) dolayı daha yüksek düzeyde mutluluk bildirmeleri beklenmektedir; dolayısıyla $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial AM_i} > 0$.

Daha yüksek mahalle eşitsizliğinde yaşayanlar daha düşük mutluluk bildirmektedir (Glaeser, Resseger & Tobio, 2009; Oshio & Kobayashi, 2011; Oishi,

Kesebir & Diener, 2011; Ala-Mantila vd., 2018). Ala-Mantila ve diğerleri (2018), Gini katsayısının negatif ve anlamlı olduğunu bulmuşlardır. Ampirik araştırmalar, belirli bir ülkede belirli bir dönemde göreceli gelirin mutlak gelirden daha önemli olduğunu göstermektedir (Easterlin, 1974). Mahalle eşitsizliği ve göreceli gelirde Adana, 2018 Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) yaşam koşullarına ilişkin araştırma bulgularına göre Gini katsayısı 0.402 ve göreceli yoksulluk oranı yüzde 12.7 ile ulusun ikincisidir. Bu kanıtlar daha düşük göreceli gelir ve daha yüksek mahalle eşitsizliğinin daha düşük mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, sosyal mekânsal faktörlerin global mutlulukla daha fazla ilişkisi vardır. Daha genel olarak, yaşamın objektif yönü sinirbilim araştırma bulgularına dayanan global mutlulukla daha olasıdır. Bu hipotezler, sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye kontrol değişkenleri aracılığıyla nesnel ve öznel mekânsal önem açısından (2.3) nolu model ile test edilmiştir.

$$Y_i^* = \alpha_i + \beta_0 SE_i + \beta_1 SM_i + \beta_2 SS_i + \beta_3 OM_i + \beta_4 AM_i + \varepsilon_i \quad (2.3)$$

Burada SM_i gelir eşitsizliği veya mahalle eşitsizliğidir. Bu nedenle, daha düşük bir mutluluk seviyesi, yani SM_i 'in ortalama marjinal etkisinin negatif, $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial SM_{1i}} < 0$; daha yüksek gelire sahip sakinlerin daha yüksek bir mutluluk seviyesi, yani $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial SM_{1i}} > 0$; ve daha yüksek mahalle eşitsizliğinin daha düşük mutluluk, yani $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\partial P(y_i=j)}{\partial Gini_i} < 0$ olduğunu bildirmesi beklenir. (2.1), (2.2) ve (2.3) 'de katsayısı β_4 olan son terimler eklendiğinde üç model aynı olur.

Ampirik araştırmalar da işsizliğin mutluluk üzerindeki olumsuz ve anlamlı etkileri üzerinde hemfikirdir (Dumludağ, 2013; Bernini, Guizzardi & Angelini, 2013; Ala-Mantila vd., 2018; Asadullah, Xiao & Yeoh, 2018). Stanca (2010), işsizliğin refah üzerindeki olumsuz etkisinin daha yüksek işsizlik oranına sahip ülkelerde daha güçlü olduğunu bulmuştur. Bu kanıtlar, istihdam durumunun (şu anda çalışıyor olanlara göre işsizler, emekli ve ev kadınlarının hepsi) daha yüksek mutluluğu azaltma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu hipotez, korelasyonlarla ve Model 2.1 ile sosyal sermaye ve mekânsal değişkenler aracılığıyla test edilmiştir.

Mikro düzeyde araştırma soruları:

1. Mutluluğun bilişsel sinirbilim bağlantısı nedir?
2. Mutluluğun sadece bir zaman çerçevesinde açıklanması yeterli midir?

3. Objektif mekânsal değişken (OM) ve SR arasındaki ilişki sosyo-ekonomik, sosyal sermaye ve sübjektif mekânsal kontrol değişkenlerine göre nasıl farklılık gösterir?
4. Algılanan mekânsal (AM) ve SR arasındaki ilişki sosyo-ekonomik faktör, yaşanan bölge ve sosyal sermayeye göre nasıl farklılık gösterir?
5. Gelir eşitsizliği ve SR arasındaki ilişki sosyo-ekonomik, sosyal sermaye ve yaşanan lokasyona göre nasıl farklılık gösterir?

Bu soruların cevabı bulunduktan sonra sorulacak olan diğer sorular:

1. Her bileşen için SR'nin en düşük ve en yüksek olduğu lokasyonlar hangileridir?
2. Mekânsal değişkenlerin hangi SR bileşeni üzerine etkisi en güçlüdür?
3. Hangi bağımsız değişkenler SR için daha önemlidir?
4. Çevresel rahatsızlıklar, konut maliyetinden memnuniyet ve mahalle güvenliği memnuniyetinden hangisi öznel iyi oluş bileşenini en çok etkiler?
5. Mekânsal faktörler ve sosyoekonomik değişkenlerden hangisi öznel iyi oluş bileşenini açıklamada daha etkilidir?
6. Çevre algısı ve yaşanan lokasyondan hangisi SR bileşenini açıklamada daha önemlidir?
7. Gelir eşitsizliği daha çok hangi SR bileşeni ile ilgilidir?

Ayrıca, zaman periyoduna bağlı olarak mutluluk üç bileşenle ölçülmüştür: şimdiki, geçen bir haftada, geçen dört haftada. “Zaman çerçeveli mutluluk üzerine mekânsal etkilerde bir farklılık var mıdır?” sorusunu cevaplamak için kurulacak hipotez: Zaman çerçevesinde ölçülen mutluluk mekânsal heterojendir. Diğer sübjektif refah bileşenleri üzerine mekânsal etkilerde bir farklılık var mıdır? sorusunu cevaplamak için hipotez: Sübjektif refah çevresel ve mekânsal heterojendir.

2.2. İlgili Araştırmalar

Araştırmalar daha mutlu, daha kaliteli ve daha yüksek yaşam memnuniyeti için demografik, sosyo-ekonomik, sosyal sermaye ve sübjektif refahı (SR) açıklayan en önemli mekânsal faktörleri bulmaya odaklanmaktadır. Genel olarak konumuz ile ilgili literatür taraması sağlık, gelir, gelir eşitsizliği, sosyal temas ve çevrenin SR'ın önemli belirleyicileri olduğunu göstermektedir.

“Gelir arttıkça sübjektif refah artar” hipotezini destekleme noktasında araştırmacıların hemfikir olduğu görülmektedir. Asadullah ve Chaudhury (2012), hanehalkı gelirindeki artışın daha yüksek yaşam memnuniyeti sağladığını bulmuştur.

Ferrer-i-Carbonell (2005) aynı sonucu bireysel gelirdeki artış ve gelir eşitsizliğinin asimetrisi ile Easterlin (1995) ise mutluluk ya da SR için bulmuştur. Dasgupta (2001)'ya göre, kişi başına düşen GSYİH, bir ülkenin yaşam standardının en önemli göstergesi olarak görülmeye devam etmektedir. Brereton, Clinch ve Ferreira (2008), aşırı gürültü seviyelerinin ve hava kirliliğinin refahı olumsuz yönde etkilediğini ve mekânsal faktörlerin refahın belirlenmesinde potansiyel önemi olduğunu göstermektedir. Literatür taraması sonucunda, Camfield ve Skevington (2008), gelir eşitsizliğinin sağlık ve refah için servetten daha yararlı bir açıklayıcı değişken sağladığını gözlemlemiştir. Asadullah ve diğerleri (2018), Çin'de kadınların, kent sakinlerinin ve daha yüksek gelirli insanların daha mutlu olduğu sonucuna varmıştır. Diener ve Diener (1995), finansal memnuniyetin yoksul ülkelerde daha zengin toplumlardakinden daha güçlü yaşam memnuniyeti korelasyonuna sahip olduğunu bulmuştur.

SR araştırmacılarının mekânsal heterojenlik konusunda bir fikir birliğine sahip olduğu görülmektedir. Şengül ve Lopçu (2018), OECD ülkeleri için mutluluğun mekânsal heterojenliğini analiz etmiştir. Diener ve Chan (2011), SR'ı kişisel bazda heterojen olarak sınıflandırmış ve yüksek sübjektif refahın daha iyi sağlık ve uzun ömürlülüğe neden olduğunu göstermiştir.

SR ile ilgili önceki araştırmalar makro-mekânsal etkilere daha fazla odaklanmıştır (Cummins, 1995; Diener vd., 1995; DeNeve & Cooper, 1998; Helliwell, 2002). Son araştırmalar, bir şehir veya il içindeki banliyölere, bölgelere, yerlere veya bölgelere dayanan SR çalışmaları üzerindeki mikro-mekânsal (şehir içi) etkilere bir kayma olduğunu; ve şehir içi SR (Ala-Mantila vd., 2018), metropolitan (Morrison & Weckroth, 2018), şehir içi yaşam değişimlerindeki farklılıklar (Wang & Wang, 2016; Węziak-Białowolska, 2016), banliyö içerisinde mahalle seviyesi faktörleri (Cramm, Möller & Nieboer, 2012) göstermektedir. Mikro seviye ülkeler içi, makro seviye ise ülkeler arasında anlamına gelir (Aslam & Corrado, 2012; Blanchflower & Oswald, 2008). Bu makaledeki mikro-mekânsal seviye şehir içi anlamına gelir. Ballas (2013), şehirlerde ve bölgelerde mutluluk ve YK ile ilgili literatür taramasında, YK ile ilgili coğrafi ve sosyo-ekonomik bağlamsal faktörlerin önemini, sosyal ve mekânsal eşitsizliklerin ve sosyal adaletin etkisini özellikle vurgulamıştır.

Araştırma, refahı değerlendirmek için gereken zamanın uzunluğu konusunda bir fikir birliğine sahip değildir, ancak son dört haftanın referans süresinin, temsili olmayan kısa bir zamana odaklanmak yerine, yeterli bir duygu ve deneyim örneği sağladığı iddia

edilmektedir (Bradburn, 1969; Diener vd., 2009; Ala-Mantila vd., 2018). Bu çalışma, açıklayıcı değişkenlerin hedonik mutluluk, bir haftalık mutluluk, dört haftalık mutluluk, genel mutluluk, yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesi üzerine mekânsal ve çevresel etkisindeki farklılıkları ölçmektedir. Ala-Mantila ve diğerleri (2018), dört haftalık mutluluğu ve iki haftalık yaşam kalitesini SR yerine kullanmıştır.

Hükümet yetkililerinin ve yerel yönetimlerin yaşam kalitesini ya da yaşam memnuniyetini sağlamadaki politikaları SR için önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışma hükümetin ve yerel yönetimlerin verimliliğini yansıtacak hizmetlere erişimi, gürültüye ve trafik, kötü toplu taşıma, hava kirliliği, mahalle güvenliği ve konut maliyetlerinden memnuniyeti de ölçmektedir. Węziak-Białowska (2016), yaşam kalitesi için önemli belirleyiciler olarak şehir faktörlerini, devlet hizmetlerinin kalitesi ve hukukun üstünlüğünü kurumsal faktörlerle birlikte incelemiştir (Bérenger & Verdier-Chouchane, 2007; Hagerty vd., 2001). Benzer şekilde, Charron, Dijkstra ve Lapuente (2014) refah ve Frey ve Stutzer (2000) mutluluk için analiz yapmıştır.

2.2.1. Kavramsallaştırma

On sekizinci yüzyılda, belirsizlik nedeniyle mutluluğa ulaşmanın zor olduğu kabul edilmiştir (Fincham, 2016). M.Ö. 350'nin başlarında, mutluluğun bireysel ve zamansal heterojenliği Nicomachean Etik'te (Aristoteles, 1906) “mutluluğun ne olduğu farklı zamanlarda insanların farklı zihinlerine göre farklılık gösterir” ile kavramsallaştırılmıştır. Farklı zihinler, kavramların ve anlamın yerelleştirildiği zamansal korteksteki objekt hafızadan kaynaklanmaktadır ve bu alan hafıza ve karar için önemli bir rol oynamaktadır (Pulvermüller vd., 2014). Bu nedenle, mutlu bir yaşam için kavramsal referansın heterojenliği, yaşamın yargısında ve mutluluğun değerlendirilmesinde önemli bir rol oynar (Rojas, 2005). Birçok felsefi ve dini gelenek, mutluluğun anı yaşayarak bulunacağını yani hedonik olduğunu öğretir (Killingsworth & Gilbert, 2010).

Son otuz yılda refah araştırmasına egemen olan SR farklı şekilde kavramsallaştırılmış ve farklı zaman aralıklarında değerlendirilmiştir. Eid ve Diener (2004), SR'ı belirli bir zaman dilimi içinde bireyin mevcut ruh hali veya duyguları olarak kavramsallaştırmıştır. DeNeve ve Cooper (1998), SR'ı mutluluk ve yaşam memnuniyeti ile kavramsallaştırmakta ve pozitif ve negatif etki gibi geçici önlemleri

kullanarak bunları kişilikle ilişkilendirmektedir. Bu etkiler bireyin olumlu etki standardının değişkenliğine bakılmaksızın (Bremner, 2011) zamanla kişiliğe ve sosyal pozisyona göre değişir (Ehrhardt, Saris & Veenhoven, 2000).

Ampirik araştırmalarda, öz-bildirimli (self-reported) refah ölçümü (subjektif refah) katılımcılara zihinlerine gömülü farklı psikolojik duruma göre (Larsen & Ketelaar, 1991; DeNeve & Cooper, 1998; Angner, 2010; Gray, 1987; Tellegen, 1985) ne kadar mutlu olduklarını sorarak değerlendirilir (Kahneman, 1999; Seligman & Royzman, 2003). Tüm heterojenliklere ve değişimlere rağmen, insanlar kendilerini her zaman diğerlerine göre daha iyi hissetmekle ve daha iyi olmakla değerlendirirler. Bu değerler objektif refahı içerir. Bunların hepsi bir kişi için “iyi olan” nedir ile ilgili mutluluk teorileridir (Fabian, 2017) ve daha çok Holden (2009) tarafından bildirilen mutluluğun başarı, sahip olma ve tercih paradigmaları ile ilgilidir. Ayrıca, zamansal-mekânsal bir düzen içinde, keyifli, iyi ve anlamlı yaşamın bir sentezi olarak tanımlanabilirler (Seligman & Royzman, 2003).

Sermaye, Marx'ın klasik sermaye teorisine göre iki sınıf arasındaki sosyal ilişkilerin sömürülmesi olarak tanımlanır (Lin, Cook & Burt, 2008) ve sosyal sermaye, beklenen getirilere sahip sosyal ilişkilere yatırım olarak tanımlanır (Lin, 2001). Teori, sosyal sermaye üzerine bazı hipotezler içerir. Whitely (1999) toplumsal sosyal sermaye hakkında üç hipotez kurmuştur: (i) Subjektif refah düzeyi yüksek bir toplum, yüksek düzeyde güven ve sosyal sermaye üretir; (ii) Güçlü ahlaki ilkelere sahip bir toplum ayrıca yüksek düzeyde sosyal sermayeye sahiptir; ve (iii) Güçlü vatansever toplum, bu vatanseverliğe sahip olmayan bir toplumdaki daha fazla sosyal sermayeye sahiptir. Avustralya Üretkenlik Komisyonu (2003), bireysel, kamusal, hareketli sivil yaşam, alan, siyasi ve ekonomik refah gibi sosyal sermayenin altı varsayımlı refah sonucunu bildirmiştir.

YK, insan sağlığının önemli bir ölçütü olarak; ve sosyal sermaye hayati bir insan kaynağı olarak kabul edilir (Gao vd., 2018).

2.2.2. Zamansal Farklılıklar

Ne bir gün ne de kısa bir süre birisini kutsanmış ve mutlu etmez (Aristotle, 1906). SR perspektifi, (uzun vadeli) yaşam memnuniyetini (kısa vadeli) etkilerden ayırarak zamansal farklılıkları göz önünde bulundurmıştır, ancak kısa ve uzun vadeli boyutlar arasındaki ilişkiler genellikle yeterince kavramsallaştırılmamıştır (Nordbakke

& Schwanen 2014). İhtiyaçların/arzuların hızlı bir şekilde tüketilmesiyle birlikte günümüz yaşamında bellek ve beklentiler hesaba katıldığında, duyguların yeterliliğinin mutluluğun zaman uzunluğuyla ilgili olması muhtemeldir. Bununla birlikte, rassallık nedeniyle bazı istisnaların beklenti dışında olması da olasıdır. Bazı araştırmacılar kanıtların rassallığına ve örneklerin küçüklüğüne dayanarak kısa zamanın önemini varsayabilirler. Araştırmalarda refahı ölçmek için zaman uzunluğu konusunda bir fikir birliği yoktur, ancak temsili olmayan kısa bir zamana odaklanmak yerine son dört haftalık referans periyodunun, yeterli duygu ve deneyim örneği sağladığı savunulmaktadır (Bradburn, 1969; Diener vd., 2009; Ala-Mantila vd., 2018). Batı kültüründe hedonik mutluluğun hâkimiyetinin hem geçmişi hem de geleceği dikkate almadığı iddia edilmektedir (Şimşek, 2008). Zamanın algılanmasıyla ilgili olarak, Dolan (2014), şu andan itibaren bir haftaya kadar algılanan sürenin şu andan itibaren bir hafta ile dört hafta arasında algılanan süre ile yaklaşık olarak aynı olduğunu bildirmektedir. Sosyal anketlerde katılımcılar geçmiş deneyimlerinin bir değerlendirmesini sunarlar, bu da çeşitli etkilerden oluşan bir birikimin kararlarıdır (Bremner, 2011). Seligman ve Royzman (2003) bunu mutluluğun geriye dönük özetlenmiş yargısı olarak tanımlamaktadır. Bu özet, olası fakat gelecekteki belirsizliğin önemli göstergeleri olan başarıları ve doğru seçimleri içerebilir. Bu nedenle, katılımcıların geriye dönük kararlarını yakalamak için sosyal araştırma çalışmalarına bir zaman perspektifi dâhil edilmelidir. Bu kararlar, katılımcıların iyi eğitilmiş olup olmadıklarına bakılmaksızın, güvenilir ve geçerlidir (Frey & Stutzer, 2002; Kahneman & Krueger, 2006; Diener vd., 2009). Diener ve diğerleri (2017), koşulların ve insanların hayatta yaptıkları tercihlerin uzun vadeli subjektif refahlarını etkilediğini belirterek gelecekteki mutluluğun belirsizliğine ışık tutmaktadır.

2.2.3. Ölçüm

Araştırmacılar, ülkeler ve bölgeler arasında kilit ilişkilerin büyük ölçüde benzer olduğu varsayımından (Stanca, 2010) veya mekânsal farkı ayırt etmeyi zorlaştıran mutluluk dalgalanmalarından dolayı mutluluk değerlendirmesinden kaçınıyor gibi görünmektedir (Wang & Wang, 2016). Bu nedenle Diener ve diğerleri (1985)'in yaşam memnuniyeti ölçeği veya Avrupa sosyal araştırma yaşam memnuniyeti ölçeği tercih edilmiştir (Easterlin, 2011; Cramm vd., 2012; Aslam & Corrado, 2012; Wang & Wang, 2016; Ettema & Schekkerman, 2016; Akaeda, 2019). Aksine, Batı ülkelerinde, ülke ve

bireysel düzeydeki çalışmalar, mutluluğun zaman içinde önemli ölçüde sabit kaldığını (çok fazla dalgalanma olmadan) göstermektedir (Veenhoven, 2006; Ehrhardt vd., 2000). Ayrıca araştırmacıların mutluluk ve yaşam memnuniyeti ölçümlerini birleştirdiği görülmektedir. Aşıcı ve Eren (2017), TÜİK yaşam memnuniyeti “Her şey düşünüldüğünde, hayatınızdan ne kadar memnunsunuz?” ölçeğini kullanmıştır. Ferrer-i Carbonell (2005), sübjektif refah olarak genel yaşam memnuniyeti ölçümü için “Bir bütün olarak yaşamınızdan ne kadar memnunsunuz?” sorusunu kullanmıştır.

Chyi ve Mao (2011), ve Asadullah ve diğerleri (2018), 1 = çok mutsuz, 3 = ne mutlu ne de mutsuz ve 5 = çok mutlu olduğu 1'den 5'e kadar bir ölçekte “Genel olarak konuşursak, yaşamınız hakkında kişisel olarak nasıl hissediyorsunuz?” sorusunu kullanmışlardır. Bu üç soru mutluluğu genel yaşama dayalı olarak değerlendirmeye çalışmaktadır. “Her şey düşünüldüğünde”, “Günümüzde bir bütün olarak” ve “Genellikle hayatınızla ilgili” ifadeleri katılımcılar için yeterince anlaşılır ve açık olmadığı görülmektedir. Bunun yerine, bir çalışmanın odağına bağlı olarak, mutluluk sorularına belirli zaman dilimleri yerleştirilmelidir. Örneğin, “her şey” tüm önemli yaşam deneyimleri anlamına geliyorsa, değerlendirme yaşam memnuniyeti ile ilgili olmalıdır. Sosyal bir araştırmada “her şey”, “günümüzde bütün”, “şu anda bir bütün olarak” veya “genel olarak yaşam hakkında” ifadeleri mutluluğu yakalayamaz çünkü mutluluk yaşam memnuniyeti olarak ölçülemez. Aksine, yaşam memnuniyeti mutluluğa dayalı olarak ölçülebilir. Dolayısıyla “bir bütün olarak yaşamınızdan ne kadar mutlusunuz?” belirsiz bir sorudur, çünkü bir kişinin yaşam memnuniyetinden ne kadar mutlu olduğunu sormaktadır. Katılımcıların hayatlarındaki anlık deneyimleri hatırlamalarını ve Kahneman (1999) ve Seligman ve Royzman (2003)’ın mutluluk tanımıyla çelişen sübjektif bir yargıya varmalarını istemektedir. Bununla birlikte, bu, hayatlarında sadece düğünler, doğan çocuklar, kazalar, ölümler, büyük bir ev satın alma, iyi iş bulma gibi en önemli dönüm noktalarını hatırlayan yaşlı insanlar için özel bir öneme sahip olabilir. Bu açıdan, Chyi ve Mao (2011) doğru soruya sahip gibi görünüyor. Aksi takdirde, “[zaman dilimi]/ne kadar mutlu oldunuz” (Ala-Mantila vd., 2018) ve “yaşamınızdan ne kadar memnun kaldınız” (Ehrhardt vd., 2000; Ferrer-i Carbonell, 2005) soruları mutluluğun ve yaşam memnuniyetinin ölçülmesi için doğru soru tipleridir.

2.2.4. Mekânsal Düzeyler

Son araştırmalar mutluluk ve yaşam memnuniyeti üzerindeki mikro-mekânsal (şehir içi) etkilere odaklanmakta ve şehir içi (Wang ve Wang, 2016; Węziak-Białowolska, 2016; Ala-Mantila vd., 2018), metropolitan (Morrison & Weckroth, 2018) ve banliyö içi mahalle düzeyi faktörleri (Cramm vd., 2012) içermektedir. Önceki araştırmalar daha çok makro-mekânsal etkilere odaklanmıştır (Cummins, 1995; Diener vd., 1995; DeNeve & Cooper, 1998; Helliwell, 2003; Stanca, 2010; Easterlin, 2011; Neira, Lacalle-Calderon, Portela & Perez-Trujillo, 2018). Önceki literatür kapsamlı bir şekilde gözden geçirildiğinde mutluluk ve refahı belirlemede mekânın potansiyel önemini göstermektedir (Camfield & Skevington, 2008; Brereton vd., 2008; Aslam & Corrado, 2012; Ballas, 2013; Bernini vd., 2013; Węziak-Białowolska, 2016; Ala-Mantila vd., 2018). Şehir içi mesafeler (Brereton vd., 2008), yoğunluk, bölgeler (Ala-Mantila vd., 2018), şehirler (Florida, Mellander & Rentfrow, 2013), ilçeler (Lawless & Lucas, 2011), eyaletler (Yakovlev & Leguizamon, 2012) objektif mikro-mekânsal ve ülkeler arası objektif makro-mekânsal düzeylerdir. Bazı çalışmalarda mekânsal analiz için coğrafi bilgi sistemi kullanılmıştır (Brereton vd., 2008; Ala-Mantila vd., 2018).

2.2.5. Demografik ve Sosyo-Ekonomik Değişkenler

Literatürde demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum) ve sosyo-ekonomik kontrol değişkenlerinin (gelir, istihdam, sağlık) mekânsal değerlendirmedeki mutlulukla nasıl ilişkili olduğunu araştıran çok sayıda çalışma vardır. Çoğu araştırmacının yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir, işsizlik, eğitim ve sağlığın mutluluk üzerindeki etkileri konusunda hemfikir olduğu görülmektedir. Örneğin, yaş ve mutluluk arasındaki ilişki çoğunlukla U-şekilli bulunmuştur (Akın & Şentürk, 2012; Caner, 2014; Dumludağ, Gökdemir & Giray, 2015; Blanchflower & Oswald, 2008; Ala-Mantila vd., 2018; Asadullah vd., 2018; Neira vd., 2018). Blanchflower and Graham (2021), U-şekli ilişkisini gösteren orta yaşın refahta dip yaptığı 360 yayın göstermiştir. Yaş-mutluluk ilişkisinin negatif olduğunu gösteren bir çalışma vardır (Stanca, 2010). Cinsiyet farklılıkları konusunda, kadınların erkeklerden daha mutlu olduğu bulunmuştur (Asadullah vd., 2018), ancak önemsiz bir etki de rapor edilmiştir (Orkun & George, 1984). Ayrıca, cinsiyet farkı göstermeyen bazı kanıtlar vardır (Neira vd., 2018). Ampirik araştırmaların, medeni durumun mutluluk üzerindeki etkileri üzerinde de hemfikir olduğu görülmektedir. Örneğin, evli insanların boşanmış ve diğer

durumlardan daha mutlu olduğunu göstermektedir (Blanchflower & Oswald, 2004; Dolan, Peasgood & White, 2008; Stanca, 2010; Cramm, 2012; Luhmann, Lucas, Eid & Diener, 2013; Ala-Mantila vd., 2018; Asadullah vd., 2018; Yang, Liu & Zhang, 2019; Neira vd., 2018). Önceki çalışmalar, gelirin potansiyel önemini göstermektedir (Easterlin, 1995; Ferrer-i-Carbonell, 2005; Dolan vd., 2008; Asadullah & Chaudhury, 2012; Asadullah vd., 2018). Adana kentsel kesiminde yoksulluk ve yoksulluğun belirleyicileri çalışılmıştır (Fisunoğlu 2012; Şengül & Fisunoğlu 2012). Gelirin mutluluk üzerindeki etkilerine ilişkin genel bulgular, daha yüksek gelire sahip kişilerin daha mutlu olduğunu göstermektedir (Asadullah vd., 2018). Son mutluluk araştırmaları mutluluk eşitsizliğine odaklanmaktadır. Yang ve diğerleri (2019) insanların gelirlerindeki artışın mutluluk eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır. Ampirik araştırmalar gelirin mutluluğun daha güçlü bir sosyo-ekonomik belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Örneğin, Easterlin (2011), gelir etkisinin eğitim ve meslektan daha güçlü olduğunu bildirmektedir. Bununla birlikte, kişi başına düşen GSYİH'si düşük olan ülkelerde gelirin refah üzerindeki etkisi daha güçlüdür (Stanca, 2010). Ala-Mantila ve diğerleri (2018), yeterli gelirin yüksek mutluluğun güçlü bir yordayıcısı olduğunu bildirmekte ve bu da ABD ve Avrupa'da mutluluğun yeterli bir gelirden sonra gelirle önemli ölçüde artmadığı makro-mekânsal bulgusunu desteklemektedir (Easterlin, 1995). Gelirin yeterli gelirden daha yüksek etkilerinin olumsuz olduğunu gösteren bazı kanıtlar vardır. Örneğin, McBride (2001), ortalama gelir logaritması bir kat arttığında çok mutlu olma olasılığının yaklaşık yüzde sekiz oranında azaldığını bulmuştur. Ampirik araştırmalar ayrıca işsiz olmanın mutluluk üzerinde olumsuz ve önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Clark & Oswald, 1994; Lelkes, 2006; Brereton vd., 2008; Dolan vd., 2008; Stanca, 2010; Selim, 2012; Atay, 2012; Yang vd., 2019), ancak Winkelmann (2009), Cramm (2012) ve Litsia, Michailidisa ve Partalidoua (2014) anlamlı bir ilişki bulamamıştır. İşsizliğin etkisi üzerine yapılan araştırmalar, işsiz iş arayanlar ve işsiz umutsuz olanlar arasındaki fark konusunda daha dikkatli olmalıdır. Bu sorun daha çok, gelişmekte olan bir ülkenin büyük bir şehrini sanayi terk ettiğinde ve şehir onlarca yıl boyunca her bakımdan ihmal edildiğinde ortaya çıkar. Türkiye’de işsizlik ve istihdam politikası önerileri sunulmuştur (Fisunoğlu 2013). Sağlık, mutluluğu belirlemede işsizlik kadar önemli bir faktördür. Ancak, yukarıda belirtilen bağlamda işsizlik sağlıktan daha önemli hale gelmektedir. Ayrıca, kötü sağlığın mutluluk üzerinde olumsuz ve önemli etkileri vardır (Dolan vd., 2008; Ala-Mantila vd., 2018). Buna karşılık, daha mutlu bireyler daha sağlıklıdır ve ortalama olarak daha uzun yaşarlar

(Diener & Chan, 2011; Lyubomirsky, King & Diener, 2005). Ampirik araştırmalar eğitimin mutluluk üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu göstermektedir. Örneğin, Yakovlev ve Leguizamon (2012), yükseköğretimin gelir ve sağlık için kontrol edildikten sonra bile ülke düzeyinde mutluluk üzerinde nispeten güçlü bir olumlu etkiye sahip olduğunu bildirmektedir. Ruiu ve Ruiu (2019), gelir beklentileri aracılığı ile ilişkinin karmaşıklığı hakkında bir tartışmadan sonra eğitimin mutluluk üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu bildirmektedir. Stanca (2010), Bülbül ve Giray (2011), Atay (2012), Dumludağ (2013) ve Florida ve diğerleri (2013), Kangal (2013), Eren ve Aşıcı (2017), Asadullah ve diğerleri (2018), Yang ve diğerleri (2019), yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin nispeten daha yüksek mutluluk bildirdiğini bulmuşlardır. Aksini gösteren bazı kanıtlar da vardır. Örneğin, Neira ve diğerleri (2018), Akın ve şentürk (2012) ve Bozkuş, Çevik ve Üçdoğruk (2006), yüksek eğitim düzeylerinin düşük eğitim düzeylerine göre daha mutlu görünmediğini bildirmiştir. Bu, başarı ve sosyal konum arayışındaki yüksek stres seviyeleri ile açıklanabilir.

2.2.6. Sosyal Sermaye

Önceki literatürün kapsamlı bir incelemesi sosyal sermayenin potansiyel önemini göstermektedir (Helliwell, 2003; Dolan vd., 2008; Sachs, 2015). Sosyal temas eksikliğinin etkisi mutluluk üzerinde negatif ve anlamlıdır (Dolan vd., 2008; Ala-Mantila vd., 2018). Ayrıca, sosyal güven mutluluğun en güçlü yordayıcısıdır (Ala-Mantila vd., 2018). Mavruk ve Kırıl (2019a), hem sosyal temas hem de yüksek yaşam kalitesine duyulan güven için aynı sonuçları bulmuştur. Winkelmann (2009), sosyal sermaye bileşenlerinin mutluluk düzeyleri üzerinde önemli ve olumlu etkileri olduğunu bulmuştur. Akaeda (2019), bağlamsal sosyal güvenin eğitim nedeniyle mutluluk eşitsizliğini azalttığını doğrulamaktadır. Neira ve diğerleri (2018), sosyal sermayenin beş bileşeni için bölgesel araşların mekânsal dağılımını haritalayarak, sosyal güvenin diğer bileşenlerden daha yüksek mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu göstermiştir. Sosyal ilişkilerin SR'ın önemli bir nedeni olduğuna dair önemli kanıtlar vardır (Diener & Seligman, 2002), ancak yüksek SR aynı zamanda sosyal ilişkileri de iyileştirmektedir (Diener vd., 2017). Bu kanıt, Harvard Tıp Fakóltesi'nde bir psikiyatri profesörü olan Waldinger'in “ilişkilerimizin ve ilişkilerimizde ne kadar mutlu olduğumuzun sağlığımız üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu” bildiren ve böylece sosyal sermayenin önemini gösteren Harvard Üniversitesi boylamsal çalışmasını desteklemektedir. Benzer bir

sonuç, sosyal anket çalışmasına dayanarak Mavruk ve Kırıl (2019b) tarafından da bulunmuştur.

Literatürde sosyal sermaye bağlantılı sağlıkla ilgili çok sayıda YK çalışması bulunmaktadır. Önceki literatür, kesitsel veya yapısal çalışmalara dayanarak sosyal sermaye ile YK veya sağlıkla ilgili sosyal sermaye arasındaki ikili ilişkilerin bazı kanıtlarını göstermektedir. Kim ve Kawachi (2007), ABD'de sosyal sermaye ile sağlıkla ilgili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi eyalet düzeyinde araştırmışlardır. 48 eyalette 173236 kişinin iki düzeyli çok değişkenli analizi yapmışlardır. Sosyal sermayeyi teşvik etmenin Amerikalıların sağlıkla ilgili yaşam kalitesini iyileştirebileceği sonucuna varılmıştır. Abdul-Hakim, Nor Azam Abdul-Razak & Ismail (2010), Terengganu'daki kırsal haneler arasında sosyal sermaye ve YK arasındaki ilişkiyi araştırmış ve sosyal sermayenin hanehalkı geliri ve YK üzerinde önemli bir etkisi olduğunu bulmuştur. Sonuç olarak, sosyal sermayeye yatırım, kalkınma hedeflerine ulaşmak için çok önemlidir. Kawachi, Kennedy, Lochner, & Prothrow-Stich (1997), sosyal sermayenin sağlıkla ilgili iyi sonuçlar ile pozitif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar sigara içmenin veya obez olmanın düşük sosyal sermayede yaşamak için risk faktörleri olduğunu bulmuşlardır. Costanza ve diğerleri (2007), insani ihtiyaçları sosyal sermaye biçiminde karşılamak için sağlanacak fırsatları vurgulayarak YK'ni sosyal sermayeyle ilişkilendirmektedir. Gao ve diğerleri (2018), Batı Çin'in kentsel topluluğunda yaşayanların sosyal sermayesini ve yaşam kalitesi ile ilişkisini keşfetmek için kesitsel bir çalışma yürütmüşlerdir. Araştırmacılar, sosyal sermayenin yaşam kalitesinin daha yüksek zihinsel sağlık ile bir ilişkisi olduğunu ve sosyal sermayenin artırılmasının sağlığı teşvik edebileceği sonucuna varmıştır. Hassanzadeh, Asad-Lari, Ghaem, Kassani ve Rezaianzadeh (2016), Tahran'da ikamet edenler arasında demografik, sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, sağlık ile yaşam kalitesi ve ruh sağlığı arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Yapısal denklem modellemede sosyal sermaye, sağlığa bağlı YK ve sosyo-ekonomik durum kullanılmıştır.

2.2.7. Objektif Mekânsal

Ampirik mekânsal araştırmalar, objektif mekânsal ikili farklılıkların kentsel-kırsal farklılıklarla sınırlı olduğunu göstermektedir. Objektif mekânsal değişken şehir içi bölgeler ve yoğunluklar olarak tanımlanmış ve mutlulukla ilişkisi bir zaman dilimi içinde ve bir referans kategorisi ile incelenmiştir (Ala-Mantila vd., 2018). Birden fazla

zaman dilimi içindeki şehir içi diğer ikili farklılıklar araştırılmaya ve keşfedilmeye devam etmektedir. Avrupa / Batı bağlamında veya gelişmiş ülkelerde, çalışmalar, şehir alanı dışında yaşayanların şehir bölgesinde yaşayanlardan daha mutlu olduğunu göstermiştir (Ferrer-i-Carbonell & Gowdy, 2007; Brereton vd., 2008; Easterlin, 2011; Ala-Mantila vd., 2018; Asadullah vd., 2018; Morrison & Weckroth, 2018; Neira vd., 2018). Daha spesifik olarak, Ala-Mantila ve diğerleri (2018), kırsal bölgelere göre araba odaklı bir bölgede yaşamının daha yüksek mutlulukla ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Morrison ve Weckroth (2018)'un önerdiği nedenlerden biri, metropol merkezlerindeki sakinlerin SR ile negatif korelasyon gösteren spesifik insan değerleriyle orantısız olarak özdeşleştikleridir. Ayrıca, bireylerin mutluluğunda yaş, gelir ve evlilik gibi kişisel özelliklere dayanan, kalkınma düzeyine göre biraz farklılık gösteren kentsel-kırsal farklılıklar göstermeyen kanıtlar da vardır (Berry & Okulicz-Kozaryn, 2011).

2.2.8. Subjektif Mekânsal

Subjektif (algılanan) mekânsal değişkenler yaşanan mahallenin veya çevrenin güvenliği ve konut maliyetidir. Algılanan çevre mutlulukla negatif bir ilişki göstermektedir (Duarte vd., 2010; Kytä vd., 2016; Ala-Mantila vd., 2018). Merkezi bölgelerde hem yüksek konut maliyetinden memnuniyetsizlik hem de algılanan çevre güvensizliği, daha düşük mutlulukla ilgili en önemli konular olarak bulunmuştur. Dört haftalık mutluluk için mahalle güvenliğinden memnuniyet konut maliyeti memnuniyetinden daha önemli bulunmuştur. Ayrıca, genel olarak sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye faktörlerin mekânsal faktörlerden daha önemli olduğu ölçüde subjektif mekânsal faktörler mutluluk için objektif mekânsal faktörlerden daha önemlidir (Ala-Mantila vd., 2018). Ayrıca, genel olarak çevre sorunları ve ekonomisi araştırılmıştır (Fisunoğlu 1985).

2.2.9. Sosyal Mekânsal

Marx (1847) sosyo-mekânsal eşitsizliğin önemini açıklamıştır: Komşulukta evlerin aynı büyüklükte olması tüm sosyal gereksinimleri karşılar. Ampirik araştırmaların, gelir eşitsizliğinde Marx'ı desteklediği görülmektedir. Asadullah ve diğerleri (2018), tahminlere dayanarak daha zengin komşulara sahip olmanın mutluluğu azalttığını, ekonomik konumlarını toplumdaki diğerlerinden daha düşük olarak bildiren bireylerin de daha az mutlu olduğunu bildirmiştir. Luttmer (2005), komşu kazancının

logaritmasındaki bir birimlik artışın, evli bireyler için mutluluğu yüzde4.1 oranında azaltacağını bulmuştur. Ala-Mantila ve diğerleri (2018), mahalle eşitsizliği tahmininde sadece sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, kentsel bölge ve algılanan mekânsal özelliklerin kontrol edildiği modelde Gini katsayısını negatif ve anlamlı bulmuştur. Gini katsayısı tahmini, bireylerin nüfus yüzdesine ve her bölge için rapor edilen bireysel gelire dayanmaktadır. Katsayı 0 (tam eşitlik) ile 1 (tam eşitsizlik) arasında değişir ve geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (Kawachi vd., 1997). Yüzdelik oranlar, genelleştirilmiş entropi endeksleri, Gini katsayısı ve Atkinson endeksi gibi gelir eşitsizliği göstergesinin seçiminin ampirik testlerin sonuçlarını etkilemesi olası değildir (Kawachi & Kennedy, 1997). Easterlin (1974), ABD'de, sosyo-ekonomik durumu daha yüksek olan bireylerin bildirdikleri mutluluğun düşük sosyo-ekonomik durumu olan bireylere göre (0 ila 10 arası bir ölçekte) 1.1 puan daha yüksek olduğunu bulmuştur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Veri Kaynağı

Bu çalışmanın veri kaynağı bir sosyal anketten oluşmaktadır. Adana'nın en yoğun nüfuslu dört ilçesi bu çalışmanın anakütlesidir. Ocak-Şubat 2019'da Adana'da 980 kişiye basit rassal örnekleme yöntemi kullanılarak bir sosyal anket düzenlenmiştir. Bu örneklem bütün örneklem olarak alınmıştır. Öğrenci sayısı yüksek çıktığından ayrıca bu 980 kişi içerisinde öğrenci olmayan 535 katılımcı alt örneklem olarak alınmıştır. Anket demografik, sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, yaşadığı yer, algılanan çevre ve gelir eşitsizliği faktörlerini içermektedir. Adana'da sınıflandırılmış bölgeler için SR'nin mikro mekânsal özellikleri belirlenmiştir.

Anket için gerekli örnek büyüklüğünü (n) bulmak için formül (3.1) kullanılır:

$$n = \frac{\chi^2 Npq}{d^2(N-1) + \chi^2 pq} \quad (3.1)$$

Burada yüzde5 anlamlılık için χ^2 tablo değeri 3,841, N ana kütle büyüklüğü, kitle oranı p=0.50 ve hata payı d=0.05 olarak alınmıştır. Değerler (3.1)'deki formülde yerine konulduğunda $n=(3,841(1747000)(0.5)(0.5))/((0.05)^2(1747000-1)+3,841(0.5)(0.5)) \approx 385$ elde edilmiştir. yüzde5 hata payı ile örnek büyüklüğü minimum 385 olmalıdır. Minimum örneklem büyüklüğü gereksinimi ankete katılan 980 kişi ile karşılanmıştır.

Bu çalışmada “Mikro-mekânsal” kent içinde özel tanımlanmış bölgeler (mahalleler veya konumlar) anlamına gelir. Çalışma alanı, en yoğun dört yerleşim bölgesi olan Seyhan, Yüreğir, Çukurova ve Sarıçam'ı kapsamaktadır. Tüm alan, her birinde birkaç mahalle bulunan altı farklı bölgeye ayrılmıştır. Bölgeler merkez yaya yerleşim mahalleleri 1, şehir içi ve çevresindeki yoğun toplu taşıma kavşakları 2, şehir merkezi çevresindeki ikincil yaya yerleşim bölgeleri 3, şehir merkezinde ve çevresindeki yoğun toplu taşıma kavşakları 4, araç bağımlı yerleşim bölgeleri 5 ve kırsal mahalleler 6 ile kodlanmıştır.

3.2. Bağımlı Değişkenler

ŞM, 1M, 4M, GM, YM ve YK bağımlı değişkenlerdir. Literatür tanımlamalarına dayanarak ŞM, kısa vadeli mutluluk ve 1M, 4M ve GM global mutluluk olarak tanımlanmıştır. Bağımlı değişkenler, tek maddeli sorulara dayanmaktadır. Bu tezde, bireylerin yüz yüze anket yoluyla kendi bildirdikleri mutluluk, yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti soruları kullanılmıştır. Dört haftalık mutluluk ve iki haftalık YK soruları Ala-Mantila ve diğerleri (2018)'den alınmıştır: “Son dört haftada ne kadar mutlu hissettiniz?” için altı puanlık ölçek 0=hiç, 1=biraz, 2=bazen, 3=iyi zaman, 4=çoğu zaman, 5=her zaman ve “Son iki haftadaki hayatınızı düşünün. Yaşam kalitenizi nasıl derecelendirirsiniz?” için 0=çok kötü, 1=kötü, 2=nötr (ne kötü ne de iyi), 3=iyi, 4=çok iyi ölçeği kullanılmıştır. Hedonik mutluluk için “şu anda mutluluğunuzu nasıl tanımlarsınız?” ve genel mutluluk için “genel olarak mutluluğunuzu nasıl tanımlarsınız?” şeklinde sorulan sorular için “1=çok mutsuz, 2=mutsuz, 3=ne mutsuz, ne mutlu, 4=mutlu, 5=çok mutlu” seçenekleri sunulmuştur. Araştırmaya ankette, geçen haftaki mutluluk için iki seçenekten oluşan bir soru dahil edilmiştir. “Geçen hafta hiç mutlu oldunuz mu?” sorusuna verilen seçenekler “evet” veya “hayır” dır. Diener ve diğerleri (1985)'ten alınan yaşam memnuniyeti ölçeği: SWLS1= “Çoğu yönden hayatım ideale yakındır”, SWLS2=“Yaşam koşullarım mükemmeldir”, SWLS3=“Hayatımdan memnunum”, SWLS4=“Şimdiye kadar hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim”, SWLS5=“Hayatımı tekrar yaşasaydım neredeyse hiçbir şeyi değiştirmedim” için 1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=ne katılıyorum ne de katılmıyorum, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum şeklinde beş seçenek sunulmuştur. Yedi puanlık ölçek beş puana düşürülmüştür.

3.3. Bağımsız Değişkenler

Objektif Mekânsal (OM), Algılanan (Sübjektif) Mekânsal (AM), Sosyal Mekânsal (SM), Sosyo-Ekonomik (SE) ve Sosyal Sermaye (SS) değişkenleri bağımsız değişkenler olarak dahil edilmiştir. SE değişkenleri cinsiyet, yaş, medeni durum, ilk evlilik yaşı, aile ile birlikte yaşayanların sayısı, eğitim durumu, iş durumu, aylık gelir, iş alanı ve sağlık durumu sorularını kapsamaktadır. Cinsiyet 0=“kadın”, 1=“erkek”. Yaş kategorileri 1=“18-29”, 2=“30-41”, 3=“42-53”, 4=“54-65”, 5=“65+”. Medeni durum için sunulan seçenekler: 1=“Bekâr”, 2=“Evli”, 3=“Boşanmış veya ayrılmış”, 4=“Dul”, 5=“Nişanlı”. Eğitim durumu kategorileri 1=“Okur-yazar değil”,

2="İlkokul=İlköğretim", 3="Lise", 4="Meslek Yüksekokulu", 5="Üniversite", 6="Yüksek Lisans-Doktora". İlkokul ve ortaokul mezunları ilköğretim mezunları oldukları için ilkokul mezunu olarak birleştirilmiştir. İş durumu kategorileri 1="ücretli çalışan", 2="şu anda çalışmıyor", 3="ücretsiz aile işçisi", 4="12 aydan kısa süredir işsiz", 5="hastalık-sakatlıktan çalışamayan", 6="emekli", 7="ev kadını", 8="öğrenci". Çalışılan alan 1="özel", 2="kamu", 3="yarı özel", 4="işsiz", 5="kendi işi (işveren)", 6="vakıf-dernek".

SS değişkenleri sosyal temas (akrabalarla ya da bir arkadaşlarla görüşme) ve insana güvendir. Her biri için beş puanlık bir soru sorulmuştur. "Genel olarak insanlara ne kadar güveniyorsunuz?" Seçenekler 0=asla güvenmiyorum, 1=güvenmiyorum, 2 = ne güveniyorum ne de güvenmiyorum, 3=güveniyorum, 4=çok güveniyorum. Ne sıklıkla bir akraba veya arkadaş görüyorsunuz? Seçenekler 1=hiç, 2=ayda bir kezden daha az, 3=ayda 1-3 kez, 4=haftada 1-2 kez, 5=her gün.

OM değişkenleri, Adana deneyimi ile özel olarak tanımlanan bölgelerdir. Bu bölgeler 1=Merkezi yaya bölgeleri (Atatürk Caddesi, Ziyapaşa Bulvarı, Gazipaşa Bulvarı, Baraj Yolu ve Kenan Evren Bulvarı), 2=toplulaşıma kavşakları (Atilla Altıkat, Cemalpaşa Groseri, Hastaneler, İller Bankası, Seyhan Belediyesi), Küçük Saat ve Cumhuriyet regülatör köprü), 3=ikincil yaya bölgeleri (Eski stadyum, Sular Caddesi Boyu, Tepebağ, Reşatbey, Kurtuluş, Meydan ve Metro, Saydam Caddesi ve Metro, Alidede-Büyük Saat Kulesi), 4=Yığın araç transit kavşakları (Dört Yol, Hastaneler, İller Bankası, Optimum, Mavi Blvd-Groseri, Kurttepe Anadolu Lisesi, Çetinkaya-Seyhan Belediyesi, Metro Yolu, Sular-Tren istasyonu, otobüs terminali kavşağı), 5=araç bağımlı mahalleler (Çukurova Huzurevleri, Turgut Özal Blvd, Yüzüncüyıl, Belediye evleri, Kurttepe, Sarıçam, Yüreğir dış mahalleleri ve Seyhan dış mahalleleri), 6=kırsal mahalleler (Alihocalı, Köklüce, Havutlu, Doğankent, Solaklı, Küçükdikili, İncirlik vs.).

AM değişkenleri, bölge sakinlerinin yaşadıkları yerdeki yakın çevreyi nasıl algıladıklarını belirlemek için kullanılan çevresel rahatsızlık, mahalle güvenliği ve konut maliyetidir. Çevresel rahatsızlık için, bölge sakinlerine "evinize en yakın hangi problemle karşılaşıyorsunuz?" diye sorulduğunda, 1=hizmetlere erişim, 2=gürültü ve trafik, 3=kötü toplulaşıma, 4=hava kirliliği, 5=problem yok seçenekleri verilmiştir. Bu soruyu "yaşadığınız sorun sizi ne ölçüde rahatsız ediyor" sorusu takip etmiştir ve 1=çok rahatsız edici, 2=rahatsız edici, 3=nötr, 4=rahatsız edici değil, 5=hiç rahatsız edici değil seçenekleri sunulmuştur. Çevresel algı için, mahalle güvenliği ve konut maliyeti "Mahalle güvenliğinden ne ölçüde memnunsunuz" ve "Konut maliyetinden ne kadar

memnunsunuz” sorularıyla ölçülmüştür. Bu sorular için kullanılan ölçek: 1=çok memnuniyetsiz, 2=memnuniyetsiz, 3=ne memnun ne de değil, 4=memnun, 5=çok memnun.

SM değişkenleri yoksulluk sınırı ve mahalle gelir eşitsizliğidir. TÜİK Türkiye İBBS 2. Düzey 2019 medyan gelirin yüzde 60’ı eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre bölgesel yoksulluk verilerine göre, yoksulluk sınırı (toplam gıda harcamaları, giyim, konut, kira, elektrik, su, yakıt, ulaşım, eğitim, sağlık ve diğer ihtiyaçlar) Adana için 12114 TL’dir. Aylık yoksulluk sınırı $12114/12=1009,5$ TL’dir. Hanehalkı sayısı ortalama dört kişi olduğundan $1009,5*4=4038$ TL elde ettik. Böylece yoksulluk sınırı 4038 TL’dir. Yoksulluk sınırının altında raporlanan gelir seviyesi 4038 TL’den az iken yoksulluk sınırı üstü gelir 4038 TL ve üstü gelir seviyesi olarak tanımlanmıştır. Gelir eşitsizliği için, Lorenz fonksiyonu kullanılarak tanımlanan her bölge için Gini katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.
Gelir Eşitsizliği Gini Katsayıları

LOKASYONLAR	Gini N=535	Gini N=980
1 merkezi yaya bölgeleri (Atatürk Cd, Ziyapaşa Blv, Gazipaşa Blv, Baraj Yolu, Kenan Evren Blv.)	0.324	0.416
2 yoğun toplu taşıma bölgeleri (Atilla Altıkat, Cemalpaşa Groseri, Hastaneler, İller Bankası, Seyhan Belediyesi, Küçüksaat, Cumhuriyet Regulator Köprü)	0.341	0.353
3 ikincil yaya bölgeleri (Eski stadyum, Sular, Tepebağ, Reşatbey, Kurtuluş, Meydan&Metro, Saydam &Metro, Alidede-Büyüksaat)	0.291	0.419
4 yoğun araç geçiş kavşakları (Dört Yol, Optimum, Mavi Blv-Groseri, Kurttepe Anadolu Lisesi, Çetinkaya-Seyhan Belediyesi, Metro Yolu-Sular-Tren İstasyonu, Otobüs Terminali)	0.358	0.382
5 araç bağımlı mahalleler (Çukurova Huzurevleri, Turgut Özal Blv, Yuzuncuyıl, Kurttepe, Sarıçam, Yüreğir ve Seyhan dış mahalleler)	0.343	0.431
6 kırsal mahalleler (Alihocalı, Kokluc, Havutlu, Doğankent, Solaklı, Küçükdikili, İncirlik, Kürkçüler, Salbaş etc.)	0.353	0.436

Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl’ın Springer tarafından yayımlanmış olan “Spatial Effects Over Time Framed Happiness” (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır. N=980 örneği için yeniden hesaplanmıştır.

Tablo 1’deki Gini katsayı değerleri, bütün örnekleme mahalle eşitsizliğinin yoğun toplu taşıma bölgelerinde en düşük ve kırsal mahallelerde en yüksek olduğunu göstermektedir. Gelir eşitsizliğinin öğrenci olmayan örnekleme ikincil yaya bölgelerinde en düşük ve yoğun araç transit geçiş kavşaklarda en yüksek olduğu görülmektedir. TÜİK 2019 Gelir ve Yaşam Koşulları araştırmasına göre Gini katsayısının en yüksek olduğu bölge 0,414 ile TR62 (Adana, Mersin) bölgesi bulunmuştur. Tablo 1’de gösterildiği gibi bütün örneklem (N=980) Gini katsayı

hesaplamalarında merkezi yaya bölgeleri 0.416 ile bu sonuca yakın çıkmıştır. Gelir eşitsizliği merkezden dışa doğru artmaktadır.

3.4. Geçerlilik Analizi

Anketin (N=980) yapısal geçerliliği 27 sorudan oluşan ankete uygulanan temel bileşen analizi ile test edilmiştir. Rotasyon matrisi varimax yöntemi ile elde edilmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri $0.839 > 0.60$ her faktör için yeterli soru olduğunu göstermektedir. Barlett testi anlamlılık düzeyi (faktör testi değişken listesi) $p=0.000 < 0.001$ düzeyi korelasyon matrisinin sıfır matristen anlamlı derecede farklı olduğunu göstermektedir. Toplam açıklanan varyans yüzde 57.3'tür.

Tablo 2 hedonik mutluluk ile bazı bağımsız değişkenlerin ikili korelasyonlarını göstermektedir. Anket sorularının geçerliliği SPSS Pearson Product Moment Korelasyon yöntemi ile test edilmiştir. Her soru için korelasyonların iki yönlü anlamlılık düzeyleri yüzde1 ve yüzde5 alınmıştır. Örneğin, aylık gelir, sağlık, mahalle güvenliği, insana güven ve hedonik mutluluk değişkenlerinin korelasyonları $p < .01$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 2.

Hedonik Mutluluk ile Bazı Bağımsız Değişkenlerin İkili Korelasyonları

KORELASYONLAR							
		Aylık gelir	Sağlık	Mekân	Mahalle güvenliği	Insana güven	Hedonik mutluluk
Aylık gelir	Pearson Korelasyon	1	.050	.040	.036	.007	.087**
	Sig. (2-yanlı)		.118	.210	.260	.837	.006
Sağlık	Pearson Korelasyon	.050	1	-.043	.141**	.177**	.286**
	Sig. (2-yanlı)	.118		.182	.000	.000	.000
Mekân	Pearson Korelasyon	.040	-.043	1	.024	.015	.023
	Sig. (2-yanlı)	.210	.182		.460	.648	.478
Mahalle güvenliği	Pearson Korelasyon	.036	.141**	.024	1	.191**	.272**
	Sig. (2-yanlı)	.260	.000	.460		.000	.000
Insana güven	Pearson Korelasyon	.007	.177**	.015	.191**	1	.205**
	Sig. (2-yanlı)	.837	.000	.648	.000		.000
Hedonik mutluluk	Pearson Korelasyon	.087**	.286**	.023	.272**	.205**	1
	Sig. (2-yanlı)	.006	.000	.478	.000	.000	

** $p < .01$ düzeyinde anlamlıdır (iki yanlı)

3.5. Güvenilirlik Analizi

Anketlerin güvenilirliğini yani yanıtların tutarlılığını ölçmek için güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Bir ölçüm, rassal hata payının küçük olduğu oranda güvenilirdir. Bunun için Cronbach Alpha (α) değeri (3.2) ile hesaplanır.

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_{y_i}^2}{s_x^2} \right) \quad (3.2)$$

n madde sayısını, s_x^2 toplam test skorunun varyansını ve s_y^2 ise i.maddenin toplam örneklemdeki varyansını gösterir.

Tablo 3.

Anket Sorularının Güvenilirlik Testi

DURUM İŞLEME ÖZETİ					
		N	Yüzde	Güvenilirlik İstatistiği	
Durumlar	Geçerli	980	100		
	Hariç ^a	0	0	Cronbach Alfa	Soru sayısı. N
	Toplam	980	100.0	.797	27

a. Yordamdaki tüm değişkenleri temel alan liste halinde silme.

Cronbach alfa güvenilirlik testi 27 maddelik (soru) anketin güvenilirliğini ölçmek için SPSS ve Stata kullanılarak yapılmıştır. Tablo 3'te gösterildiği gibi ankette sorulan 27 soru için Cronbach alfa güvenilirlik istatistik değeri 0,797 bulunmuştur. 980 kişinin hepsi geçerli sayılmıştır. Ortalama maddeler arası kovaryans 0.20'dir. Madde toplam istatistikleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.
Madde Toplam İstatistikleri

MADDE-TOPLAM İSTATİSTİK				
	Madde silinirse ölçek ortalaması	Madde silinirse ölçek varyansı	Doğrulanmış madde-Toplam korelasyon	Madde silinirse Cronbach's Alfa
Şimdiki mutluluk	68,08	125,100	,581	,777
Mutluluk 1 hafta	70,56	139,653	,237	,795
Mutluluk 4 hafta	67,77	128,300	,460	,784
Genel mutluluk	68,09	124,583	,625	,775
Yaşam kalitesi	67,97	133,742	,401	,788
YM1	68,42	128,125	,541	,781
YM2	68,44	127,548	,585	,779
YM3	68,09	126,889	,639	,777
YM4	68,21	128,061	,554	,780
YM5	68,78	130,163	,396	,787
Cinsiyet	70,84	142,058	,004	,800
Eğitim	66,72	142,300	-,039	,805
Yaş	69,43	141,009	,013	,803
İş	69,54	142,931	-,069	,801
Medeni hal	69,84	140,566	,037	,802
Aylık gelir	70,04	140,569	,150	,797
Sağlık	67,32	137,581	,277	,793
Mekân	67,70	136,832	,067	,810
Mahalle güvenliği	68,35	127,477	,503	,781
Konut maliyeti	68,70	131,101	,354	,789
İnsana güven	69,57	137,035	,282	,793
Görüşme sıklığı	67,97	137,517	,177	,796
Hava kirliliği	68,79	128,452	,376	,788
Hizmete uzaklık	68,04	128,953	,308	,793
Kötü toplu taşıma	68,66	127,641	,359	,789
Trafik problemi	68,84	130,504	,322	,791
Çevre problemi	68,57	127,249	,376	,788

3.6. Regresyon Diyagnostikleri

Verilerimiz ile ilgili yapacağımız çıkarımların temelsiz olmadığını göstermek amacıyla logit ve sıralı logit modeller koşulmadan önce Regress ve sonra *hettest* (Breusch-Pagan/Cook-Weisberg testi) komutu ile değişen varyans sorunu (heteroscedasticity) incelenmiştir. H_0 : Homoscedasticity (Hataların varyansları eşit) H_0 reddedilmez ise hatalar eşit varyanslı ve normal dağılımlıdır. Örneğin, regress GM Sağlık Mekân Konut Maliyeti Gorusme Asgariücret modeli koşulduktan sonra genel

mutluluk tahmin değerleri için *hettest* sonuçları $\chi^2(1)=3.19$ ve $p(\chi^2)=0.0742$ göstermektedir.

Collinearity (doğrusal bağlantı sorunu) diyagnostikleri için *Collin* komutu $\rightarrow$ $VIF < 5$ ve $Cond\# < 10$ ise doğrusal bağlantı sorunu yoktur. 10 ile 30 arasında bir condition number çoklu bağlantının varlığını gösterir. Açıklayıcı değişkenler arasında doğrusal bağlantı sorunu var ise bir değişkenin katsayısı, odds oranı veya OMEsi tahmin edilemez. Stata14 sonuç vermez. Çünkü $X'X$ singular $\rightarrow$ determinanı sıfır $\rightarrow$ tersi alınamaz $\rightarrow$ katsayılar hesaplanamaz. 10 ila 30'dan daha yüksek bir ortak condition indeksine karşılık gelen iki veya daha fazla varyans ayrıştırma oranı (Variance Decomposition Proportion) VDP, 0,8 ila 0,9'dan yüksek olduğunda, ilişkili açıklayıcı değişkenleri çoklu doğrusaldır (Kim, 2019). Standartlaştırılmış açıklayıcı değişkenlerin korelasyon matrisinden maksimum özdeğerin her bir özdeğere oranının karekökü condition (koşul) indeksi olarak adlandırılır. Komutlar: logit (ikili), ologit (sıralı) Brant (paralel doğrular (pl) varsayımı ihlali için)

$p < .05$ ise ihlal var $\rightarrow$ gologit2 (unconstrained gologit model)

$p > .05$ ise ihlal yok $\rightarrow$ logit veya ologit $\rightarrow$ OME için margins dydx(*)

Güvenli hesaplama için **robust** standart hata hesaplanmıştır.

ologit ..., robust

3.6. EKK yöntemi

$$Y_i = \alpha_i + \beta_1 X_i + \beta_2 Y_i + \beta_3 X^* Y_i + e_i; \quad i=1, \dots, N \quad (3.3)$$

EKK modelinde Y_i , i. kişinin bildirdiği sübjektif refah, x_i tahmin edicilerin vektörü (SE_i : sosyoekonomik bir değişken, SS_i : sosyal sermaye değişkeni, AM_i : algılanan mekânsal değişken, SM_i : sosyal mekânsal değişken) ve e_i hata terimidir. EKK regresyonunda ilişkiler doğrusal olduğundan ve diğer değişkenlerin değerlerine bağlı olmadığından marjinal etkiler ile eğim katsayıları aynıdır. Bir doğrusal regresyonda Y doğrudan gözlemlenebilir. EKK yöntemi bağımlı değişkenin koşullu ortalamasına odaklandığından bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki hakkında eksik bir resim sunar. Tam resmi görebilmek için bağımlı değişkenin kategori sayısına göre ikili logit, sıralı logit, genelleştirilmiş logit ve multinom logit (probit) modeller kullanılır.

3.7. Regresyon Modelleri

İstatistiksel analizde lojistik regresyon üç farklı şekilde kullanılabilir: İkili lojistik regresyon (İLR), sıralı lojistik regresyon (SLR) ve multinom lojistik regresyon (MLR). Basit doğrusal regresyon modellerine olan bağlantısından dolayı lojistik regresyon modellerini formüle etmek için latent değişken y^* kullanılmıştır. Sürekli latent bağımlı değişkeni y_i^* ve sağlık, gelir düzeyi gibi açıklayıcı değişkenlerin kümesini x_i ile gösterelim. Bütün logit modeller, bağımsız değişkenlerle doğrusal olarak ilişkili olan gizil bir sürekli bağımlı değişken (y^*) varsayar:

$$y_i^* = \mathbf{x}_i\boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i; \quad \varepsilon \sim N(0, \sigma^2) \quad (3.4)$$

Bu modelde $i=1, \dots, N$ her gözlem için indis, N örnek büyüklüğü, $\mathbf{x}_i$ i.gözlemin tahmin edici değişkenlerinin bir satır vektörü ve $\boldsymbol{\beta}$ hesaplanacak olan regresyon katsayılarının sütun vektörüdür. Y_i iki veya daha çok kategoriye sahip olan ŞM, 1M, 4M, GM, YM veya YK'dir.

Bir haftalık mutluluk için kullanılan İkili Logit Model (İLM) kullanılmıştır. p 'nin mutlu olma olasılığı ve $1-p$ nin mutlu olmama olasılığı olduğu bu modelde $y_i = \ln(p/(1-p))$ olarak yazılır. Bu modellerde, gözlenemeyen (gizil) bir y^* değişkeni olduğunu varsayabiliriz; burada y , gözlemlenen (ankete katılan tarafından yanıtlanan) ikili bağımlı değişkeni temsil eder. Pozitif y^* değerine sahip olan olgular $y=1$ ve negatif veya sıfır y^* değerine sahip olan olgular $y=0$ olarak görülür. Gizil bir y^* fikri, refahın altında yatan eğilimin gözlemlenen durumu oluşturmaktır. Eğilim doğrudan gözlemlenemezken, bir noktada y^* de meydana gelen bir değişiklik gözlemlenen y de bir değişikliğe yol açar (Long & Freese, 2001). Logit modellerde, kategorik değişkenler için marjinal etki, kategorik değişken 0'dan 1'e değiştiğinde $P(y=1)$ 'in nasıl değiştiğini gösterir ve diğer tüm değişkenleri kendi değerlerinde veya ortalamalarında sabit tutar. Dolayısıyla, kategorik bir x_k değişkeninin marjinal etkisi $P(y=1|x, x_k=1) - (P(y=1|x, x_k=0))$ olarak yazılabilir (Williams, 2012). Diğer bir ifadeyle bir İLM'de marjinal etki, tüm diğer değişkenler sabit (ortalamalarında) tutulduğunda, x_k 'yı $P(y=1|x)$ olasılığı ile ilişkilendiren olasılık eğrisinin eğimidir. İki nokta arasındaki mesafe küçüldükçe iki noktayı birleştiren çizginin eğimi marjinal etkiye yaklaşır (Williams, 2020).

Açıklayıcı değişkenlerin sadece $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı olanları yorumlanır. Bu anlamlı değişkenlerin katsayı yorumu: Tüm diğer açıklayıcı değişkenler sabit

tutulduğunda (ceteris paribus) anlamlı olan açıklayıcı değişkendeki bir birimlik artış bağımlı değişkenin logitini β birim arttıracak/azaltacaktır. Anlamlı olan değişkenlerin katsayılarının e üssü alınırsa odds oranlarını verir. Odds oranlarının anlamlılık düzeyleri ile katsayıların anlamlılık düzeyleri aynıdır. Anlamlı açıklayıcı değişkenin katsayısı β için odds oranı e^β bulunacaktır. Yorumu: Tüm diğer açıklayıcı değişkenler sabit tutulduğunda (ceteris paribus) anlamlı olan açıklayıcı değişkendeki bir birimlik artış bağımlı değişkenini e^β kat arttıracak/azaltacaktır.

Lojistik regresyon, gözlemlerin bir kitleden rassal olarak seçilen bir örnek olduğunu varsayar (yani iid). İLM'nin uyum iyiliği *estat gof* komutu ile test edilir (Archer & Lemeshow, 2006). $F(x)=P(y=1|x)$ logit regresyonunda bir x_k 'nin ortalamada marjinal etkisi $P(y=1)*P(y=0)*\beta_k$ ile hesaplanır (DeMaris, Teachman & Morgan, 1990; Williams, 2018; Agresti & Tarantola, 2014).

Logit regresyonunda bir x_k 'nin marjinal etkisi $d(f/g)/dx=(g*df/dx-f*dg/dx)/g^2$ türev formülünden hesaplanır:

$$\partial P(y=1)/\partial x_k = \partial [1/(1+\exp(-x_k\beta_k))]/\partial x_k = [(1+\exp(-x_k\beta_k)) + \beta_k \exp(-x_k\beta_k)] / (1+\exp(-x_k\beta_k))^2 \\ = 1/(1+\exp(-x_k\beta_k)) + \beta_k \exp(-x_k\beta_k) / (1+\exp(-x_k\beta_k))^2.$$

$$P(y=1)+P(y=1)*P(y=0)*\beta_k \quad (3.5)$$

Burada x_k lar OS_i , PS_i , SS_i , SE_i ve SC_i , $x\beta = \sum_k \beta_k x_k$, $P(y=0)=1-P(y=1)$ ve $P(y=1)=1/(1+\exp(-x\beta))$ 'dır.

İLM için bağımlı değişkenin “evet” veya “hayır” şeklinde iki seçenekli olması gerekmektedir. Hayır 0 ve evet 1 ile kodlanabilir. Bağımlı değişkenin iki kategoride olması nedeniyle İLM kullanılır. Bu modelde hedef grup 1 ile kodlanır. Grup üyeliği SPSS programı kullanılarak tahmin edilebilir. Program hedef grupta üyeliği olmayan bir bireyi hedef grupta veya hedef grupta olduğunu beyan eden bir bireyi hedef grupta değil yönünde tahmin edebilir. Sınıflandırma eşik değeri standart 0,5 kullanılır. Hesaplanan olasılıklar (predictive probabilities) 0,5 veya daha büyük ise 1 grubuna ve 0,5'ten küçük ise 0 grubuna düşeceği tahmin edilir. Sonuç olarak grup üyeliği tahminlerinin bir doğruluk oranı bulunur. Bu model odds oranı $p/(1-p)$ 'nin doğal logaritmasını (logit) bağımsız değişkenlerin doğrusal bir fonksiyonu olarak ifade eder (Kalaycı, 2014).

İLR'de $Y \in \{0,1\}$ bağımlı değişkeni sürekli bir latent değişkene $Y^* \in (-\infty, \infty)$ dönüştürülür. Bunun için odds oranı kullanılır. Bir olay p olasılığı ile gerçekleşiyorsa bu olayın gerçekleşme odds oranı $O(p)=p/(1-p)$ 'dir. $p=0$ ise $O(p)=0$, $p=1/2$ ise $O(p)=1$, $p=1$ ise $O(p)=\infty$ olur. Böylece $O: [0,1] \rightarrow [0,\infty)$. Sonra da odds oranının logaritması alınır:

$\log[O(Y)]=\log[Y/(1-Y)]$. Buna logit fonksiyonu $\text{logit}(Y)$ denir. Böylece $O:[0,\infty)\rightarrow(-\infty,\infty)$ dönüşümü yapılmış olur. $\text{logit}:(-\infty,\infty)\rightarrow[0,1]$ orijinal Y 'ye geri dönüşümü $\log[Y/(1-Y)]=\mathbf{X}\beta$ dan $Y=\exp(\mathbf{X}\beta)/(1+\exp(\mathbf{X}\beta))=1/(1+\exp(-\mathbf{X}\beta))$ olarak sağlar.

İLM'de gözlemlenen değerler

$$\begin{aligned} y_i^* \leq 0 &\rightarrow y_i = 0 \\ 0 < y_i^* &\rightarrow y_i = 1 \end{aligned} \quad (3.6)$$

Mutluluk araştırmalarında bağımlı değişken genellikle sıralıdır. Bu nedenle sübjektif refahın cevap kategorilerinin sadece sıralı olarak karşılaştırılabilir olduğu kabul edilen sıralı modelleri kullanmak uygundur. Kategoriler arasındaki mesafelerin eşit olduğu varsayılmamaktadır. SLM, bağımsız değişkenlerle doğrusal olarak ilişkili olan gizil bir sürekli bağımlı değişken (y^*) varsayar: Model (3.4) teki latent bağımlı değişken (sübjektif refah) gözlemlenemez (gözlemlenen değerler (3.7)'de verilmiştir). Bunun yerine, $y_i=1,2,\dots,j$ sıralı kategoride refah verileri olduğu için ankete katılanlar kendi memnuniyetleri konusundaki soruyu j ölçek üzerinden cevaplarlar. Kendi sübjektif refahlarını (y^*) en iyi tanımlayan cevap kategorisini seçerler. Katılımcıların doğru olarak cevapladıkları memnuniyet derecesi birinci kesim noktasının altında ise en düşük kategoriye seçerler. Eğer doğru olarak cevapladıkları memnuniyet derecesi birinci ve ikinci kesim noktaları arasına düşerse ikinci kategoriye işaretlerler. k kategori olduğunu varsayarsak $j=1,\dots,k$; $\gamma_j < \gamma_{j+1}$; $\gamma_0 = -\infty$ ve $\gamma_j = \infty$ olmak üzere gözlemlenen yaşam memnuniyeti

$$y_i = j \leftrightarrow \gamma_{j-1} < y_i^* \leq \gamma_j \quad (3.7)$$

(Hajdu ve Hajdu, 2014, s.115). Daha açık bir şekilde gözlemlenen değerler

$$\begin{aligned} y_i^* \leq 0 &\rightarrow y_i = 0 \\ 0 < y_i^* \leq \gamma_1 &\rightarrow y_i = 1 \\ \gamma_1 < y_i^* \leq \gamma_2 &\rightarrow y_i = 2 \\ &\vdots \\ \gamma_{j-1} < y_i^* \leq \gamma_j &\rightarrow y_i = j \end{aligned} \quad (3.8)$$

γ 'lar β 'larla aynı zamanda hesaplanacak olan farklı eşik değerlerini göstermektedir.

Bağımsız değişkenlerin m.kategori gözlemi x_{mi} verildiğinde $y=j$ 'yi gözlemlene olasılığı:

$$P(y_i = j | x_{mi}) = P(\gamma_{j-1} < y_i^* \leq \gamma_j | x_{mi}) = P(y_i^* \leq \gamma_j | x_{mi}) - P(y_i^* \leq \gamma_{j-1} | x_{mi})$$

ve gözlemlenen bağımlı değişkenin j. kategorisi ve bağımsız değişkenin m.kategorisinin gözlemi için marjinal olasılık etkisi (3.9) ile hesaplanır.

$$ME_j(x_{mi}) = \frac{\partial P(y_i=j | x_{mi})}{\partial x_{mi}} \quad (3.9)$$

Bir x_m kategorik değişkenin ortalama marjinal olasılık etkisi (3.10) ile hesaplanır.

$$OME_j(x_{mi}) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ME_j(x_{mi}) \quad (3.10)$$

(Hajdu ve Hajdu, 2014, s.117).

SLM'de bağımlı değişken k kategoriye sahip ve sabit yok ise

$$P(y_i = k) = \frac{e^{x_{mi}\beta - \gamma_{k-1}}}{1 + e^{x_{mi}\beta - \gamma_{k-1}}}$$

GSLM için k kategori sayısı olmak üzere $j=1,2,\dots,k-1$ için

$$P(y = j) = \frac{e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}}{1 + e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}} \quad (3.11)$$

ve

$$\text{logit}(P(y = j)) = \ln \frac{P(y = j)}{1 - P(y = j)} = \ln \frac{\frac{e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}}{1 + e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}}}{1 - \frac{e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}}{1 + e^{\gamma_j - x_{mi}\beta_j}}} = \gamma_j - x_{mi}\beta_j$$

şeklinde yazılabilir.

İlişkinin gücü, McFadden'in tahmin edilen parametrelerle model için log-olasılık fonksiyonuna ve eşiklerle log-olasılık olasılığına dayanan Pseudo R^2 istatistikleriyle ölçülür. Pseudo R^2 değerleri çoklu regresyonda R^2 'ye kıyasla oldukça küçük olma

eğiliminde olduğundan, Pseudo R^2 için 0.2 ile 0.4 arasındaki değerler mükemmel uyumu temsil eder (McFadden, 1979). Daha yüksek Pseudo R^2 , hangi modelin sonucu daha iyi tahmin ettiğini gösterir. Bu nedenle, mekânsal değişkenler eklendikçe McFadden'in Pseudo R^2 değerlerinin artması, sıfır modeline göre model olasılığındaki iyileşmeyi göstermektedir (Hemmert, Edinger-Schons, Wieseke & Schimmelpfennig, 2018). Pseduo-R-Kare: Çıktıda sunulan R-kare, temelde sadece intercept-only modelden mevcut modele olan log olasılığı bakımından değişikliklerdir. Doğrusal regresyondaki R-kare ile aynı bilgiyi içermez, yine de daha yüksek olması daha iyidir (IDRE, 2019).

Gizil değişken kullanımı bağımlı değişkende ölçüm hatası (Brereton vd., 2008) ve çoklu bağlantı sorunları için kontrol sağlar. Çoklu bağlantı (collinearity) teşhisi korelasyon, varyans enflasyon faktörü (vif), özdeğer ve durum indeksi, ve standart hataların sağlamlığı (robust) ile kontrol edilebilir.

Esas olarak *sıralı lojistik regresyon modeli* (*Sıralı Logit Model*, SLM) odds oran varsayımı testi ve eşik tahmini yapar. (3.4) 'teki α_i , $i = 1$ ile $j - 1$ için eşik değerleri verir; burada j kategori sayısı ve i bağımsız değişkenlerin sayısıdır. Model spesifikasyonu, paralel doğrular varsayımı ihlali, parametre tahminleri β 'ların kesme noktalarında farklı değerlere sahip olması, testine dayanmaktadır. Sıralı logit modelin pl varsayımlarının ihlal edilmesi durumunda *Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli* (GSLM) kullanılması önerilmektedir (Williams, 2006).

Paralel doğrular testi (odds oranları testi), $p > .05$ ile sıfır hipotezini reddetmek için yeterli bir delil göstermediğinden açıklayıcı değişkenlerin referans kategorilerine göre SR'ı nasıl etkilediğini bulmak için SLM kullanılır. Bütün örnekleme pl testini geçen 4M, GM, YM ve YK SLM ile açıklanmıştır.

Uyum iyiliği ölçümleri gözlemlenen ve beklenen frekanslardan aşağıdaki gösterilen formüllerden hesaplanır. Pearson uyum iyiliği

$$\chi^2 = \sum \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad (3.12)$$

ve sapma

$$D = 2 \sum \sum O_{ij} \ln \frac{O_{ij}}{E_{ij}} \quad (3.13)$$

formülleri ile ölçülür. İlişkinin gücü, Cox and Snell, Nagelkerke ve McFadden R^2

istatistikleri ile ölçülebilir:

Cox ve Snell

$$R_{CS}^2 = 1 - \left(\frac{L(B^{(0)})}{L(\hat{B})} \right)^{2/n} \quad (3.14)$$

Nagelkerke

$$R_N^2 = \frac{R_{CS}^2}{1 - L(B^{(0)})^{2/n}} \quad (3.15)$$

ve McFadden

$$R_M^2 = 1 - \frac{L(\hat{B})}{L(B^{(0)})} \quad (3.16)$$

Burada $L(\hat{B})$ parametreleri hesaplanan modelin log-olabilirlik fonksiyonu, $L(B^{(0)})$ eşik değerli log-olabilirlik ve n gözlemlenen değerlerin sayısıdır.

Sıralı logit modellerin çıktıları marjinal etkiler üzerinden yorumlanabilir. Bir sıralı logit modelde tahmin edici değişkenlerin bağımlı değişken kategorileri üzerindeki marjinal etkileri Stata 14 istatistik programı ile SLM'nin katsayı sonuçlarını elde etmek için *ologit* komutu kullanılır. SLM koşulduktan sonra marjinal etkiler bağımlı değişkenin her kategorisi için aşağıdaki şekilde bulunacaktır. Tahmin edici değişkenlerin SR üzerine marjinal etkileri *mfx*, *predict(outcome(k))* komutu ile elde edilebilir. Ayrıca ortalama marjinal etkiler *margins*, *dydx(*)* komutu ile elde edilebilir. Varsayılan olarak, *margins* ortalama marjinal (kısmi) etkileri rapor eder, bu da etkilerin verilerdeki her gözlem için hesaplandığı ve ardından ortalamanın alındığı anlamına gelir. Ortalama marjinal olasılık etkisi (OME), açıklayıcı değişkenlerin n örnek değerinin her birinde (x_k) marjinal etkiyi bulur ve sonra bunların ortalamasını alır. Genel olarak, örnekte gözlemlenen tüm durumlar üzerinden etkilerin ortalaması alındığı için OME en iyi özet olarak önerilmiştir (Long & Freese, 2014).

Sonuçların log odds oranlarının tahmin edici değişkenlerin doğrusal bir birleşimi olarak modellendiği nominal sonuç değişkenlerini modellemek için çok terimli lojistik regresyon (MLR) kullanılır. MLR, bağımlı kategorik sonuçların ki-kare analizinin çok değişkenli uzantısıdır. MLR ile çok seviyeli kategorik sonuç değişkeni seviyelerinden bir referans kategorisi seçilmekte ve daha sonra her bir sonuç seviyesi için müteakip lojistik regresyon modelleri uygulanmakta ve referans kategorisi ile karşılaştırılmaktadır. Yüzde 95 güven aralığına sahip düzeltilmiş odds oranları,

multinom lojistik regresyon ile çıkarım amaçlı olarak rapor edilir. Örneklem büyüklüğü: multinom regresyon maksimum olabilirlik tahmin yöntemini kullanır, büyük bir örneklem büyüklüğü gerektirir. Aynı zamanda çoklu denklemleri kullanır. Bu, sıralı veya ikili lojistik regresyondan daha büyük bir örneklem büyüklüğü gerektirdiği anlamına gelir (IDRE, 2019).

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin sırasıyla tanımlayıcı bulguları, katsayı hesaplamaları ve ortalama marjinal etkilerin hesaplama sonuçları verilecektir. Bulgular, öğrenci hariç örneklem (N=535) ve bu örnekleme kapsayan bütün örneklem (N=980) üzerinden verilecektir. Bu iki örneklem için tanımlayıcı istatistik özetleri, altı SR bileşenlerinin ikili korelasyonları, altı SR bileşeninin açıklayıcı değişkenlerle ikili korelasyonları, açıklayıcı değişkenlerin ikili korelasyonları ve yaşanan lokasyona ve çevre algısına göre altı SR yüzdeleri hesaplanmıştır.

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Tanımlayıcı sonuçlar, Adana sakinlerinin yoksul ve yoksun bırakıldıklarını bildiren Adana İl Koordinasyon Kurulu'nun 2014 Adana Kentsel Sorunlar Raporu ile uyumludur. Fakat bu sonuçlar mutsuzluğa yol açar (Diener vd., 1995).

4.1.1. Açıklayıcı Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Bütün örneklemde yerleşim alanlarına göre yüzde dağılımında, katılımcılar yüzde 22 merkezi yaya bölgesinden, yüzde 13.2 yoğun transit kavşaklardan, yüzde 6.8 ikincil yaya bölgesinden, yüzde 10 yoğun toplu taşıma kavşaklarından, yüzde 44.5 araç bağımlı mahallelerden ve yüzde 3.5 kırsal mahallelerdendir.

Öğrenci hariç örneklemde (N=535) dört haftalık mutluluğun ölçeği altıdan üçe düştüğünde, mutluluğun dağılımı, son dört haftada, öğrenci olmayan 535 katılımcı kendini yüzde 18.3 mutsuz, yüzde 51.8 mutlu, yüzde 29.9 çok mutlu olarak bildirmiştir. Yerleşim alanına göre yüzde dağılımda, yüzde 23.1 yoğun yaya bölgesinden, yüzde 11.5 araç transit kavşak noktalarından, yüzde 12.9 ikincil yaya bölgesinden, yüzde 14 yoğun toplu taşıma bağlantı noktalarından, yüzde 35.3 araç bağımlı mahallelerinden ve yüzde 3.2 kırsal mahallelerdendir.

Tüm SR bileşenlerinin yaşa göre dağılımı, hem erkekler hem de kadınlar için pozitif çarpık bir davranış göstermektedir. Kadınlar için SR modal yaşlar 30 ve 35 iken erkekler için 24'tür.

Bir bütün olarak yüzde 73,5'i hizmetlere erişim, gürültü ve trafik, kötü toplu taşıma ve hava kirliliğinden rahatsızlık beyan ederken, yüzde 26,5'i rahatsızlık beyan

etmemiştir. Merkezi yaya bölgesi, ikinci yaya bölgeleri, yoğun toplu taşıma kavşakları ve araç bağımlı mahalleler çoğunlukla gürültü ve trafikten etkilenirken, kırsal mahallelerde yaşayanlar çoğunlukla hizmetlere erişim yetersizliğinden rahatsızlık duymaktadır. İkincil yaya alanlarında ve yoğun transit kavşaklarda yaşayanlar çoğunlukla hava kirliliğinden rahatsız olmaktadır. 535 katılımcının hanehalkının yüzde 59,8'i 4038 TL'den az (yoksulluk sınırının altında) ve yüzde 40,2'si 4038 TL veya üzeri aylık gelire sahip iken yüzde 29,4'ü 2020 TL'den az (asgari ücret altı) ve yüzde 70,6'sının 2020 TL veya üzeri (asgari ücret üstü) aylık geliri vardır. 535 katılımcının yüzde 3,9'u aynı haneden olmayan bir akraba ya da arkadaşıyla hiçbir zaman temas kurmamış, yüzde 21,5'i ayda bir kezden daha az, yüzde 24,8'i bir ile üç kez, yüzde 34,6'sı haftada bir ya da iki kez ve yüzde 15,2'i her gün temas kurmuştur.

Bütün örnekleme 980 katılımcının yüzde 2,1'i aynı haneden olmayan bir akraba ya da arkadaşıyla hiçbir zaman görüşmemiş, yüzde 18,2'si ayda bir kezden daha az, yüzde 36'sı bir ile üç kez, yüzde 34,1'i haftada bir ya da iki kez ve yüzde 9,6'sı her gün görüştüğünü göstermektedir. Ankete katılan 980 kişinin hanehalkı gelirinin yaklaşık yüzde 63,7'si 4038 TL'den az (yoksulluk sınırının altında) ve yüzde 36,3'ün 4038 TL veya üzeri; yüzde 13,2'sinin 2020 TL'den az (asgari ücret altı) ve yüzde 86,8'inin 2020 TL veya üzeri (asgari ücret üstü) aylık geliri vardır. Kırsal mahallelerde hanehalkının yaklaşık yüzde 71'i, merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yaklaşık yüzde 58'i, yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yaklaşık yüzde 72'si, ikincil yaya alanlarında yaşayanların yüzde 66'sı, araç transit kavşaklarında yaşayanların yüzde 68'i ve araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 62'si yoksulluk sınırının altında bir gelire sahiptir. Beklendiği gibi bütün örnekleme (öğrenciler dâhil edildiğinde) yoksulluk sınırı altı oranları yükselmiştir.

Bu sonuçlar, Adana sakinlerinin fakir ve yoksun olduğunu belirten UCTEA (2014) raporuyla aynı çizgidedir ve Adana sağlıklı kentleşme, ulaşım, şehir trafiği sorunlu ve çevresel sorunlardan oldukça rahatsızdır.

Ankete katılan 980 kişinin 283'ünün ücretli çalışan, 132'sinin şu anda çalışmayan, 63'ünün ev kadını, 33'ünün emekli ve 450'sinin öğrenci olduğunu göstermektedir. Öğrenci hariç tutulduğunda işsiz olanların (şu anda çalışmıyor+ücretsiz aile işçisi+12 aydan kısa süredir işsiz+ev kadını) oranı yüzde 40'tır. Ankete katılan 980 kişiden sadece bir kişi okur-yazar değildi. 73 kişi ilköğretim mezunu, 97 kişi lise mezunu, 40 kişi meslek yüksekokulu, 741 kişi üniversite ve 28 kişi yüksek lisans-doktora düzeyindeydi. İlköğretim mezunu olan 73 kişiden 11'i merkezi

yaya bölgelerinden, 4'ü araç transit kavşaklarından, 9'u ikincil yaya bölgelerinden, 10'u toplu taşıma noktalarından, 34'ü araç bağımlı mahallelerden ve 5'i kırsal mahallelerdendir. İlköğretim mezunu olan 73 kişiden 24'ü, lise mezunu 97 kişiden 49'u, meslek yüksekokulu mezunu 40 kişiden 18'i, üniversitede veya mezunu olan 741 kişiden 181'i ve yüksek lisans-doktorada veya mezunu olan 28 kişiden 11'i ücretli çalışandır. Ev kadını oranı en yüksek ilköğretim mezunları içerisinde ve yüzde 38 iken örneklem içerisinde bu oran yüzde 6'dır. Şu anda çalışmıyor en yüksek oranı yüksekokul mezunu içerisinde ve yüzde 20'dir. Şu anda çalışmıyor örneklem içerisinde yüzde 13,5'tir. Ankete katılan 980 kişiden yüzde 73,8'i bekâr, yüzde 18,7'si evli, yüzde 1,8'i boşanmış veya ayrılmış, yüzde 0,6'sı dul ve yüzde 5,1'i nişanlıdır.

Ankete katılanların yüzde 36'sının mahalle güvenliğınden çok memnuniyetsiz ve memnuniyetsiz, diğer yüzde 36'sının çok memnun ve memnun olduğunu göstermektedir. Mahalle güvenliğınden en çok memnuniyetsiz olan bölgeler toplu ulaşımın en yoğun olduğu güzergahlar iken en çok memnun olan bölgeler kırsal mahallelerdir.

Ankete katılanların yüzde 49,7'sinin konut maliyetinden çok memnuniyetsiz ve memnuniyetsiz, yüzde 25,6'sının çok memnun ve memnun olduğunu göstermektedir. Konut maliyetinden en çok memnuniyetsiz olan bölgeler yine toplu taşımanın en yoğun olduğu bölgeler iken en çok memnun olan bölgeler araç bağımlı mahallelerdir.

Ankete katılanların yüzde 44,5'inin insana güvenmediğı veya hiç güvenmediğini, yüzde 16'sının insana güvendiğı veya çok güvendiğini göstermektedir. İnsana en çok güvenmeyen ve en çok güvenen bölgeler ikincil yaya bölgelerdir.

Ankete katılanların yüzde 59,6'sının hava kirliliğınden rahatsız veya çok rahatsız olduğunu, yüzde 15'inin rahatsız olmadığını veya hiç rahatsız olmadığını ve yüzde 6'sının hava kirliliğine maruz kalmadığını göstermektedir. Hava kirliliğınden en çok rahatsız olan bölge yoğun araç transit geçiş güzergâhları iken en çok rahatsız olmayan bölgeler kırsal mahallelerdir. Hava kirliliğinin problem olmadığı bölgeler araç bağımlı bölgeler ve kırsal mahallelerdir.

Ankete katılanların yüzde 57,2'sinin toplu ulaşımından rahatsız veya çok rahatsız olduğunu, yüzde 18,3'ünün rahatsız olmadığını veya hiç rahatsız olmadığını ve yüzde 8'inin toplu taşımaya maruz kalmadığını göstermektedir. Toplu ulaşımından en çok rahatsız olan bölgeler yoğun araç transit geçiş güzergahları ve yoğun toplu ulaşım bölgeleri iken en çok rahatsız olmayan bölgeler merkezi yaya bölgelerdir. Toplu ulaşımın problem olmadığı bölgeler araç bağımlı bölgeler ve merkezi yaya bölgeleridir.

Ankete katılanların yüzde 53'ünün gürültüden rahatsız veya çok rahatsız olduğunu, yüzde 18,7'sinin rahatsız olmadığını veya hiç rahatsız olmadığını ve yüzde 8,7'sinin gürültüye maruz kalmadığını göstermektedir. Gürültüden en çok rahatsız olan bölgeler yoğun araç transit geçiş güzergâhları ve yoğun toplu ulaşım bölgeleri iken en çok rahatsız olmayan bölgeler kırsal mahallelerdir. Gürültünün problem olmadığı bölgeler kırsal mahalleler ve araç bağımlı bölgelerdir.

Ankete katılanların yüzde 60,7'sinin trafikten rahatsız veya çok rahatsız olduğunu, yüzde 14,8'inin rahatsız olmadığını veya hiç rahatsız olmadığını ve yüzde 4,9'unun trafiği problem olarak görmediğini göstermektedir. Trafikten en çok rahatsız olan bölgeler yoğun toplu ulaşım bölgeleri iken en çok rahatsız olmayan bölgeler kırsal mahallelerdir. Trafiğin problem olmadığı bölgeler kırsal mahallelerdir.

Ankete katılanların yüzde 34,7'sinin hizmet yetersizliğinden rahatsız veya çok rahatsız olduğunu, yüzde 31,6'sının rahatsız olmadığını veya hiç rahatsız olmadığını ve yüzde 12'sinin hizmete ulaşımı problem olarak görmediğini göstermektedir. Hizmete erişimden en çok rahatsız olan bölgeler kırsal mahalleler ve araç bağımlı mahalleler iken en çok rahatsız olmayan bölgeler merkezi yaya bölgeleridir. Hizmete erişimden problem olmadığı için en çok rahatsız olmayan bölgeler yoğun araç transit geçiş bölgeleri ve merkezi yaya bölgeleridir.

4.1.2. Bağımlı Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Öğrenci hariç örnekleme hedonik mutluluk (ŞM) ve bütün örnekleme YM diğer SR bileşenlerinden daha yüksek ortalama puanlarına sahiptir. Tablo 5, bildirilen her iki örnekleme için ortalama mutluluğun zaman içinde hedonik mutluluktan dört-hafta mutluluğa doğru azaldığını göstermektedir. Ancak genel mutluluk ortalaması hedonik mutluluk ortalamasına yakın çıkmıştır. Bu sonuç katılımcıların hedonik mutluluk algısı ile genel mutluluk algısının birbirine yakın olduğunu göstermektedir. Ankete katılanlar ortalama olarak daha yüksek yaşam memnuniyeti ve hedonik mutluluk bildirmiştir.

Altı SR ölçümü arasındaki Pearson korelasyonları öğrenciler hariç ve bütün örneklem için Tablo 6'da verilmiştir. Bu korelasyonlar, öğrenci hariç örnekleme için SR'ın altı ölçümü arasında orta ila büyük bir örtüşme olduğunu gösteren, 0.33-0.78 arasındadır. En düşük örtüşme, bir haftalık mutluluk ve dört haftalık mutluluk arasındadır. En yüksek örtüşme, hedonik mutluluk ve genel mutluluk arasında çıkmıştır. İkinci en yüksek örtüşme genel mutluluk ve yaşam memnuniyeti arasındadır.

Tablo 5.
SR Bileşenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

SUBJEKTİF REFAH		N=535		
	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Yaşam memnuniyeti	1	3	2.16	.723
Yaşam kalitesi – 2 hafta	0	2	1.33	.687
Hedonik mutluluk	1	3	2.26	.734
Mutluluk – 1 hafta	0	1	.660	.475
Mutluluk – 4 hafta	0	2	1.11	.685
Mutluluk - genel	1	3	2.19	.796
		N=980		
	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Yaşam memnuniyeti	1	3	2.24	.803
Yaşam kalitesi – 2 hafta	0	2	1.29	.687
Hedonik mutluluk	1	3	2.22	.891
Mutluluk – 1 hafta	0	1	.724	.447
Mutluluk – 4 hafta	0	2	1.07	.647
Mutluluk - genel	1	3	2.20	.918

Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır

Bütün örneklem için korelasyonlar 0,201-0,768 arasındadır. En düşük örtüşme, bir haftalık mutluluk ve yaşam kalitesi arasındadır. En yüksek iki örtüşme ilk örneklemle aynıdır. Genel mutluluk ve yaşam memnuniyetinin her ikisi de genel ölçümler olduğu için en yüksek örtüşmenin ikisi arasında olması doğal bir sonuçtur. Ancak diğer taraftan hedonik mutluluğun genel mutluluk ve yaşam memnuniyeti ile en yüksek oranda örtüşmesi ankete katılan Adanalıların yaşamlarına bilişsel olarak algıların yön verdiğini göstermektedir.

Tablo 6.
SR Altı Ölçümü Arasındaki (Pearson) Korelasyonlar

		N=535				
	4M	YK	GM	ŞM	YM	1M
4M	1	.538*	.481*	.490*	.464*	.328*
YK	.538*	1	.460*	.467*	.471*	.334*
GM	.481*	.460*	1	.780*	.648*	.381*
ŞM	.490*	.467*	.780*	1	.614*	.391*
YM	.464*	.471*	.648*	.614*	1	.404*
1M	.328*	.334*	.381*	.391*	.404*	1
		N=980				
	4M	YK	GM	ŞM	YM	1M
4M	1	.506*	.401*	.392*	.400*	.240*
YK	.506*	1	.398*	.377*	.409*	.201*
GM	.401*	.398*	1	.768*	.548*	.281*
ŞM	.392*	.377*	.768*	1	.541*	.295*
YM	.400*	.409*	.548*	.541*	1	.253*
1M	.240*	.201*	.281*	.295*	.253*	1

*Korelasyon $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır (iki yanlı). Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır

4.1.3. SR Bileşenleri ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

Tablo 7.

SR Bileşenleri ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

N=535						
	ŞM	1M	4M	GM	YK	YM
DEMOGRAFIK						
Cinsiyet						-0.0930*
Yaş		-0.1470**				
Medeni hal						
Hanehalkı büyüklüğü	-0.1381**			-0.1397*		-0.1510**
SOSYO-EKONOMİK						
Aylık gelir		0.1383**	0.1115**		0.1926**	0.1330**
Sağlık durumu	0.3100**	0.2660**	0.3826**	0.3219**	0.4438**	0.3350**
İş durumu	-0.1585**	-0.2914**	-0.1380**	-0.1219**	-0.1834**	-0.1180**
Eğitim düzeyi		0.2410**	0.1868**	0.1013*	0.2052**	0.1460**
OBJEKTİF MEKÂNSAL						
Yaşanılan lokasyon						
SOSYAL SERMAYE						
Akraba veya arkadaş görüşme sıklığı	0.1349**	0.0875*	0.1208**	0.1794**	0.1125**	0.1477**
İnsana güven	0.2557**	0.1303**	0.2015**	0.2654**	0.2255**	0.2390**
ALGILANAN MEKÂNSAL						
Mahalle güvenliği	0.3128**	0.2304**	0.2555**	0.3435**	0.2680**	0.3600**
Konut maliyeti	0.3390**	0.2286**	0.2353**	0.3121**	0.2666**	0.3430**
Çevre algısı	-0.1406**	-0.1453**	-0.2226**		-0.1217**	-0.1080*
SOSYO-MEKÂNSAL						
Gini katsayısı				0.1189**		0.0940*
Mutlak yoksulluk sınırı		0.1281**	0.0966*		0.1540**	0.1060*
N=980						
	ŞM	1M	4M	GM	YK	YM ^a
DEMOGRAFIK						
Cinsiyet						
Yaş	0.0672*	-0.0862**				
Medeni hal	0.0699*			0.0936**		
Hanehalkı büyüklüğü				-0.0677*		
SOSYO-EKONOMİK						
Aylık gelir	0.1034**		0.0810*	0.0779*	0.1056**	0.077*
Sağlık durumu	0.2863**	0.1242**	0.2763**	0.2502**	0.2920**	0.251**
İş durumu	-0.0700*					
Eğitim düzeyi		0.1091**				0.089**
OBJEKTİF MEKÂNSAL						
Yaşanılan lokasyon						
SOSYAL SERMAYE						
Akraba veya arkadaş görüşme sıklığı	0.1542**		0.0828**	0.1876**		0.139**
İnsana güven	0.2047**	0.1367**	0.1579**	0.2400**	0.1549**	0.200**
ALGILANAN MEKÂNSAL						
Mahalle güvenliği	0.2724**	0.1182**	0.1510**	0.3321**	0.0947**	0.294**
Konut maliyeti	0.1889**	0.0907**	0.0943**	0.2480**	0.1281**	0.225**
Çevre algısı	0.1482**		0.0949**	0.1563**		0.152**
SOSYO-MEKÂNSAL						
Gini katsayısı				0.0675*		0.0650*
Mutlak yoksulluk sınırı	0.0833*		0.0903**	0.0675*	0.1015**	0.0816*

** p<.01 düzeyinde anlamlı, * p<.05 düzeyinde anlamlı, boş hücreler anlamlı değildir. ^aYM, üç kategorili SWLS3 bileşenidir. Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır

Tablo 7, öğrenci hariç ve bütün örneklem için SR bileşenleri ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonları göstermektedir. Öğrenci hariç örneklem için (N=535) anlamlı korelasyonlar düşük ile orta 0.0966-0.4438 arasındadır.

Sağlık ile YK, mahalle güvenliğinden memnuniyet ile YM en yüksek örtüşmeyi göstermektedir. Bütün örneklem için anlamlı korelasyonlar 0,0677-0,3390 arasındadır. Konut maliyetinden memnuniyet ile ŞM en yüksek, hanehalkı büyüklüğü ile GM ve yaş ile ŞM en düşük örtüşmeyi göstermektedir. Bütün örnekleme göre öğrenci olmayan örneklemdeki açıklayıcı değişkenlerin SR bileşenleri ile korelasyonları daha yüksektir. SR ile korelasyonu en yüksek olan açıklayıcı değişkenler sağlık durumu, insana güven, ve mahalle güvenliği (YK hariç) logit modellerde kullanılmıştır. Mutlak yoksulluk sınırı, asgari ücret sınırı olarak modellere dâhil edilmiştir. Gini katsayısının sadece GM ve YM korelasyonları anlamlı çıkmıştır.

4.1.4. Yaşanılan Lokasyona Göre Refah Yüzdeleri

Yaşanılan bölgeye göre 535 katılımcının mutluluk yüzde dağılımları Tablo 8’de gösterilmiştir. Şimdi, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 17,2’si mutsuz, yüzde 82,8’i mutlu ya da çok mutlu; toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 18’i mutsuz ve yüzde 82’si ya mutlu ya da çok mutlu yüzde 17,2’si mutsuz, yüzde 82,8’i mutlu ya da çok mutlu; ikincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 16,2’si mutsuz, yüzde 83,8’i mutlu ya da çok mutlu; yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 14,7’si mutsuz, yüzde 85,3’ü ya mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 17,3’ü mutsuz, yüzde 82,7’si mutlu ya da çok mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 33,3’ü mutsuz, yüzde 66,7’si ya mutlu ya da çok mutludur.

Geçen bir haftada, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 23,8’i mutsuz, yüzde 76,2’si mutlu; Toplu taşıma bölgelerinde yaşayan yüzde 39,3’ü mutsuz ve yüzde 60,7’si mutlu; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 35,3’ü mutsuz, yüzde 64,7’si mutlu; Yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 34,7’si mutsuz, yüzde 65,3’ü mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 35,1’i mutsuz, yüzde 64,9’u mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 72,2’si mutsuz, yüzde 27,8’i mutludur.

Son dört haftada, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 16,4’ü mutsuz ve yüzde 83,6’sı mutlu ya da çok mutlu; yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 24,6’sı mutsuz ve yüzde 75,4’ü mutlu ya da çok mutlu; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 20,6’sı mutsuz, yüzde 79,4’ü mutlu ya da çok mutlu; yoğun transit

kavşaklarda yaşayanların yüzde 16'sı mutsuz, yüzde 84'ü ya mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 15,7'si mutsuz, yüzde 84,3'ü mutlu ya da çok mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 38,9'u mutsuz, yüzde 61,1'i ya mutlu ya da çok mutludur.

Genel olarak, merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 20,5'i mutsuz, yüzde 79,5'i mutlu ya da çok mutlu; Toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 34,4'ü mutsuz, yüzde 65,6'sı mutlu ya da çok mutlu; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 33,8'i mutsuz, yüzde 66,2'si mutlu ya da çok mutlu; Yoğun kavşaklarda yaşayan yüzde 18,7'si mutsuz, yüzde 81,3'ü mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 20,4'ü mutsuz, yüzde 79,6'sı mutlu ya da çok mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 38,9'u mutsuz, yüzde 61,1'i mutlu veya çok mutludur.

Tablo 8.

Yaşanılan Lokasyona Göre Mutluluk Yüzdeleri

N=535											
	ŞM			1M		4M		GM			
	MZ ^a	M ^b	ÇM ^c	MZ	M	MZ	M	ÇM	MZ	M	ÇM
Merkezi Yaya	17.2	34.4	48.3	23.8	76.2	16.4	50.0	33.6	20.5	32.0	47.5
Toplu Taşıma	18.0	60.7	21.3	39.3	60.7	24.6	60.7	14.8	34.4	47.6	18.0
İkincil Yaya	16.2	55.9	27.9	35.3	64.7	20.6	55.9	23.5	33.8	44.1	22.1
Yoğun Transit	14.7	42.7	42.7	34.7	65.3	16.0	46.7	37.3	18.7	33.3	48.0
Araç Bağımlı	17.3	28.8	53.9	35.1	64.9	15.7	50.8	33.5	20.4	26.2	53.4
Kırsal1	33.3	44.4	22.2	72.2	27.8	38.9	55.6	5.6	38.9	27.8	33.3
N=980											
	ŞM			1M		4M		GM			
	MZ	M	ÇM	MZ	M	MZ	M	ÇM	MZ	M	ÇM
Merkezi Yaya	29.6	16.7	53.7	28.2	71.8	13.4	58.8	27.8	30.1	12.0	57.8
Toplu Taşıma	41.8	14.3	43.9	26.5	73.5	24.5	58.2	17.4	45.9	13.3	40.8
İkincil Yaya	32.8	19.4	47.8	31.3	68.7	23.9	61.2	14.9	40.3	16.9	6.6
Yoğun Transit	27.1	13.2	59.7	25.6	74.4	15.5	61.2	23.3	34.1	8.5	57.4
Araç Bağımlı	30.5	16.3	53.2	25.9	74.1	18.4	55.5	26.2	31.9	12.8	55.3
Kırsal	32.4	17.6	50.0	47.1	52.9	11.8	55.9	32.4	38.2	5.9	55.9

^aMZ: Mutsuz, ^bM: Mutlu, ^cÇM: Çok mutlu. Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır

Bütün örnekleme hedonik mutsuzluk oranlarının diğerine göre önemli derecede daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 8'de gösterildiği gibi ikinci ankete katılan 980 kişiden yüzde 22'si merkezi yaya bölgelerinde, yüzde 10'u yoğun toplu taşıma bölgelerinde, yüzde 6,8'i ikincil yaya bölgelerinde, yüzde 13,2'si yoğun transit kavşaklarda, yüzde 44,5'i araç bağımlı mahallelerde ve yüzde 3,5'i kırsal mahallelerde yaşadıklarını beyan etmiştir. Şu anda merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 29,6'sı mutsuz ve yüzde 70,4'ü ya mutlu ya da çok mutlu; yoğun toplu ulaşım bölgelerinde yaşayanların yüzde 41,8'i

mutsuz, yüzde 58,2'si mutlu ya da çok mutlu; ikincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 32,8'i mutsuz, yüzde 67,2'si mutlu ya da çok mutlu; yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 27,1'i mutsuz, yüzde 72,9'u ya mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerinde yaşayanların yüzde 30,5'i mutsuz, yüzde 69,5'i mutlu ya da çok mutlu; uzak mahallelerde yaşayanların yüzde 32,4'ü mutsuz ve yüzde 67,6'sı ya mutlu ya da çok mutludur.

Geçen hafta, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 28,2'si mutsuz, yüzde 71,8'i mutlu; yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 26,5'i mutsuz, yüzde 73,5'i mutlu; ikincil yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 31,3'ü mutsuz, yüzde 68,7'si mutlu; yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 25,6'sı mutsuz, yüzde 74,4'ü mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 25,9'u mutsuz, yüzde 74,1'i mutlu; uzak mahallelerde yaşayanların yüzde 47,1'i mutsuz ve yüzde 52,9'u mutludur.

Son dört haftada, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 13,4'ü mutsuz ve yüzde 86,6'sı mutlu ya da çok mutlu; toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 24,5'i mutsuz, yüzde 75,5'i mutlu ya da çok mutlu; ikincil yaya bölgelerinde yaşayanların yüzde 23,9'u mutsuz, yüzde 66,1'i mutlu ya da çok mutlu; yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 15,5'i mutsuz, yüzde 84,5'i ya mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 18,4'ü mutsuz, yüzde 81,6'sı mutlu ya da çok mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 11,8'i mutsuz ve yüzde 89,2'si ya mutlu ya da çok mutludur.

Genel olarak, merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 30,1'i mutsuz, yüzde 69,9'u mutlu ya da çok mutlu; toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 45,9'u mutsuz, yüzde 54,1'i mutlu ya da çok mutlu; ikincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 40,3'ü mutsuz, yüzde 59,7'si mutlu ya da çok mutlu; yoğun kavşaklarda yaşayanların yüzde 34,1'i mutsuz, yüzde 65,9'u mutlu ya da çok mutlu; araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 31,9'u mutsuz, yüzde 68,1'i mutlu ya da çok mutlu; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 38,2'si mutsuz, yüzde 61,8'i ya mutlu ya da çok mutludur.

Tablo 9.
Yaşanılan Lokasyona Göre YK ve YM Yüzdeleri

N=535	YK			YM		
	Yok veya Düşük	Orta	İyi veya Yüksek	Yok veya Düşük	Orta	İyi veya Yüksek
Merkezi Yaya	9.0	41.8	49.2	13.1	50.8	36.1
Toplu Taşıma	19.7	49.2	31.2	21.3	60.7	18.0
İkincil Yaya	17.7	52.9	29.4	30.9	47.1	22.1
Yoğun Transit	13.3	44.0	42.7	18.7	44.0	37.3
Araç Bağımlı	8.4	36.1	55.5	18.3	35.6	46.1
Kırsal	33.3	33.3	33.3	27.8	55.6	16.7
N=980	YK			YM		
	Yok veya Düşük	Orta	İyi veya Yüksek	Yok veya Düşük	Orta	İyi veya Yüksek
Merkezi Yaya	14.4	39.8	45.8	24.1	25.5	50.5
Toplu Taşıma	17.4	49.0	33.7	28.6	36.7	34.7
İkincil Yaya	19.4	49.3	31.3	29.9	38.8	31.3
Yoğun Transit	11.6	44.2	44.2	24.8	23.3	51.9
Araç Bağımlı	11.9	45.2	42.9	38.9	46.2	46.1
Kırsal	5.9	44.1	50.0	17.7	29.4	52.9

Not: N=535 kısmı C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır

Yaşanılan lokasyona göre YK ve YM yüzdeleri Tablo 9'da verilmiştir. Ankete katılan 535 kişiden merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 9'unda YK yoktur veya düşüktür ve yüzde 81'inde orta veya yüksek YK vardır. Toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 19,7'sinde YK yoktur ya da düşüktür ve yüzde 80,3'ünde YK orta ya da yüksektir; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 17,7'sinde YK yok veya düşük iken yüzde 82,3'ü orta veya yüksek YK'ne sahiptir; Yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 13,3'ünde YK yoktur veya düşüktür ve yüzde 86,7'si orta veya yüksek YK'ne sahiptir; Araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 8,4'ünde YK yok veya düşük iken yüzde 91,6'sı orta veya yüksek YK'ne sahiptir; ve kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 33,3'ünde YK yok veya düşük iken yüzde 66,7'si orta veya yüksek YK'ne sahiptir.

Merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 13,1'i düşük veya hiç YM'ne sahip değil iken yüzde 86,9'u yaşamdan memnun ya da çok memnun; Toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 27,8'i düşük veya hiç YM'ne sahip değil iken yüzde 72,2'si yaşamdan memnun ya da çok memnun; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 30,9'u düşük veya hiç YM'ne sahip değil iken yüzde 69,1'i yaşamdan memnun ya da çok memnun; yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 18,7'si düşük veya hiç YM'ne sahip değil iken yüzde 81,3'ü yaşamdan memnun ya da çok memnun; Araç bağımlı semtlerinde yaşayanların yüzde 18,3'ü düşük veya hiç YM'ne sahip değil iken yüzde 81,7'si yaşamdan memnun ya da çok memnun; kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 27,8'inde YM yok ya da düşük iken yüzde 72,2'si yaşamdan memnun ya da çok

memnundur.

Tablo 9’da gösterildiği gibi ankete katılan 980 kişiden merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 14,4’ünde YK yoktur veya düşüktür ve yüzde 85,6’sında orta veya yüksek YK vardır. Toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 17,4’ünde YK yoktur ya da düşüktür ve yüzde 82,6’sında YM orta ya da yüksektir; ikincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 19,4’ünde YK yok veya düşük iken yüzde 80,6’sı orta veya yüksek YK’ne sahiptir; Yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 11,6’sında YK yoktur veya düşüktür ve yüzde 88,4’ü orta veya yüksek YK’ne sahiptir; Araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 11,9’unda YK yok veya düşük iken yüzde 88,1’i orta veya yüksek YK’ne sahiptir; ve kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 5,9’unda YK yok veya düşük iken yüzde 94,1’i orta veya yüksek YK’ne sahiptir.

Merkezi yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 24,1’inde YM yoktur veya düşüktür ve yüzde 75,9’unda orta veya yüksek YM vardır. Toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların yüzde 28,6’sında YM yoktur ya da düşüktür ve yüzde 71,4’ünde YM orta ya da yüksektir; İkincil yaya bölgesinde yaşayanların yüzde 29,9’unda YM yok veya düşük iken yüzde 69,9’u orta veya yüksek YM’ne sahiptir; Yoğun transit kavşaklarda yaşayanların yüzde 24,8’inde YM yoktur veya düşüktür ve yüzde 75,2’si orta veya yüksek YM’ne sahiptir; Araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yüzde 20,2’sinde YM yok veya düşük iken yüzde 79,8’i orta veya yüksek YM’ne sahiptir; ve kırsal mahallelerde yaşayanların yüzde 17,7’sinde YM yok veya düşük iken yüzde 82,3’ü orta veya yüksek YM’ne sahiptir.

4.1.4. Çevresel Algıya Göre Refah Yüzdeleri

Tablo 10 çevresel rahatsızlık ve çevresel algıya bağlı olarak ŞM ve 1M mutluluk yüzdelerini göstermektedir. Gürültü ve trafikten memnun olmayanların yüzde 20,4’ünün yüzde 14’ü, konut maliyetinden memnun olmayanların yüzde 58,8’inin yüzde 82,8’i ve mahalle güvenliğinden memnun olmayanların yüzde 78,5’inin yüzde 78,5’i şu anda mutsuz. Gürültü ve trafikten memnun olmayanların yüzde 20,4’ünün yüzde 13,7’si, konut maliyetinden memnun olmayanların yüzde 58,8’inin yüzde 73,8’i ve mahalle güvenliğinden memnun olmayanların yüzde 53,4’ünün yüzde 69,4’ü son bir haftada mutsuzdur.

Tablo 10.

Çevresel Algıya Bağlı Olarak Şimdiki Mutluluk ve Bir Haftalık Mutluluk Yüzdeleri

		ŞM			1M	
		Mutsuz	Mutlu	Çok mutlu	Mutsuz	Mutlu
Hizmetlere erişim		9.7	9.0	3.9	9.3	5.7
Gürültü ve trafik		14.0	20.8	22.6	13.7	23.9
Kötü toplu taşıma		12.9	10.8	4.8	13.1	6.3
Hava kirliliği		9.7	12.3	11.7	12.0	11.4
Sorun yok		28.0	19.8	32.2	20.2	29.8
Trafik, gürültü ve kötü toplu taşıma		5.4	3.3	2.6	2.2	4.0
Trafik, gürültü ve hava kirliliği		3.2	10.8	12.2	9.3	10.5
Kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		5.4	3.3	1.3	4.9	1.7
Trafik, gürültü, kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		11.8	9.9	8.7	15.3	6.8
Mahalle güvenliği	memnuniyetsiz	78.5	60.4	37.0	69.4	45.2
	memnun	21.5	39.6	63.0	30.6	54.8
Konut maliyeti	memnuniyetsiz	82.8	67.5	39.6	73.8	50.0
	memnun	17.2	32.5	60.4	26.2	50.0

Tablo 11 çevresel rahatsızlık ve çevresel algıya bağlı olarak 4M ve GM mutluluk yüzdelerini göstermektedir. Gürültü ve trafikten memnun olmayanların yüzde 20,2'sinin yüzde 12,2'si, konut maliyetinden memnun olmayanların yüzde 58,2'sinin yüzde 74,5'i ve mahalle güvenliğinden memnun olmayanların yüzde 72,4'ünün yüzde 72,4'ü son dört haftada mutsuzdur. Gürültü ve trafikten memnun olmayanların yüzde 20,4'ünün yüzde 12,4'ü, konut maliyetinden memnun olmayanların yüzde 58,6'sının yüzde 80,6'sı ve mahalle güvenliğinden memnun olmayanların yüzde 53,5'inin yüzde 78,3'ü genel olarak mutsuzdur.

Tablo 11.

Çevre Algıya Göre Dört Hafta ve Genel Mutluluk Yüzdeleri

		4M			GM		
		Mutsuz	Mutlu	Çok mutlu	Mutsuz	Mutlu	Çok mutlu
Hizmetlere erişim		9.2	7.2	5.0	10.1	8.4	3.9
Gürültü ve trafik		12.2	22.7	20.8	12.4	19.1	25.9
Kötü toplu taşıma		13.3	9.0	5.0	12.4	10.7	4.8
Hava kirliliği		12.2	13.4	8.2	7.8	15.2	11.0
Sorun yok		27.6	20.6	36.5	26.4	21.9	30.3
Trafik, gürültü ve kötü toplu taşıma		1.0	4.3	3.1	3.9	3.9	2.6
Trafik, gürültü ve hava kirliliği		8.2	10.1	11.3	5.4	11.2	11.8
Kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		3.1	3.2	1.9	3.9	3.9	1.3
Trafik, gürültü, kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		13.3	9.4	8.2	17.8	5.6	8.3
Mahalle güvenliği	memnuniyetsiz	72.4	57.0	35.8	78.3	58.4	35.5
	memnun	27.6	43.0	64.2	21.7	41.6	64.5
Konut maliyeti	memnuniyetsiz	74.5	62.1	41.5	80.6	62.4	42.1
	memnun	25.5	37.9	58.5	19.4	37.6	57.9

Tablo 12 çevresel rahatsızlık ve çevresel algıya bağlı olarak YM ve YK yüzdelerini göstermektedir. Hizmetlere uzak olanların yüzde 6,9'unun yüzde 12,5'i, gürültü ve trafikten rahatsız olanların yüzde 20,4'ünün yüzde 12,5'i, toplu taşımadan memnun olmayanların yüzde 8,6'sının yüzde 16,3' ü, hava kirliliğinden rahatsız olan yüzde 11,6'nın yüzde 12,5'i, Çevresel rahatsızlık sorunu olmayanların yüzde 16,3'ün yüzde 26,5'i, tüm gürültü, trafik, toplu taşıma ve hava kirliliğinden rahatsız olan yüzde 9,7'nin yüzde 15,4'ü, konut maliyetinden memnun olmayanların yüzde 58,1'in yüzde 87,3 ü ve mahalle güvenliğinden memnun olmayan yüzde 53,5'in yüzde 80,8'i YM yoktur veya düşüktür.

Hizmetlere uzak olan yüzde 6,9'un yüzde 13,4'ü, gürültü ve trafikten rahatsız olan yüzde 20,4'ün yüzde 11,9'u, toplu taşıma araçlarından memnun olmayanların yüzde 8,6'nın yüzde 14,9'u, hava kirliliğinden rahatsızlıkların yüzde 11,6'sının yüzde 16,4'ü, çevresel rahatsızlık sorunu olmayan yüzde 26,5'in yüzde 14,9'u, tüm gürültü ve trafikten, kötü toplu taşıma ve hava kirliliğinden rahatsız olanların yüzde 9,7'sinin yüzde 11,9'u, konut maliyetinden memnun olmayan yüzde 58,1'in yüzde 79,1'i ve mahalle güvenliğinden memnun olmayan yüzde 53,5'in yüzde 74,6'sının YK değeri yoktur veya düşüktür.

Tablo 12.
Çevresel Algıya Bağlı Olarak YM ve YK Yüzdeleri

		YM			YK		
		YD*	M**	ÇM***	YD*	M**	ÇM***
Hizmetlere erişim		12.5	7.4	3.2	13.4	6.7	5.3
Gürültü ve trafik		12.5	21.5	23.3	11.9	21.8	21.4
Kötü toplu taşıma		16.3	8.7	4.2	14.9	9.8	5.8
Hava kirliliği		12.5	12.0	10.6	16.4	11.1	10.7
Sorun yok		16.3	25.2	33.9	14.9	22.2	33.7
Trafik, gürültü ve kötü toplu taşıma		1.9	5.0	2.1	3.0	3.6	3.3
Trafik, gürültü ve hava kirliliği		4.8	9.5	13.8	10.4	9.8	10.3
Kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		7.7	1.7	1.6	3.0	2.7	2.9
Trafik, gürültü, kötü toplu taşıma ve hava kirliliği		15.4	9.1	7.4	11.9	12.4	6.6
Mahalle güvenliği	memnuniyetsiz	80.8	58.7	31.7	74.6	62.7	39.1
	memnun	19.2	41.3	68.3	25.4	37.3	60.9
Konut maliyeti	memnuniyetsiz	83.7	63.2	37.6	79.1	67.1	44.0
	memnun	16.3	36.8	62.4	20.9	32.9	56.0

*Yok veya düşük, ** Memnun, *** Çok memnun

4.1.6. Yaşam Memnuniyeti Tanımlayıcı Bulguları (N=980)

Cinsiyete göre yaşam memnuniyeti yüzdelerine bakıldığında kadınların yaşam memnuniyetinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu literatür bulgularıyla aynı çizgidedir. SWLS3 kadınlar için en yüksek oranı göstermektedir. Ankete katılan kadınların yüzde 25'i ve erkekler yüzde 20'den daha az oranda hayatlarından memnun olduklarını beyan etmiştir. Cinsiyet farkının en az olduğu yaşam memnuniyeti bileşeni “hayatımı tekrar yaşasaydım neredeyse hiçbir şeyi değiştirmedim” çıkmıştır.

Medeni hale göre yaşam memnuniyeti yüzdelerine bakıldığında evli olanların diğerlerine göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri oldukça yüksek çıkmıştır. Bu bulgu literatür bulgularıyla aynı çizgidedir. Evli olanlarla birlikte nişanlı ve bekar olanların yaşam memnuniyeti oranları boşanmış veya ayrılmış, ve dul olanların yaşam memnuniyetinden daha yüksektir. Evli olanların en yüksek yaşam memnuniyeti oranları yüzde 30'dan daha yüksek oranla “hayatımdan memnunum” ve yüzde 29 oranla “şimdiye kadar hayatta istediğim önemli şeyleri elde ettim” bileşenlerinden çıkmıştır. Dul olanlar en düşük yaşam memnuniyetine sahiptir. Bunları boşanmış ve ayrılmış olanlar takip etmektedir.

Eğitim durumuna göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde üniversite mezunu olanların diğerlerine göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri oldukça yüksek çıkmıştır. Lisans mezunlarının en yüksek yaşam memnuniyeti oranı yüzde 35'ten daha yüksek oranla “hayatımdan memnunum” bileşeni olmuştur. Lisans mezunu dışındaki kategorilerde önemli derecede olmasa da lise mezunu olanların yaşam memnuniyeti oranları diğerlerinin yaşam memnuniyetinden daha yüksek çıkmıştır. Okur-yazar olmayanlar ve ilkokul mezunları en düşük yaşam memnuniyetine sahiptir.

Yaş kategorisine göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde yaş kategorileri arttıkça yaşam memnuniyetinin azaldığı görülmektedir. 18-29 yaş kategorisinde olanların yaşam memnuniyeti oranları diğerlerinin yaşam memnuniyetinden daha yüksek çıkmıştır. En düşük yaşam memnuniyeti 65+ yaş grubundadır.

İş durumuna göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde şu anda çalışıyor olanların yaşam memnuniyeti yüzdeleri çalışmıyor, emekli ve ev kadını olanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak ankete katılan öğrencilerin yaşam memnuniyeti yüzdesi diğer hepsinden daha yüksek çıkmıştır. İşsiz olanlar içerisinde

ücretsiz aile işçilerinin yaşam memnuniyetleri en düşük çıkmıştır. Ücretsiz aile işçileri aile işletmeleri, tarla, bahçe ve ev işlerinde ücretsiz çalışanlardır. Memnuniyetsizlikte bunları 12 aydan kısa süredir işsiz olanlar takip etmektedir. Çalışıyor olanların yaşam memnuniyetinin en yüksek olduğu bileşen “hayatımdan memnunum” bileşenidir.

Gelire göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde gelir arttıkça yaşam memnuniyetinin arttığı görülmektedir. Asgari ücret altında geliri olanların yüzde 45,2’si; asgari ücret-yoksulluk sınırı arasında geliri olanların yüzde 53,1’i ve yoksulluk sınırı üstü geliri olanların yüzde 57,2’si yaşamından memnun veya çok memnun olduğunu bildirmiştir. Gelişmiş ülkelerde bunun karşılığı, yeterince geliri olanların hayatından memnun olabileceğidir. Diğer bir ifadeyle yüksek gelir olmadan da memnun olunabilir (Hadju & Hadju, 2014). Hayatından kesinlikle memnun olmayanların en düşük yüzdesi “hayatımdan memnunum” bileşeninde görülmektedir.

Sağlık durumuna göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde bütün bileşenlerde sağlık durumu iyi olanların yaşam memnuniyeti yüzdeleri diğerlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Bu bulgu, literatür bulgularına uymaktadır. Yaşam memnuniyeti oranları bütün bileşenlerde kötü sağlıktan iyi sağlığa doğru artmaktadır. Sağlık durumu iyi olanların yaşam memnuniyet oranının en yüksek olduğu bileşen yüzde 40 ile yine “hayatımdan memnunum” olmuştur.

Yaşanılan lokasyona göre yaşam memnuniyeti yüzdeleri incelendiğinde bütün bileşenlerde araç bağımlı lokasyonlarda yaşayanların yaşam memnuniyeti yüzdeleri diğer lokasyonlarda yaşayanlara göre daha yüksek çıkmıştır. Yine bütün bileşenlerde merkezi veya kırsal bölgeleri araç bağımlı lokasyonlardan sonra yaşam memnuniyeti en yüksek ikinci lokasyon olarak bulunmuştur. Yaşam memnuniyeti en düşük olan lokasyonlar kırsal mahallelerdir. Bunları ikincil veya kırsal bölgeleri takip etmektedir ki bu ilginç bir sonuçtur; çünkü ikincil veya kırsal bölgeleri Adana kent merkezine yakın en popüler yerler olarak bilinmektedir.

Tablo 13 YK ile bağımsız değişkenlerin ikili korelasyonlarını göstermektedir. Sağlık, insana güven, konut maliyeti, mahalle güvenliği, gelir ve gelir eşitsizliği YK ile pozitif korelasyon göstermektedir. İşaretler teori ile uyumludur. Bu korelasyonlar, değişkenler arasında düşük bir çakışma olduğunu gösteren 0.098-0.292 arasındadır.

Tablo 13

Yaşam Kalitesi ve Bağımsız Değişkenlerin İkili Korelasyonları

	YK	Cins	Yaş	Medeni Hal	1	2	3	4
YK	1							
Cins		1						
Yaş			1					
Medeni Hal			.302*	1				
1.Birlikte yaşanan kişi sayısı			-.136*		1			
2.Eğitim Seviyesi			-.553*	-.254*		1		
3.İş Durumu		-.141*	-.334*	-.205*	.114*	.158*	1	
4.Aylık Gelir	.106*	.081	-.203*	.088*	-.141*	-.076	-.351*	1
5.Gelir Eşitsizliği	.102*	.162*	.329*	.184*	-.187*	-.105*	-.439*	.577*
6.Sağlık	.292*		-.163*	-.088		.173*		
7.Lokasyon			.128*					
8.Mahalle Güvenliği	.098*							.073
9.Konut Maliyeti	.110*							.090*
10.Sosyal Güven	.156*				-.078	.067		
11.Sosyal İletişim			-.078					
	5	6	7	8	9	10	11	
YK								
Cins								
Yaş								
Medeni Hal								
1.Birlikte yaşanan kişi sayısı								
2.Eğitim Seviyesi								
3.İş Durumu								
4.Aylık Gelir								
5.Gelir Eşitsizliği	1							
6.Sağlık		1						
7.Lokasyon			1					
8.Mahalle Güvenliği		.141*		1				
9.Konut Maliyeti		.103*		.511*	1			
10.Sosyal Güven		.177*		.191*	.145*	1		
11.Sosyal İletişim		.074		.141*	.088*	.115*	1	

*p<.01, yıldızsız: p<.05

Genel olarak ikili korelasyonlar -0.553 - +0.577 arasındadır. Bu da değişkenler arasında düşük ile orta çakışma olduğunu gösterir. En düşük örtüşme (.067, p <.05) insana güven ve eğitim düzeyi arasında, en yüksek örtüşme (.577, p <.01) gelir ve gelir eşitsizliği arasındadır. İkinci en yüksek çakışma (-0.553, p <0.01) yaş ve eğitim düzeyi arasındadır.

Tablo 14 yaşam memnuniyeti bileşenlerinin yaş, cinsiyet ve yaşanan lokasyonla anlamlı bir korelasyona sahip olmadığını göstermektedir. Yaşam memnuniyetinin beş bileşenin de sağlık durumu, hane geliri, konut maliyeti ve mahalle

güvenliği ile anlamlı ($p<0.01$) ve pozitif korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Objektif mekânsal değişken sadece SWLS3 ile $p<0.05$ anlamlı korelasyona sahiptir. Beş YM bileşenleri içerisinde SWLS3 (Hayatımdan memnunum) ile mahalle güvenliğinden memnuniyet en yüksek korelasyona (0.2984) sahiptir.

Tablo 14.

Bağımsız Değişkenlerin Yaşam Memnuniyet Ölçeği İle Korelasyonları

Yaşam Memnuniyeti Bileşenleri^a	SWLS1	SWLS2	SWLS3	SWLS4	SWLS5
Cinsiyet					
Yaş					
Aylık gelir	0.1545**	0.1626**	0.0981*	0.1336**	0.1359**
Hanehalkı Geliri	0.1428**	0.2240**	0.1615**	0.1560**	0.1570**
Çalışılan Alan	-0.0930**				
Sağlık durumu	0.2432**	0.2711**	0.2643**	0.2020**	0.1355**
Medeni hal			0.0646*	0.0936**	
İş durumu	-0.0892**				
Hanehalkı büyüklüğü	-0.0851**			-0.0677*	
Eğitim düzeyi			0.0800*	0.0978**	
Yaşanılan Lokasyon			0.0649*		
Görüşme sıklığı	0.1092**	0.1133**	0.1510**	0.1179**	
İnsana güven	0.2065**	0.1801**	0.1934**	0.1811**	0.1302**
Mahalle güvenliği	0.2331**	0.2835**	0.2984**	0.2369**	0.1415**
Konut maliyeti	0.2046**	0.2551**	0.2160**	0.2515**	0.1738**
Çevre problemi	0.0944**	0.1049**	0.1465**		
Gini katsayısı	0.0631*			0.0780*	
Mutlak yoksulluk sınırı	0.1284**	0.1276**	0.0836**	0.1198**	0.1028**

** $p<0.01$, * $p<0.05$ düzeyinde anlamlı, boş hücreler anlamlı değildir. ^aYM bileşeni kategori sayısı beştir.

4.1.7. Yaşam Kalitesinin Tanımlayıcı Bulguları (N=980)

Tanımlayıcı bulgulara göre kadınlar erkeklerden daha yüksek oranda (yüzde 6,6) çok iyi yaşam kalitesi bildirmişlerdir. Ancak diğer oranlar arasında önemli bir fark yoktur. YK'nin yaşa göre dağılımı hem erkekler hem de kadınlar için pozitif çarpık davranış göstermektedir. Kadınlar için YK modal yaşları 30 ve 35, erkekler için 24'tür.

Boşanmış veya ayrılmış kişilerin yüzde 22,2'si, medeni durum içerisinde en yüksek kötü YK bildirmiştir. Ayrıca, boşanmış veya ayrılmış ve dul kalmış bireylerin çok iyi bir yaşam kalitesi bildirmediği görülmektedir.

Yüksek YK'nin yüksek gelir kategorisiyle daha ilişkili olduğu görülmektedir. Gelir arttıkça çok iyi YK artmıştır. En yüksek iyi YK oranı orta gelir düzeyinde görülmektedir. Bu sonuç yeterince gelir sahibi olmakla iyi YK'nin yakalanabileceğini göstermektedir ki önemlidir. Araç bağımlı mahalleler diğer bölgelere göre daha yüksek YK oranları rapor etmiştir.

İkincil yaya bölgelerinde ve yoğun transit kavşaklarında yaşayanlar çoğunlukla hava kirliliğinden rahatsız olmaktadır.

Tablo 15 algılanan mekânsal değişkenlere bağlı YK yüzdelerini göstermektedir. hava kirliliğinden çok rahatsız olan yüzde 28'in yüzde 4'ü, kötü toplu taşımacılıktan çok memnuniyetsiz olan yüzde 28,3'ün yüzde 14,5'i, mahalle güvenliğinden çok memnuniyetsiz olan yüzde 14,7'inin yüzde 10,4'ü ve konut maliyetinden çok memnuniyetsiz olan yüzde 23'ün yüzde 6,9'u yaşam kalitelerinin çok kötü olduğunu bildirmiştir. YK'nin yüzde dağılımı, 980 katılımcıdan yüzde 3,4 çok kötü, yüzde 9,9 kötü, yüzde 44,5 nötr, yüzde 37 iyi ve yüzde 5,4 çok iyi YK'e sahip olduğunu beyan etmiştir.

Tablo 15.

Algılanan değişkenlere bağlı YK yüzde dağılımı

	YAŞAM KALİTESİ					Toplam (N=980)
	Çok kötü	Kötü	Orta	İyi	Çok iyi	
Hava Kirliliği	4.0	12.8	44.5	32.1	6.6	28.0
Toplu taşıma	4.3	14.8	37.2	36.5	7.2	28.3
Mahalle güvenliği	10.4	17.4	34.7	30.6	6.9	14.7
Konut maliyeti	6.9	17.6	37.8	30.5	7.3	23.8

Tablo 16 sosyal temasın ortalama insan güveninden daha yüksek puan aldığını göstermektedir. YK ortalama puanı nötr ve iyi YK arasındadır. Mahalle güvenliği ortalama puanı nötr civarındadır. Sağlık ortalama puanı iyi. Asgari ücret gelir eşitsizliği ortalama puanı ilk çeyrek dilimdedir.

Tablo 16.

YK Tanımlayıcı İstatistik Özeti

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
YK	1	5	3.31	.850
Eğitim düzeyi	1	6	4.56	.980
İş durumu	1	8	4.96	3.21
Aylık gelir	1	14000	1364	1238
Min maaş gelir eşitsizliği	0	1	.240	.427
Kategorisel aylık gelir	1	3	1.25	.450
Sağlık	1	5	3.96	.667
Yaşanılan lokasyon	1	6	3.58	1.69
Mahalle güvenliği	1	5	2.93	1.19
İnsana güven	1	3	1.72	.725
Görüşme sıklığı	1	5	3.31	.950

4.2. Model Hesaplamaları Katsayı Tahminleri

Sübjektif refahın altı bileşenini açıklayan model katsayıları, odds oranları ve ortalama marjinal etkiler hesaplanacaktır. Öncelikle katsayı tahminleri ve bunların üzerine yorumlar verilecektir. Daha sonra ortalama marjinal etkilerin hesaplanması ve yorumlanması ile sonuçlar pekiştirilecektir.

4.2.1 Dört-Hafta Mutluluğu Açıklayan Değişkenlerin Katsayı Tahminleri (N=535)

Bütün mekânsal değişkenlerin sıralı logit modele dâhil edildiği durumda açıklayıcı değişkenlerin katsayı hesaplamaları ve yorumları için bir örnekle başlayalım.

Yoğun araç transit kavşaklarında yaşamak, kırsal mahalleler referans kategorisine göre dört haftalık mutluluğu etkiler. Bu etki kırsal mahallelerde yaşamaya oranla yaklaşık 3,564 kat daha fazladır çünkü $\exp(1.271)=3.564$ hesaplanmıştır. Ek olarak, bu etki pozitifdir, çünkü tahmini katsayısı pozitifdir. Bu yoğun araç transit kavşak çevrelerinde yaşamak mutluluğun logitini, kırsal mahallelerde yaşamaya göre 1.271 birim daha fazla etkiler.

p değeri 0,05'in altında olduğu için güvenli olmayan mahallelerde yaşamak mutluluğu güvenli mahallelerde yaşamaya oranla 0,475 kat daha fazla etkiler çünkü $\exp(-0,744)=0,475$. Ek olarak, bu etki negatiftir çünkü tahmini katsayısı (-0.744) negatiftir.

p değeri 0.05'ten düşük olduğu için sağlık durumunun kötü olması mutluluğu iyi sağlık durumuna göre 0.12 kat daha fazla etkiler çünkü $\exp(-2.137) = 0.12$. Ek olarak, bu etki negatiftir çünkü tahmini katsayısı (-2.137) negatiftir. Orta düzeyde sağlık durumu, mutluluğu iyi sağlık durumuna göre 0.28 kat daha fazla etkiler çünkü $\exp(-1.266)=0.28$. Bu, sağlık durumunun kötü olması ile karşılaştırıldığında iki katından fazladır. Ek olarak, bu etki negatiftir çünkü tahmini katsayısı (-1.266) negatiftir. $p<0.01$ ve $\exp(-0.765)=0.465$ olduğundan, ayda bir kezden daha az bir akraba veya arkadaş görmek, haftada 1-2 kez bir akraba veya arkadaş görmeye göre mutluluğu 0,465 kat daha fazla etkiler. Ayrıca, bu etki negatiftir çünkü tahmini katsayısı (-0.765) negatiftir.

Tablo 17, objektif mekânsal değişken olarak yaşanan yerler arasındaki ilişkiyi ve dört haftalık mutluluğu göstermektedir. Son dört haftada mutluluğu açıklayan en önemli SE değişkeni sağlık durumu modele dâhil edilmiştir. SS, arkadaş ya da hanehalkı olmayan bir akrabasını görme sıklığı, AM mahallenin güvenliği ve SM gelir eşitsizliğidir.

Tablo 17.

Dört-hafta Mutluluğu Açıklayan Değişkenlerin SLM İle Katsayı Hesaplamaları

		Katsayılar	Std. Hata	Wald	Sd	Sig.	95yüzde	Güven
							Aralığı	Üst
							Alt Sınır	Sınır
Eşik	[Mutluluk=0]	-2.494	.578	18.631	1	.000	-3.626	-1.362
	[Mutluluk=1]	.401	.563	.508	1	.476	-.703	1.505
OM	[Yaşanılan yer: merkezi yaya bölgesi=0]	.837	.540	2.407	1	.121	-.220	1.894
	[yoğun toplu taşıma kavşakları=1]	.320	.566	.320	1	.571	-.789	1.429
	[İkincil yaya bölgesi =2]	.974	.559	3.040	1	.081	-.121	2.070
	[yoğun transit kavşaklar=3]	1.271	.558	5.197	1	.023	.178	2.364
	[araç bağımlı mahalleler=4]	.897	.527	2.891	1	.089	-.137	1.931
	[kırsal=5]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
AM	[Mahalle güvenliği: Güvenli değil=0]	-.744	.182	16.764	1	.000	-1.101	-.388
	[Güvenli=1]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
SE	[Sağlık durumu: Kötü=1]	-2.137	.350	37.314	1	.000	-2.823	-1.451
	[Orta=2]	-1.266	.214	34.897	1	.000	-1.687	-.846
	[İyi=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
SM	[Gelir eşitsizliği: Düşük gelir=0]	-.397	.219	3.303	1	.069	-.826	.031
	[Yüksek gelir=1]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
SS	[Akraba veya arkadaşlarla görüşme sıklığı: ayda bir kezden daha az=0]	-.765	.217	12.443	1	.000	-1.191	-.340
	[ayda 1-3 kez=1]	-.303	.212	2.035	1	.154	-.720	.113
	[haftada 1-2 kez=2]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

SLM Sıralı Logit Model. ^areferans olduğundan bu parametre sıfır alınmıştır.

Bağımlı değişken dört haftalık mutluluğun üç kategorisi vardır: mutsuz=0, mutlu=1 ve çok mutlu=2. Tablo 17'deki [mutluluk=0] için eşik değeri tahmini, mutsuz ve mutlu arasındaki eşik değerini ve [mutluluk=1] için eşik değeri tahmini, mutlu ve çok mutlu arasındaki eşik değerini gösterir. [Mutluluk=0] için, tahmin edici değişkenlerin değerleri sıfırda değerlendirildiğinde mutsuz olanı mutlu ve çok mutlulardan ayırmak için kullanılan gizil değişken üzerindeki tahmini kesim noktasıdır. Mutluluğa neden olan gizil değişkende -2.494 veya daha düşük bir değere sahip olan denekler mutsuz olarak sınıflandırılır.

[mutluluk=1], tahmin edici değişkenlerin değerleri sıfırda değerlendirildiğinde mutsuz ve mutlu olanı ayırmak için kullanılan gizil değişken üzerindeki tahmini kesme noktasıdır. Mutluluk değişkenine yol açan temel değişkende 0.401 veya daha büyük bir değere sahip olan denekler çok mutlu olarak sınıflandırılacaktır. Temel gizil değişkende -2.494 ile 0.401 arasında bir değere sahip denekler mutlu olarak sınıflandırılır.

4.2.2. 4M ve YK Açıklayan OM Değişkenlerinin Katsayı Tahminleri (N=535)

Tablo 18'deki sonuçlar, mekânsal etkinin dört haftalık mutluluğu açıklamada yaşam kalitesinden daha güçlü olduğunu göstermektedir. Mekânsal değişkenler eklendiğinde ilişkinin gücü aynı kalmakla birlikte yoğun transit bölgeler daha yüksek dört haftalık mutlulukla ilgilidir. İkincil yaya bölgeleri, mekânsal değişkenler eklendiğinde ilişki güçlendikçe daha yüksek dört haftalık mutlulukla ilgilidir. Merkezi yaya bölgesinde dört haftalık daha yüksek mutluluk olduğuna dair istatistiksel olarak anlamlı bir kanıt yoktur.

Tablo 18.

YK Açıklayan OM Değişkenlerin Katsayılarının Hesaplanması

BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN LER	DÖRT-HAFTALIK MUTLULUK AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER				YAŞAM KALİTESİ AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER			
	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM	
			Yoksulluk Sınırı	Gini			Yoksulluk Sınırı	Gini
Merkezi Yaya	.759	.781	.837	-1.52	.220	.201	-.037	-1.45
Toplu Taşıma	.084	.253	.320	-.74*	-.448	-.388	-.594	-1.11**
İkincil Yaya	.692	.901	.974	-3.98	-.232	-.146	-.326	-3.64
Transit Kavşaklar	1.04*	1.19*	1.27*	1.56*	.102	.126	-.072	.390
Araç Bağımlı Mahalleler	.860	.792	.897	0	.647	.567	.406	0
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Uyum İyiliği Sig.								
Pearson	.159	.886	.922	.886	.156	.810	.972	.810
Deviance	.069	.563	.656	.563	.313	.643	.875	.643
Pseudo R ²								
Nagelkerke	.192	.250	.258	.250	.253	.288	.306	.288
Paralellik Testi Sig.	.202	.323	.362	.323	.167	.108	.086	.108

**p<.01, *p<.05

SE Sosyo-ekonomik, SS Sosyal Sermaye, AM Algılanan Mekânsal, SM Sosyo-mekânsal

Gelir eşitsizliğinin yerini Gini katsayısı aldığı zaman, ilişki güçlenir ve sadece ikincil yaya alanları için negatif olur. Diğer konumlar için önem aynı kalır. SE değişkeni olarak sağlık durumu olan sıralı logit modelinden yapılan eşik tahminleri, dört

haftalık mutluluğun yoğun transit kavşaklarda en yüksek olduğunu ve YK'nin yoğun toplu taşıma kavşaklarında en yüksek olduğunu göstermektedir.

Gelir eşitsizliği yoksulluk sınırı olarak eklendiğinde, konumlar ve yaşam kalitesi, mevcut mutluluk ve genel mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Gelir eşitsizliği Gini katsayısı olarak eklendiğinde, yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşam ile yaşam kalitesi, şimdiki mutluluk ve genel mutluluk arasında oldukça anlamlı bir ilişki vardır.

$p < .01$ anlamlılık düzeyinde, modelde Gini katsayısı bulunmadığında merkezi yaya bölgesinde sadece bir haftalık mutluluk önemlidir ve modele Gini katsayısı eklendiğinde yoğun toplu taşıma alanlarında şimdiki mutluluk, genel mutluluk, yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti önem kazanmaktadır.

$p < .05$ anlamlılık düzeyinde, bir haftalık mutluluk ikincil yaya alanlarında ve yoğun transit kavşaklarda, dört haftalık mutluluk ise yoğun transit kavşaklarda önem göstermektedir.

4.2.3. Hedonik ve 1M Açıklayan OM Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 18 ve Tablo 19, MLM ile bir haftalık mutluluğu açıklamada mekânsal etkinin, dört haftalık mutluluktan daha güçlü olduğunu göstermektedir.

Tablo 19.

Hedonik ve 1M Açıklayan OM Değişkenlerinin Katsayı Tahminleri

ŞİMDİKİ MUTLULUK ^a					BİR-HAFTA MUTLULUK ^a			
AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER					AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER			
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM	
			Yoksulluk Sınırı	Gini			Yoksulluk Sınırı	Gini
Merkezi Yaya	-.737	-.674	-.734	1.804	-1.73**	-1.67**	-1.61**	1.394
Toplu Taşıma	.029	.074	-.014	1.769**	-1.086	-1.057	-1.006	.261
İkincil Yaya	-.607	-.627	-.733	5.264	-1.423*	-1.378*	-1.33*	5.133
Transit Kavşaklar	-.953	-.892	-.981	-.664	-1.292*	-1.239*	-1.198	-1.730*
Araç Bağımlı Mahalleler	-1.010	-.743	-.945	0	-1.239*	-1.239	-1.054	0
Model Uyum Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Pseudo R ²	.179	.254	.260	.254	.138	.153	.159	.153
Nagelkerke								

** $p < .01$, * $p < .05$

Sağlam (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N_s örnek büyüklüğüdür, ^a SE, birlikte yaşayan kişi sayısıdır. ^a Referans kategorisi çok mutlu ve mekânsal katsayılar mutlu kategorisi içindir.

Bir haftalık mutluluk, tanımlanmış tüm lokasyonlarda istatistiksel anlamlılık gösterirken, dört haftalık mutluluk, yoksulluk sınırı modele eklendiğinde yoğun yaya alanları ve toplu taşıma kavşaklarında istatistiksel bir anlam göstermemektedir.

4.2.4. GM ve YM Açıklayan Objektif Mekânsal Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 18, 19 ve 20, Gini katsayısı modele eklendiğinde OM etkisinin YM'ni açıklamada bütün mutluluk bileşenleri ve YK'nden daha güçlü olduğunu göstermektedir.

Tablo 20.

GM ve YM Açıklayan OM Katsayılarının Tahminleri

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	GENEL MUTLULUK ^a				YAŞAM MEMNUNİYETİ ^b			
	AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER				AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER			
	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM	
			Yoksul sınırı	Gini			Yoksul Sınırı	Gini
Merkezi Yaya Alanları	.023	-.011	-.049	-.503	-.595	-.50	-.886	2.673*
Toplu Taşıma Alanları	-.89	-.826	-.859	-1.04***	.192	.161	-.252	1.53***
İkincil Yaya Alanları	-.62	-.436	-.465	-1.480	-.313	-.440	-.852	6.304*
Transit Kavşaklar	.232	.324	.302	.403	-.825	-.890	-1.28	-1.396
Araç Bağımlı Mahalleler	.322	.170	.198	0	-1.24*	-1.10	-1.51*	0
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Uyum İyiliği								
Pearson Sig.	.035	.332	.485	.332				
Deviance Sig.	.047	.102	.133	.102				
Pseudo R2 Nagelkerke	.167	.275	.282	.275	.182	.290	.307	.290
Paralellik Testi Sig.	.120	.205	.235	.205				

***p<.01, **p<.05, *p<.10

^aSıralı lojistik regresyon modeli.. ^bMultinom lojistik regresyon modeli. Referans kategorisi yaşamdan çok memnun ve mekânsal katsayılar yaşamdan memnun kategorisi içindir.

Tablo 20'deki OM katsayı tahminleri kırsal mahallelerde yaşayanlara göre araç bağımlı mahallelerde yaşayanların yaşam memnuniyetinin daha düşük olduğunu göstermektedir. SE kontrol değişkeni olarak sadece iş durumu modele dahil edildiğinde kırsal bölgelere göre yoğun transit kavşaklarda ikamet, düşük olan yaşam

memnuniyetini 12.6 yp arttıracak ve ikincil yaya bölgesinde ikamet düşük olan yaşam memnuniyetini 14.8 yp arttırırken yüksek yaşam memnuniyetini 19.0 yp azaltacaktır. Aynı modele sosyal sermaye kontrol değişkeni insana güven ve algılanan mekânsal değişken mahalle güvenliği eklendiğinde ve daha sonra yoksulluk sınırı eklendiğinde yaşam memnuniyeti üzerine sübjektif mekânsal etkinin kaybolduğu görülmektedir.

4.2.5. 1M Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 21'deki sonuçlar, mekânsal etkinin genel mutluluğu açıklamada YM, YK ve diğer mutluluk türlerinden daha güçlü olduğunu göstermektedir. Algılanan mekânsal değişkenler, tüm mutluluk türlerinde çok mutluya göre daha düşük mutlulukla daha fazla ilişkilidir. Bir haftalık mutluluk, sadece yüksek konut maliyetinin ($p<.01$) ve kötü toplu taşımının ($p<.10$) mekânsal önemini göstermektedir. Mekânsal değişkenler eklendikten ve yüksek konut maliyetinin pozitif olmasından sonra kötü toplu taşımının bir haftalık mutluluk üzerindeki etkisi negatiftir. Ceteris paribus, üçüncü modelde (üçüncü sütunda) konut maliyet memnuniyetindeki her birim artış bir haftalık mutluluk oranlarını $\exp(0.749)=2.11$ kat daha fazla veya logiti 0.749 birim arttıracaktır.

Tablo 21.

1M Açıklayan AM Değişkenlerin İkili Logit Model İle Katsayı Tahminleri

BİR-HAFTA MUTLULUK ^c			
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	SE	SE, SS, OM	SE, SS, OM, SM
Hizmete erişim	-.321	-.184	-.210
Gürültü ve trafik	.352	.314	.317
Kötü toplu ulaşım	-.602	-.645*	-.640*
Hava kirliliği	.005	.032	-.001
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	.742	.892	.896
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	.242	.302	.299
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-1.004*	-.864	-.865
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.702*	-.569	-.580
Mahalle güvenliğinden memnun	.271	.292	.291
Konut maliyetinden memnun	.700***	.739***	.749***
Omnibus Model Sig.	.000	.000	.000
Hosmer&Lemeshow Test Sig.	.139	.671	.861
Pseudo R ² Nagelkerke	.194	.212	.214

*** $p<.01$, ** $p<.05$, * $p<.10$

^cReferans kategorisi mutlu, çevresel rahatsızlık için referans kategorisi “rahatsız değil”. SE sağlık durumu, SS akraba veya arkadaşlarla görüşme sıklığıdır.

Aylık gelir ve insana güvenin etkisi, bir haftalık mutluluğu açıklamada ve akraba veya arkadaş ile görüşme sıklığından daha güçlüdür. Tablo 20, aynı açıklayıcı değişkenleri kullanan diğer mutluluk türleriyle karşılaştırmalar yapmak için SE

değişkeni olarak sağlık durumu ve bir SS değişkeni olarak akraba veya arkadaşlarla görüşme sıklığı için sonuçları göstermektedir.

Pseudo R^2 değerleri çoklu regresyondaki R^2 'ye göre oldukça küçük olma eğiliminde olduğundan, objektif mekânsal değişkenlerle ilişkili mutluluk ölçümleri için Pseudo R^2 Nagelkerke değerleri, yüksek bir açıklayıcı gücü gösteren 0.167-0.282 aralığındadır. Pseudo R^2 Nagelkerke değerleri yaşam memnuniyeti için 0.182-0.307 ve yaşam kalitesi için 0.250-0.306'dır. Objektif mekânsal değişkenler genel mutluluğun yüzde28.2'sini, YM'nin yüzde30.7'sini ve YK'nin yüzde30.6'sını açıklamaktadır.

4.2.6. YM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 22'de gösterildiği gibi gürültü-trafik ve hava kirliliği ile YM arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Yaşam memnuniyeti, eğitim bir SE değişkeni olarak sağlıkla karşılaştırıldığında algılanan mekânsal değişkenler ve akraba veya arkadaşlarla görüşme sıklığına kıyasla insana güvenle daha iyi açıklanmaktadır. Daha yüksek yaşam memnuniyeti daha çok mahalle güvenliği, konut maliyeti, gürültü-trafik-hava kirliliği, kötü toplu taşıma-hava kirliliği, kötü toplu taşıma ve hizmetlere erişim ile ilgilidir.

Tablo 22.

YM Açıklayan AM Değişkenlerin SLM İle Katsayı Tahminleri

YAŞAM MEMNUNİYETİ			
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	SE	SE, SS, OM	SE, SS, OM, SM
Hizmete erişimden memnuniyetsizlik	-.733*	-.731	-.768*
Gürültü ve trafik	.094	.230	.189
Kötü toplu ulaşım	-.693*	-.659	-.729*
Hava kirliliği	.034	.034	-.007
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	-.120	-.120	-.141
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	.961**	.992**	.847*
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-1.205*	-1.326*	-1.463**
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.148	-.048	-.140
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	1.007**	.909**	.927**
Konut maliyetinden memnuniyet	.787**	.731**	.661**
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000
Uyum İyiliği Sig. Pearson	.340	.203	.568
Deviance	.194	.411	.794
Pseudo R^2 Nagelkerke	.242	.274	.284
Paralellik Testi Sig.	.856	.108	.176

**p<.01, *p<.05. SE eğitim, SS insana güven

4.2.7. GM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 23, hizmetlere erişim, kötü toplu taşıma, gürültü-trafik-kötü toplu taşıma, kötü toplu taşıma-hava kirliliği ve genel mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Tablo 23'de çevresel rahatsızlık referans kategorisi “sorun yok”, mahalle güvenliği referans kategorisi “memnuniyetsiz” ve konut maliyeti referans kategorisi “memnuniyetsiz” dir. Gürültü ve trafik, hava kirliliği ve gürültü-trafik-hava kirliliği, mahalle güvenliğinden memnuniyet ve konut maliyetinden memnuniyet genel mutluluğu etkilemektedir. Hava kirliliği rahatsızlığı, rahatsız olmayanlara göre genel mutluluğu 0,20 kat daha fazla etkiler çünkü $\exp(-1.596) = 0,20$ ve $p < 0.05$ 'tir. Hava kirliliğindeki bir birim artış, genel mutluluğun logitini 1.596 birim azaltmaktadır.

Tablo 23.

GM Açıklayan AM Değişkenlerin MLM Kullanılarak Katsayı Tahminleri

GENEL MUTLULUK ^d						
BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	SE		SE, SS, OM		SE, SS, OM, SM	
	Az Mutlu	Mutlu	Az mutlu	Mutlu	Az mutlu	Mutlu
Hizmete erişim	-.189	.518	-.223	.570	-.070	.575
Gürültü ve trafik	-1.17**	-.239	-1.494**	-.433	-1.38**	-.449
Kötü toplu ulaşım	-.158	.527	-.326	.400	-.221	.378
Hava kirliliği	-1.52**	.162	-1.692**	.084	-1.60**	.051
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	-.488	.369	-.636	.357	-.479	.362
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	-2.067*	-.388	-2.498**	-.648	-2.42**	-.726
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	.099	.881	.053	.919	.208	.929
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.441	-.697	-.982*	-1.01*	-.827	-1.03*
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	1.340**	.630*	1.509**	.808**	1.463**	.860**
Konut maliyetinden memnuniyet	1.105**	.423	.841*	.163	.835*	.158
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Pseudo R ² Nagelkerke	.297	.297	.375	.375	.381	.381

**p<.01, *p<.05

SE sağlık durumu, SS akraba veya arkadaşlarla görüşme sıklığıdır. ^dMultinom lojistik regresyon modelinde referans kategorisi daha yüksek mutluluktur.

4.2.8. ŞM Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 24, hizmetlere erişim, kötü toplu taşıma, gürültü-trafik-kötü toplu taşıma, kötü toplu taşıma-hava kirliliği ve mevcut mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Gürültü ve trafik, hava kirliliği, gürültü-trafik-hava

kirliliği, gürültü-trafik-kötü toplu taşıma-hava kirliliği mahalle güvenliğinden memnuniyetsizlik ve konut maliyetinden memnuniyetsizlik mevcut mutluluğu etkilemektedir. Konut maliyetinden memnun olmama, şimdiki mutluluğu konut maliyetinden memnuniyete göre 4.267 kat daha fazla etkilemektedir çünkü $\exp(1.451) = 4.267$ ve $p < 0.05$. Konut maliyetinden memnuniyette bir birimlik artış genel mutluluğun logitini 1.451 birim azaltacaktır. Gürültü-trafik-hava kirliliğinden rahatsız olma, rahatsız olmamaya göre şimdiki mutluluğu 0.323 kat daha fazla etkiler, çünkü $\exp(-1.130) = 0.323$ ve $p < 0.05$. Gürültü-trafik-hava kirliliğinden rahatsız olmanın bir birim artışı şimdiki mutluluğun logitini 1.130 birim azaltacaktır.

Tablo 24.

Hedonik Mutluluğu Açıklayan AM Değişkenlerin MLM İle Katsayı Tahminleri

HEDONİK MUTLULUK ^d						
Bağımsız değişkenler	SE		SE, SS, OM		SE, SS, OM, SM	
	Az mutlu	Mutlu	Az mutlu	Mutlu	Az mutlu	Mutlu
Hizmete erişim	-.211	.690	.171	.543	-.071	.545
Gürültü ve trafik	-.865*	.132	-.983*	.025	-.862	.027
Kötü toplu ulaşım	-.130	.618	-.144	.476	-.057	.463
Hava kirliliği	-1.210*	.011	-1.197*	-.059	-1.13*	-.097
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	-.092	.275	-.282	.175	-.157	.179
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	-2.60**	-.375	-2.863**	-.575	-2.75**	-.609
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	.476	.851	.490	.805	.663	.833
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-1.001	-.090	-1.276*	-.375	-1.15*	-.376
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	1,146**	.284	1.201**	.361	1,199**	.398
Konut maliyetinden memnuniyet	1,510**	.920**	1.466**	.692*	1,451**	.685*
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Pseudo R ² Nagelkerke	.286	.286	.339	.339	.341	.341

**p<.01, *p<.05

SE sağlık durumu, SS akraba veya arkadaşlarla görüşmedir.

^dMultinom lojistik regresyon modelinde referans kategorisi daha yüksek mutluluktur.

4.2.9. 4M Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 25, hizmetlere erişim, kötü toplu taşıma, kötü toplu taşıma-hava kirliliği ve şimdiki mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Gürültü-trafik-hava kirliliği ve dört haftalık mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki ve mahalle güvenliğinden memnuniyet ile dört

haftalık mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki vardır. $p < 0.05$ ve $\exp(0.893) = 2.442$ olduğundan mahalle güvenliğinden memnuniyet memnuniyetsizliğe göre dört haftalık mutluluğu 2,442 kat daha fazla etkilemektedir. Mahalle güvenliğinden duyulan memnuniyetteki bir birimlik artış dört haftalık mutluluğun logitini 0.893 birim arttıracaktır. Gürültü-trafik-hava kirliliğinden rahatsız olmak, $\exp(-1.380) = 0.252$ ve $p < 0.05$ olduğu için rahatsız olmamaya göre dört haftalık mutluluğu 0.252 kat daha fazla etkiler. Tablo 25'in son sütunundaki modelde gürültü-trafik-hava kirliliğinden rahatsızlıkta bir birim artış dört haftalık mutsuzluğun logitini 1.380 birim arttıracaktır.

Tablo 25.

4M Açıklayan AM Değişkenlerin MLM ile Katsayı Tahminleri

Bağımsız değişkenler	DÖRT-HAFTA MUTLULUK ^d					
	SE		SE, SS, OM		SE, SS, OM, SM	
	Mutsuz	Mutlu	Mutsuz	Mutlu	Mutsuz	Mutlu
Hizmete erişim	-.286	.348	-.397	.301	-.375	.319
Gürültü ve trafik	-.583	.476	-.744	.376	-.685	.412
Kötü toplu ulaşım	.230	.618	.155	.587	.193	.603
Hava kirliliği	-.270	.704	-.193	.763	-.196	.745
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	-2.005	.550	-2.162	.426	-2.117	.455
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	-1.17*	-.113	-1.53**	-.358	-1.38*	-.313
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.228	.585	-.302	.523	-.197	.577
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.350	.175	-.761	-.111	-.668	-.051
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	.827*	.386	.926*	.498	.893*	.508
Konut maliyetinden memnuniyet	.946*	.490	.771	.359	.727	.354
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Pseudo R ² Nagelkerke	.268	.268	.311	.311	.318	.318

**p<.01, *p<.05

SE sağlık durumu, SS akraba veya arkadaşlarla görüşmedir.

^dMultinom lojistik regresyon modelinde referans kategorisi daha yüksek mutluluktur.

4.2.10. YK Açıklayan AM ve Çevresel Değişkenlerin Katsayı Tahminleri

Tablo 26, yüksek YK'nin mahalle güvenliği, konut maliyeti, gürültü-trafik-kötü toplu taşıma-hava kirliliği kombinasyonu, kötü toplu taşıma ve hizmetlere erişim ile daha ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 26.

YM Açıklayan AM Değişkenlerin SLM İle Katsayı Tahminleri

YAŞAM KALİTESİ ^E			
Bağımsız (AM) değişkenler	SE	SE, SS, OM	SE, SS, OM, SM
Hizmete erişim	-.887*	-.728	-.688
Gürültü ve trafik	-.418	-.342	-.315
Kötü toplu ulaşım	-1.021**	-.835*	-.825*
Hava kirliliği	-.451	-.385	-.348
Gürültü, trafik ve kötü toplu ulaşım	-.346	-.343	-.329
Gürültü, trafik ve hava kirliliği	-.312	.196	-.101
Kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.374	-.307	-.338
Gürültü, trafik, kötü toplu ulaşım ve hava kirliliği	-.816**	-.649*	-.650*
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	.823**	.726**	.795**
Konut maliyetinden memnuniyet	1.016**	.867**	.862**
Model Uyum Bilgi Sig.	.000	.000	.000
Uyum İyiliği Sig.	Pearson	.544	.511
	Deviance	.467	.655
Pseudo R ² Nagelkerke	.245	.277	.291
Paralellik Testi Sig.	.183	.295	.182

**p<.01, *p<.05. Not. SE sağlık durumu, SS akraba veya arkadaşlarla görüşmedir. ^EReferans kategorisi daha yüksek yaşam kalitesidir.

Algılanan mekânsal değişkenler hedonik mutluluğun yüzde 34,1'ini, bir haftalık mutluluğun yüzde 21,4'ünü, dört haftalık mutluluğun yüzde 31,8'ini, genel mutluluğun yüzde 38,1'ini, yaşam kalitesinin yüzde 29,1'ini ve YM'nin yüzde 28,4'ünü açıklamaktadır.

4.3. Ortalama Marjinal Olasılık Etkileri

Bu çalışmada ortalama marjinal etkiler (2.1), (2.2) ve (2.3) numaralı modeller kullanılarak (3.10) numaralı formülden hesaplanmıştır.

4.3.1. YM Üzerine Ortalama Marjinal Olasılık Etkileri

Bütün örneklemede cinsiyet farkının yaşam memnuniyeti olasılığını açıklamada anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu sonuç, global mutluluk ve subjektif refah literatür sonuçlarının birçoğu ile uyumludur. Sosyo-ekonomik ve demografik kontrol değişkenleri ile birlikte sıralı logit modelde koşulduğunda yaşanan lokasyonun yaşam memnuniyetini açıklamada anlamlı olmadığı görülmüştür. Sağlık etkisi pozitif ve yüksek derecede anlamlı (p<.0001) bulunmuştur. Hane geliri etkisi pozitif ve anlamlı (p=0.01) çıkmıştır. Sonuçlar, ortalama olarak, kötü sağlığa göre iyi sağlık durumunun iyi YM kategorisinde olma olasılığını 32.2 yp arttıracaklarını, çok iyi YM kategorisinde olma olasılığını 7.2 yp arttıracaklarını göstermektedir. Hane gelirinin YM üzerine marjinal

etkisi, ortalama olarak, hane geliri iyi olanların hane geliri düşük olanlara göre daha yüksek YM'ne sahip olduklarını söyleme olasılığı 24.3 yp daha fazladır. Hane geliri orta düzeyde olanların hane geliri düşük olanlara göre daha yüksek YM'ne sahip olduklarını söyleme olasılığı 14.3 yp daha fazladır.

4.3.1.1. Objektif Mekânsal Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

Tablo 27 kent-kırsal farklılıklarda YM üzerine anlamlı mekânsal etki göstermez iken kent içi ikili farklılıklarda toplu taşıma güzergahlarına ve ikincil yaya bölgelerine göre araç transit ve araç bağımlı mahallelerde ikametın YM üzerine pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğu görülmektedir.

Tablo 27'de gösterildiği gibi SE kontrol değişkeni olarak sadece sağlık durumu modele dahil edildiğinde kırsal bölgelerden toplu taşımanın yoğun olduğu bölgelere ve ikincil yaya bölgelerine taşınma yaşam memnuniyetini 14.9 yp ve 16.4 yp azaltır. Toplu taşıma bölgesinden “yaşamımdan memnunum” beyan eden 33 katılımcı olduğundan $OME_4x_2 = \frac{1}{33} \sum_{i=1}^{33} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{2i}} = -0.149$ hesaplanmıştır ve $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Genel olarak, kırsaldan kente taşınma nötrden daha yüksek yaşam memnuniyeti kategorisinde olma olasılığını azaltırken nötr ve daha düşük yaşam memnuniyeti kategorisinde olma olasılığını arttırır. Sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, subjektif mekânsal ve sosyo-mekânsal kontrol değişkenleri ile objektif mekânsal etki ve anlamlılık kent-kırsal farklılığından daha çok kent içi ikincil yaya-arac transit kavşakları ve ikincil yaya-arac bağımlı mahalleler farklılıklarında görülmektedir.

Tablo 27.

OM Değişkenlerin Yaşam Memnuniyeti Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM MEMNUNİYETİ SWLS3				
OM değişkenleri				
Referans: Kırsal Mahalleler x1		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
İkincil yaya bölgeleri x3	OME _{1x3}	.044* (.022)	.035 (.020)	.035 (.020)
	OME _{2x3}	.048* (.023)	.038 (.021)	.037 (.021)
	OME _{3x3}	.021* (.010)	.016 (.009)	.016 (.009)
	OME _{4x3}	-.101* (.047)	-.080 (.044)	-.079 (.044)
	OME _{5x3}	-.011 (.005)	-.009 (.005)	-.009 (.005)
OM değişkenleri				
Referans: Yoğun toplu taşıma güzergahları x2		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Araç transit kavşakları x4	OME _{1x4}	-.043* (.021)	-.038 (.020)	-.038 (.020)
	OME _{2x4}	-.050* (.024)	-.045* (.023)	-.045* (.023)
	OME _{3x4}	-.027 (.015)	-.027 (.015)	-.027 (.015)
	OME _{4x4}	.107* (.051)	.097* (.049)	.097* (.049)
	OME _{5x4}	.013 (.007)	.013 (.007)	.013 (.007)
Araç bağımlı mahalleler x5	OME _{1x5}	-.044* (.019)	-.032 (.017)	-.031 (.017)
	OME _{2x5}	-.051** (.019)	-.036* (.018)	-.036 (.018)
	OME _{3x5}	-.028** (.008)	-.020* (.009)	-.020* (.009)
	OME _{4x5}	.110** (.040)	.078* (.039)	.077* (.039)
	OME _{5x5}	.013** (.005)	.010* (.005)	.010* (.005)
Kırsal mahalleler x6	OME _{1x6}	-.056* (.026)	-.039 (.029)	-.037 (.029)
	OME _{2x6}	-.068* (.033)	-.046 (.037)	-.043 (.036)
	OME _{3x6}	-.044 (.031)	-.028 (.030)	-.026 (.029)
	OME _{4x6}	.149* (.074)	.099 (.081)	.093 (.080)
	OME _{5x6}	.020 (.013)	.014 (.013)	.013 (.013)

OM değişkenleri				
Referans: İkincil yaya alanları x3		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Merkezi yaya alanları x1	OME ₁ X ₁	-.044* (.022)	-.035 (.020)	-.035 (.020)
	OME ₂ X ₁	-.048* (.023)	-.038 (.021)	-.037 (.021)
	OME ₃ X ₁	-.021* (.010)	-.016 (.009)	-.016 (.009)
	OME ₄ X ₁	.101* (.047)	.080 (.044)	.079 (.044)
	OME ₅ X ₁	.011* (.005)	.009 (.005)	.009 (.005)
Araç transit kavşakları x4	OME ₁ X ₄	-.051* (.023)	-.049* (.021)	-.049* (.021)
	OME ₂ X ₄	-.057* (.025)	-.056* (.023)	-.056* (.023)
	OME ₃ X ₄	-.028* (.014)	-.030* (.014)	-.030* (.014)
	OME ₄ X ₄	.123* (.052)	.119* (.049)	.119* (.049)
	OME ₅ X ₄	.014* (.007)	.015* (.007)	.016* (.007)
Araç bağımlı mahalleler x5	OME ₁ X ₅	-.052** (.020)	-.042* (.019)	-.042* (.019)
	OME ₂ X ₅	-.059** (.020)	-.047* (.019)	-.046* (.019)
	OME ₃ X ₅	-.029** (.008)	-.023** (.007)	-.023** (.007)
	OME ₄ X ₅	.125** (.041)	.101** (.039)	.099** (.039)
	OME ₅ X ₅	.014** (.005)	.012** (.005)	.012** (.005)
Kırsal mahalleler x6	OME ₁ X ₆	-.064* (.027)	-.050 (.030)	-.048 (.030)
	OME ₂ X ₆	-.075* (.034)	-.057 (.037)	-.054 (.037)
	OME ₃ X ₆	-.045 (.031)	-.030 (.030)	-.029 (.028)
	OME ₄ X ₆	.164* (.075)	.122 (.082)	.115 (.080)
	OME ₅ X ₆	.021 (.013)	.016 (.013)	.015 (.013)

OM değişkenleri				
Referans: Araç transit kavşakları x4		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	OME ₁ x ₂	.043* (.021)	.038 (.020)	.038 (.020)
	OME ₂ x ₂	.050* (.024)	.045* (.023)	.045* (.023)
	OME ₃ x ₂	.027 (.008)	.027 (.008)	.027 (.008)
	OME ₄ x ₂	-.108* (.051)	-.097* (.049)	-.097* (.049)
	OME ₅ x ₂	-.013 (.006)	-.013 (.007)	-.013 (.007)
İkincil yaya alanları x3	OME ₁ x ₃	.051* (.023)	.049* (.021)	.049* (.021)
	OME ₂ x ₃	.057* (.025)	.056* (.023)	.055* (.023)
	OME ₃ x ₃	.028 (.014)	.030* (.014)	.030* (.014)
	OME ₄ x ₃	-.123* (.052)	-.119* (.049)	-.119* (.049)
	OME ₅ x ₃	-.014* (.007)	-.015* (.007)	-.016* (.007)
OM değişkenleri				
Referans: Araç bağımlı mahalleler x5		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	OME ₁ x ₂	.044* (.019)	.031 (.017)	.031 (.017)
	OME ₂ x ₂	.051** (.019)	.036* (.018)	.036 (.018)
	OME ₃ x ₂	.028** (.008)	.020* (.008)	.020* (.009)
	OME ₄ x ₂	-.110** (.040)	-.078* (.039)	-.077* (.039)
	OME ₅ x ₂	-.013 (.005)	-.010* (.005)	-.010* (.005)
İkincil yaya alanları x3	OME ₁ x ₃	.052** (.020)	.042* (.019)	.042* (.019)
	OME ₂ x ₃	.059** (.021)	.047* (.019)	.046* (.019)
	OME ₃ x ₃	.029** (.008)	.023** (.007)	.023** (.007)
	OME ₄ x ₃	-.125** (.041)	-.101** (.039)	-.099** (.039)
	OME ₅ x ₃	-.015** (.005)	-.012** (.005)	-.012** (.005)

OM değişkenleri		SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Referans: Kırsal Mahalleler x6				
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	OME ₁ x ₂	.056* (.026)	.033 (.029)	.030 (.029)
	OME ₂ x ₂	.068* (.033)	.039 (.036)	.034 (.036)
	OME ₃ x ₂	.044 (.031)	.024 (.028)	.021 (.027)
	OME ₄ x ₂	-.149* (.074)	-.084 (.079)	-.075 (.079)
	OME ₅ x ₂	-.020 (.013)	-.012 (.013)	-.010 (.013)
İkincil yaya alanları x3	OME ₁ x ₃	.064* (.027)	.046 (.030)	.042 (.030)
	OME ₂ x ₃	.075* (.034)	.051 (.036)	.047 (.037)
	OME ₃ x ₃	.046 (.031)	.028 (.028)	.025 (.027)
	OME ₄ x ₃	-.164* (.075)	-.111 (.080)	-.101 (.080)
	OME ₅ x ₃	-.021 (.013)	-.015 (.013)	-.013 (.013)
N		980	980	980
McFadden Pseudo R ²		.0345	.0609	.0623

*p<.05. Not. SE değişken sağlık durumu, sosyal sermaye insana güven, algılanan mekânsal değişken mahalle güvenliği, sağlam (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N_s örnek büyüklüğüdür.

SE kontrol değişkeni olarak sadece iş durumu modele dâhil edildiğinde kent-kırsal farkı transit kavşaklarda ve ikincil yaya bölgelerinde yüzde beş düzeyinde (p<0.05) anlamlı çıkmıştır. Kırsal bölgelere göre yoğun transit kavşaklarda ikamet, düşük olan yaşam memnuniyetini 12.6 yp arttırırken ikincil yaya bölgesinde ikamet düşük olan yaşam memnuniyetini 14.8 yp arttıracak ve yüksek yaşam memnuniyetini 19.0 yp azaltacaktır. Aynı modele sosyal sermaye kontrol değişkeni insana güven ve algılanan mekânsal değişken olarak mahalle güvenliği eklendiğinde ve daha sonra yoksulluk sınırı eklendiğinde yaşam memnuniyeti üzerine subjektif mekânsal etkinin kaybolduğu görülmektedir.

4.3.1.2. Algılanan Mekânsal Değişkenlerin YM Üzerine Marjinal Etkileri

Tablo 28’de AM değişkenlerinden olan mahalle güvenliğinden memnuniyetsiz olanlara göre memnun olanlar yüksek yaşam memnuniyeti olasılığını 21.3 yp arttırdığı görülmektedir. Bu oran konut maliyetinden memnuniyetten daha yüksektir. Diğer taraftan çevresel değişkenlerden olan hava kirliliği problemi olmamaya göre çok rahatsız olma yüksek yaşam memnuniyeti olasılığını 12.3 yp azaltır.

Tablo 28.

Çevre ve AM Değişkenlerinin YM Üzerindeki Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM MEMNUNİYETİ SWLS3			
ÇEVRE DEĞİŞKENLERİ	SE	SE, SS, OM	SE, SS, OM, SM
	-.031 (.016)	-.033* (.016)	-.032* (.016)
Hizmete uzaklık rahatsız etmiyor x4	-.039* (.019)	-.040* (.019)	-.039* (.019)
	-.026* (.013)	-.026* (.013)	-.025* (.012)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	.085* (.042)	.088* (.042)	.085* (.041)
	.010* (.005)	.011* (.005)	.011* (.005)
	-.060** (.016)	-.060** (.016)	-.060** (.016)
	-.084** (.021)	-.082** (.020)	-.082** (.020)
Hizmete uzaklık problem olmadığından rahatsız etmiyor x6	-.082** (.023)	-.077** (.021)	-.077** (.021)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	.194** (.047)	.188** (.045)	.187** (.045)
	.033** (.010)	.032** (.010)	.032** (.010)
	-.029* (.012)	-.027* (.012)	-.029* (.012)
	-.035* (.015)	-.034* (.015)	-.035* (.015)
Trafik rahatsız ediyor x2	-.024* (.010)	-.023* (.010)	-.024* (.010)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	.078* (.032)	.074* (.032)	.078* (.032)
	.010* (.004)	.009* (.004)	.010* (.004)
	-.035* (.015)	-.034* (.014)	-.032* (.015)
	-.044* (.019)	-.043* (.018)	-.040* (.019)
Trafik rahatsız etmiyor x4	-.032* (.016)	-.031* (.015)	-.028 (.015)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	.099* (.042)	.095* (.041)	.089* (.041)
	.012* (.006)	.013* (.007)	.012 (.006)
	-.066** (.016)	-.057** (.017)	-.056** (.017)
Trafik hiç rahatsız etmiyor x5	-.095** (.023)	-.079** (.025)	-.077** (.025)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	-.101** (.036)	-.076* (.035)	-.073* (.034)

	.220** (.054)	.179** (.059)	.175** (.058)
	.043* (.019)	.032 (.017)	.031 (.016)
	-.060** (.018)	-.059** (.018)	-.060** (.017)
	-.083** (.027)	-.081** (.026)	-.083** (.026)
Trafik problem olmadığından rahatsız etmiyor x6	-.082* (.040)	-.081* (.038)	-.084* (.038)
Ref: x1 Çok rahatsız ediyor	.192** (.065)	.186** (.061)	.191** (.060)
	.033 (.019)	.034 (.020)	.037 (.020)
	.035* (.014)	.024 (.016)	.024 (.015)
	.050* (.021)	.034 (.023)	.034 (.023)
Hava kirliliğinden rahatsız x2	.050 (.027)	.034 (.026)	.034 (.026)
Ref: x6 Problem olmadığından hava kirliliğinden rahatsız değil	-.115* (.051)	-.078 (.053)	-.078 (.052)
	-.020 (.011)	-.014 (.011)	-.014 (.011)
	.046** (.016)	.041* (.017)	.041* (.017)
	.063** (.022)	.053* (.023)	.054* (.023)
Hava kirliliğinden çok rahatsız x1	.059* (.027)	.046 (.027)	.047 (.026)
Ref: x6 Problem olmadığından hava kirliliğinden rahatsız değil	-.145** (.052)	-.121* (.054)	-.123* (.054)
	-.024* (.012)	-.019 (.011)	-.019 (.011)
	-.040** (.015)	-.038** (.015)	-.036* (.015)
	-.051** (.019)	-.048** (.019)	-.046* (.019)
Toplu ulaşımdan rahatsız değil x4	-.037* (.016)	-.036* (.016)	-.034* (.016)
Ref: x1 çok rahatsız	.114** (.042)	.107* (.042)	.102* (.042)
	.014* (.007)	.014* (.007)	.014* (.007)

Algılanan Mekansal Değişkenler			
	.085** (.014)	.073** (.013)	.073** (.013)
Mahalle güvenliğinden memnun değil x1	.116** (.017)	.098** (.017)	.098** (.017)
Ref: x3 memnun	.085** (.013)	.070** (.013)	.069** (.013)
	-.253** (.031)	-.213** (.033)	-.213** (.033)
	-.032** (.007)	-.027** (.006)	-.027** (.006)
	.063** (.011)	.053** (.011)	.052** (.011)
Konut maliyetinden memnun değil x1	.089** (.015)	.073** (.015)	.072** (.015)
Ref: x3 memnun	.078** (.017)	.061** (.016)	.060** (.016)
	-.202** (.033)	-.164** (.034)	-.161** (.034)
	-.029** (.007)	-.023** (.006)	-.023** (.006)
N	980	980	980
Pseudo R ² McFadden's	.0243-.0683	.0431-.0720	.0459-.0736
*p<.05, **p<.01. Not. Mahalle güvenliği ve konut maliyeti için SE kontrol değişkeni aylık gelir iken, diğerleri için sağlık durumudur, sağlam (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N _s örnek büyüklüğüdür.			

4.3.1.3. SM Değişkenlerin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

Tablo 29'da asgari ücret sınırı, yoksulluk sınırı ve gelir eşitsizliğinin YM (SWLS4) üzerine objektif veya sübjektif mekânsal etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yoksulluk sınırı üstü gelirin nötr YM üzerine etkisi hariç bütün kategoriler anlamlı çıkmıştır. Hiç memnun değil, az memnun ve nötr kategorilerin OME si negatif; memnun ve çok memnun kategorilerin OMEsi pozitif çıkmıştır. Bu sonuç, asgari ücret altında gelire göre asgari ücret üstü gelire sahip olmanın yaşamdan memnun ve çok memnun kategorisinde olma olasılığını arttırdığını ve alt kategorilerde olma olasılığını azalttığını göstermektedir. Sonuçlar, ortalama olarak, asgari ücret altındaki gelire göre daha üst gelir kategorisinde olmanın yüksek YM kategorisinde olma olasılığını 1.2-1.5 yp arttırdığını göstermektedir. Örneğin, Tablo 29'un üçüncü sütununda SM değişkeni olan x₁=asgari ücret üstü gelirin yüksek YM (y=5) üzerine OME si $\frac{1}{124} \sum_{i=1}^{124} \frac{\partial P(y_i=5)}{\partial x_{1i}} = 0.014$ ve p<.01 anlamlı çıkmıştır. Burada asgari ücret üstü gelire sahip ve y=5 kategorisinde (yüksek YM'ye sahip) olduğunu beyan eden 124 katılımcı vardır. Nitekim, SWLS4'ün mutlak yoksulluk sınırı (asgari ücret sınırı) ve Gini katsayısı ile pozitif korelasyonlu ve p<.01 anlamlı çıkmıştır (Tablo 14'e bakınız).

Tablo 29.

Sosyo-Mekânsal Değişkenin YM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM MEMNUNİYETİ SWLS4				
SM DEĞİŞKEN		SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, OM
x₁ Asgari ücret sınırı üstü gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ X ₁	-.036** (.010)	-.077** (.027)	-.033** (.011)
	OME ₂ X ₁	-.052** (.015)	-.079** (.023)	-.045** (.015)
	OME ₃ X ₁	-.023* (.009)	.007 (.010)	-.018* (.008)
	OME ₄ X ₁	.096** (.029)	.136** (.039)	.082** (.028)
	OME ₅ X ₁	.015** (.005)	.013** (.004)	.014** (.004)
x₂ Asgari ücret ile yoksulluk sınırı arasında gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ X ₂	-.034** (.011)	-.032** (.011)	-.031** (.011)
	OME ₂ X ₂	-.049** (.016)	-.044** (.016)	-.043** (.016)
	OME ₃ X ₂	-.021* (.010)	-.017* (.008)	-.017* (.008)
	OME ₄ X ₂	.091** (.031)	.080** (.030)	.078** (.030)
	OME ₅ X ₂	.014* (.006)	.013* (.006)	.013* (.006)
x₃ Yoksulluk sınırı üstünde gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ X ₃	-.049** (.019)	-.075** (.027)	-.071** (.027)
	OME ₂ X ₃	-.074* (.033)	-.076** (.024)	-.073** (.024)
	OME ₃ X ₃	-.040 (.028)	.007 (.010)	.004 (.009)
	OME ₄ X ₃	.138* (.063)	.131** (.041)	.128** (.043)
	OME ₅ X ₃	.025 (.016)	.012** (.004)	.012** (.005)
Gini	OME ₁ Gini	-.529** (.193)	-.376 (.196)	-.669 (1.397)
	OME ₂ Gini	-.693** (.244)	-.475* (.243)	-.845 (1.77)
	OME ₃ Gini	-.050* (.089)	-.138 (.077)	.246 (.513)
	OME ₄ Gini	1.266** (.444)	.859* (.440)	1.528 (3.19)
	OME ₅ Gini	.182* (.072)	.130 (.071)	.232 (.485)
N		980	980	980
LR χ^2		62.06	128.42	137.92
Pseudo R ²		.0195-.0213	.0423-.0450	.0454-.0478

**p<.01 ve *p<.05. ^aBütün modellerde SE kontrol değişkeni sağlık durumudur. ^cAM kontrol değişkeni mahalle güvenliği ve ^bSS kontrol değişkeni insana güvendir. *Not.* Sağlam (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N örnek büyüklüğüdür.

4.3.2. Genel Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler

4.3.2.1 Objektif Mekânsal Değişkenlerin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

Tablo 30 objektif mekânsal değişkenlerin genel mutluluk üzerine ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. Kentsel-kırsal fark yüzde beş anlamlılık düzeyinde anlamlı çıkmamıştır. Ancak algılanan mekânsal ve sosyo mekânsal değişkenler tek tek modele eklendiğinde anlamlılık düzeyinin arttığı ve yüzde 10 anlamlılık düzeyine ulaşıldığı görülmüştür. Bu düzey tablolarda gösterilmemiştir. Ancak kentsel-kırsal farkın anlamlı çıkmaması diğer ikili farkların da anlamlı çıkmayacağı anlamına gelmez. Nitekim, merkezi yaya bölgeleri referans kategorisi olarak seçildiğinde toplu taşımanın yoğun olduğu güzergahların yüksek GM üzerine OME'si -0.038 ve $p<.01$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Yorumlamak gerekirse, merkezi yaya bölgelerinden toplu taşımanın yoğun olduğu güzergahlara taşınan bireylerin yüksek GM olma olasılığı 3.8 yp azalacaktır. Diğer bir ifadeyle, merkezi yaya bölgelerinde yaşamaya göre yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşamanın yüksek GM üzerine ortalama etkisi -0.038 dir. GM üzerine en yüksek OME yoğun araç transit kavşakları-yoğun toplu taşıma bölgeleri farklılığında görülmektedir. İlk modelde bu farklılığının GM=4 olasılığı üzerine mekânsal etkisi 0.116 olarak en yüksek çıkmıştır. Transit kavşaklarda iyi GM'a sahip olduğunu beyan eden 59 katılımcı olduğundan $OME_4x_4 = \frac{1}{59} \sum_{i=1}^{59} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{4i}} = 0.116$ hesaplanmıştır ve $p<0.01$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 30.

OM Değişkenlerin Genel Mutluluk Üzerine Marjinal Etkileri

GENEL MUTLULUK			
OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, SM
Merkezi yaya alanları x1			
	.062*	.051*	.051*
	(.024)	(.023)	(.023)
	.076**	.064*	.064*
	(.027)	(.026)	(.026)
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	.007*	.006*	.006*
	(.003)	(.003)	(.003)
	-.107**	-.087*	-.088*
	(.039)	(.037)	(.037)
	-.038**	-.034*	-.034*
	(.013)	(.013)	(.013)
OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, SM
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2			
	-.062*	-.051*	-.051*
	(.024)	(.023)	(.023)
	-.076**	-.064*	-.064*
	(.027)	(.026)	(.026)
Merkezi yaya alanları x1	-.007*	-.006*	-.006*
	(.003)	(.003)	(.003)
	.107**	.087*	.088*
	(.039)	(.037)	(.037)
	.038**	.034*	.034*
	(.013)	(.013)	(.013)
	-.066*	-.058*	-.059*
	(.026)	(.024)	(.024)
	-.084**	-.075**	-.076**
	(.030)	(.028)	(.028)
Yoğun araç transit kavşakları x4	-.009	-.009*	-.009*
	(.005)	(.004)	(.004)
	.116**	.100**	.101**
	(.042)	(.038)	(.038)
	.043**	.041**	.042**
	(.016)	(.016)	(.016)
	-.062**	-.048*	-.048*
	(.023)	(.022)	(.022)
	-.077**	-.059*	-.058*
	(.024)	(.023)	(.023)
Araç bağımlı mahalleler x5	-.007*	-.005**	-.005*
	(.003)	(.002)	(.002)
	.108**	.081*	.081*
	(.036)	(.035)	(.035)
	.038**	.031**	.030**
	(.011)	(.011)	(.012)

OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, SM
Yoğun araç transit kavşakları x4	.066** (.025)	.058* (.024)	.059* (.024)
	.084** (.030)	.075** (.028)	.076** (.028)
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	.009 (.005)	.009* (.004)	.009* (.004)
	-.116** (.042)	-.100** (.038)	-.101** (.038)
	-.043** (.016)	-.041** (.016)	-.042** (.016)
OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, SM
Araç bağımlı mahalleler x5	.062** (.023)	.048* (.022)	.048* (.022)
	.077** (.024)	.059* (.023)	.058* (.023)
Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	.007 (.003)	.005** (.002)	.005* (.002)
	-.108** (.036)	-.081* (.035)	-.081* (.035)
	-.039** (.011)	-.031** (.011)	-.030** (.012)
N	980	980	980
McFadden Pseudo R ²	.0352	.0914	.0924

^aSE değişken sağlık durumu, ^bsosyal sermaye insana güven, ^calgılanan mekânsal değişken konut maliyetinden memnuniyettir. *Not.* Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N örnek büyüklüğüdür.

4.3.2.2. Çevre ve Algılanan Mekânsal Değişkenlerin GM Üzerine Marjinal Etkileri

Tablo 31 çevre ve AM değişkenlerinin GM üzerindeki ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. İlk modelde mahalle güvenliğinden memnuniyete göre memnuniyetsiz olma GM olasılığını ortalama olarak yüzde 23.4 azaltır. Yani, mahalle güvenliğinden memnuniyetsiz olan 143 katılımcının GM üzerine ortalama marjinal etkisi $\frac{1}{143} \sum_{i=1}^{143} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{3i}} = -0.234$. Bu oran konut maliyetinden memnuniyetsizliğin GM üzerine ortalama marjinal etkisinden daha yüksektir. Çevresel değişkenler içerisinde hava kirliliğinden rahatsızlığın GM olasılığı üzerine mekânsal etkisi -0.132 olarak en yüksek çıkmıştır. Yani, hava kirliliğinden rahatsız olan 136 katılımcının GM üzerine ortalama marjinal etkisi $\frac{1}{136} \sum_{i=1}^{136} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{2i}} = -0.132$. Bu etki diğer çevresel değişkenlerin mekânsal etkilerinden daha yüksektir.

Tablo 31.

Çevre ve AM Değişkenlerinin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

GENEL MUTLULUK			
Çevresel değişkenler	SE	SE, OM, SS	SE, OM, SS, SM
Hizmete uzaklık rahatsız ediyor x2	.063** (.020)	.067** (.020)	.065** (.020)
Ref. Kategori: Hiç rahatsız etmiyor x5	.099** (.031)	.104** (.030)	.102** (.030)
	.017* (.007)	.019* (.007)	.018* (.007)
	-.125** (.038)	-.128** (.036)	-.125** (.036)
	-.055** (.020)	-.061** (.021)	-.060** (.021)
Hizmete uzaklık çok rahatsız ediyor x1	.035 (.018)	.036* (.018)	.036* (.018)
Ref. Kategori: Hiç rahatsız etmiyor x5	.063* (.032)	.065* (.031)	.065* (.031)
	.014 (.008)	.015 (.008)	.015 (.008)
	-.073* (.037)	-.073* (.035)	-.073* (.035)
	-.038 (.021)	-.043* (.022)	-.042* (.022)
Trafik rahatsız ediyor x2	.042** (.015)	.043** (.017)	.042** (.017)
Ref: Hiç rahatsız etmiyor x5	.084* (.036)	.084* (.037)	.083* (.037)
	.025 (.014)	.024 (.013)	.023 (.013)
	-.085** (.029)	-.084** (.029)	-.083** (.029)
	-.066 (.038)	-.066 (.038)	-.065 (.038)
	.045** (.017)	.042* (.017)	.042* (.017)
Trafik çok rahatsız ediyor x1	.090* (.038)	.083* (.038)	.083* (.038)
Ref: Hiç rahatsız etmiyor x5	.026 (.014)	.023 (.013)	.023 (.013)
	-.092** (.032)	-.083** (.032)	-.083** (.032)
	-.069 (.038)	-.066 (.038)	-.065 (.038)
Hava kirliliği rahatsız ediyor x2	.068** (.018)	.064** (.018)	.064** (.018)
Ref: Hiç rahatsız etmiyor x5	.135** (.043)	.126** (.043)	.125** (.043)
	.040* (.019)	.036* (.018)	.036* (.018)

	-.132** (.026) -.110 (.059)	-.124** (.027) -.102 (.054)	-.122** (.027) -.101 (.055)
Hava kirliliği çok rahatsız ediyor x1 Ref: Hiç rahatsız etmiyor x5	.059** (.019) .122** (.044) .038* (.019) -.115** (.028) -.104 (.059)	.058** (.019) .117** (.043) .035* (.018) -.112** (.029) -.098 (.055)	.058** (.019) .117** (.044) .034 (.018) -.112** (.029) -.097 (.055)
Toplu taşıma rahatsız ediyor x1 Ref: Hiç rahatsız etmiyor x5	.039* (.020) .064 (.036) .012 (.009) -.078* (.040) -.037 (.025)	.042* (.020) .068 (.037) .014 (.010) -.082* (.039) -.042 (.028)	.041* (.020) .067 (.037) .014 (.010) -.080* (.039) -.042 (.028)
Algılanan Mekansal Değişkenler			
Mahalle güvenliğinden memnuniyetsiz x ₁ ve x ₂ Ref: x ₄ ve x ₅ memnun	.109** (.016) .191** (.021) .036** (.007) -.234** (.027) -.102** (.013)	.096** (.015) .165** (.022) .030** (.006) -.203** (.028) -.088** (.013)	.096** (.015) .166** (.022) .030** (.006) -.204** (.028) -.088** (.013)
Konut maliyetinden memnuniyetsiz x ₁ ve x ₂ Ref: x ₄ ve x ₅ memnun	.077** (.012) .145** (.020) .035** (.007) -.165** (.023) -.091** (.015)	.065** (.011) .120** (.020) .027** (.006) -.138** (.023) -.076** (.014)	.065** (.011) .120** (.020) .027** (.006) -.137** (.023) -.075** (.014)
N	980	980	980
Pseudo R ² McFadden's	.0354-.0683	.0354-.0756	.0354-.0766

*p<.05 ve **p<.01. Not. Mahalle güvenliği ve konut maliyeti için SE kontrol değişkeni aylık gelir, sosyal sermaye (SS) değişkeni insanlarla görüşme sıklığıdır, tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N_ş örnek büyüklüğüdür. sosyo-mekânsal(SM): asgari ücret sınırı. OM: Objektif Mekânsal, GM=3: Yüksek Genel Mutluluk. X4 rahatsız etmiyor, X5 hiç rahatsız etmiyor, X6 problem olmadığından rahatsız etmiyor

4.3.2.3. SM Değişkenlerin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

Yoksulluk sınırı üstünde gelire sahip olmanın GM üzerine ortalama bir marjinal etkiye sahip olmadığı için Tablo 32’de gösterilmemiştir. Asgari ücret üstü gelire ve asgari ücret-yoksulluk sınırı arasında gelire sahip olmanın GM olasılığı üzerine anlamlı ($p<.05$) etkiye sahip olduğu görülmektedir. SE, SS, AM ve OM kontrol değişkenleri sırasıyla modele eklendiğinde ortalama marjinal etki çok az artsa da anlamlılık düzeyi aynı kalmıştır.

Tablo 32 sonuçları, bu iki kategorinin AM ve OM aracılığı ile GM yi açıklamada Gini katsayısından daha önemli olduğunu, ancak sadece SE kontrol değişkeni ile Gini etkisinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Daha sonra AM ve OM değişkenlerinin modele eklenmesiyle Gini etkisi kaybolmuştur. Gini katsayısında yüzde1 artış yüksek genel mutluluk olasılığını 38.2 yp artırır. Bu sonuç, gelir eşitsizliği yüksek çıkan (0.431) araç bağımlı mahallelerde yaşayan 81 katılımcıdan 37’sinin yüksek yaşam memnuniyeti beyan etmesiyle açıklanabilir. GM üzerine ortalama marjinal etkiler, orta ve düşük GM için negatif ve daha yüksek GM için pozitif çıkmıştır.

Tablo 32.

Sosyo-Mekânsal Değişkenin GM Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

GENEL MUTLULUK				
SM DEĞİŞKEN		SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, OM
x₁ Asgari ücret sınırı üstünde gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ x ₁	-.021 (.011)	-.022* (.010)	-.023* (.010)
	OME ₂ x ₁	-.034 (.018)	-.034* (.017)	-.035* (.017)
	OME ₃ x ₁	-.007 (.004)	-.006 (.003)	-.006 (.003)
	OME ₄ x ₁	.040 (.021)	.040* (.019)	.041* (.019)
	OME ₅ x ₁	.021 (.012)	.021 (.012)	.023 (.012)
x₂ Asgari ücret ile yoksulluk sınırı arasında gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ x ₂	-.023* (.011)	-.024* (.011)	-.025* (.010)
	OME ₂ x ₂	-.038* (.019)	-.037* (.017)	-.039* (.017)
	OME ₃ x ₂	-.008 (.004)	-.007 (.004)	-.007 (.004)
	OME ₂ x ₂	.045* (.021)	.044* (.019)	.045* (.019)
	OME ₃ x ₂	.024 (.013)	.024* (.012)	.026 (.012)
Gini	OME ₁ Gini	-.425* (.191)	-.164 (.192)	1.225 (1.441)
	OME ₂ Gini	-.656* (.292)	-.236 (.276)	1.750 (2.071)
	OME ₃ Gini	-.118* (.055)	-.037 (.044)	0.279 (.331)
	OME ₂ Gini	.816* (.363)	.291 (.340)	-2.163 (2.550)
	OME ₃ Gini	.382* (.174)	.146 (.171)	-1.091 (1.289)
SE		Evet	Evet	Evet
SS		Hayır	Evet	Evet
OM		Hayır	Evet	Evet
AM		Hayır	Hayır	Evet
N		980	980	980
LR χ^2		62.06	128.42	137.92
Pseudo R ²		.0236-.0239	.0654-.0656	.0684-.0790

**p<.01 ve *p<.05. ^aBütün modellerde SE kontrol değişkeni sağlık durumudur. ^cAM kontrol değişkeni mahalle güvenliği ve ^bSS kontrol değişkeni insana güvendir. Not. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N örnek büyüklüğüdür.

4.3.3. YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler

4.3.3.1. Demografik ve Sosyo-ekonomik Değişkenlerinin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri (N = 980)

Demografik ve sosyo-ekonomik değişkenlerin YK olasılığı üzerine objektif mekânsal etkilerini hesaplamak için bir demografik veya sosyo-ekonomik değişken (X) ile objektif mekan (OM) etkileşim sıralı logit modeli

$$YK = \alpha_i + \beta_1 X_i + \beta_2 OM_i + \beta_3 X_i * OM_i + e_i \quad (4.1)$$

kullanılmıştır. İnteraksiyon modelinde hiçbir değişken kategorisi anlamlı çıkmamıştır. Diğer bir ifadeyle, demografik ve sosyo-ekonomik değişkenlerin YK olasılığı üzerine objektif mekânsal etkileri istatistiki olarak anlamlı değildir.

4.3.3.2. Objektif Mekânsal Değişkenlerin YK Üzerine Marjinal Etkileri (N = 980)

Tablo 33, SLM kullanarak ikili objektif mekânsal farklılıkların beş kategorili YK üzerine ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. SE sütununda ikincil yaya bölgelerinde yaşayanların, merkezi yaya bölgelerinde yaşayanlardan daha yüksek YK'ye sahip olduklarını söyleme olasılığının 2.2 yp daha az olduğunu göstermektedir. Tablo 32'in son sütunu, kırsal mahallelerde yaşayanların, ikincil yaya bölgelerinde yaşayanlardan daha yüksek YK'ye sahip olma olasılığının ortalama 13,6 yp daha fazla olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, ikincil yaya alanlarından kırsal mahallelere taşınmanın mekânsal etkileri, son iki hafta içinde YK olasılığını, yani $P(YK=4)=P(y=4)$ olasılığını, 0.136 oranında arttırır. İlk modelde ikili lokasyon farklılıklarında kırsal-ikincil yaya farklılığının YK=4 olasılığı üzerine ortalama mekânsal etkisi 0.157 olarak en yüksek çıkmıştır. Kırsal mahallelerde iyi yaşam kalitesine sahip olduğunu beyan eden 15 katılımcı olduğundan $OME_4x_6 = \frac{1}{15} \sum_{i=1}^{15} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{6i}} = 0.157$ hesaplanmıştır ve $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 33.

OM Değişkenlerin Yaşam Kalitesi Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM KALİTESİ			
OM DEĞİŞKENLERİ			
Referans Kategori: Merkezi Yaya Bölgeleri X1	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
İkincil yaya bölgeleri x3	.020	.019	.020
	(.012)	(.012)	(.012)
	.047	.046	.046
	(.026)	(.025)	(.025)
	.051*	.048*	.049*
	(.022)	(.022)	(.022)
	-.097*	-.092*	-.093*
	(.047)	(.047)	(.046)
	-.022*	-.021*	-.022*
	(.010)	(.010)	(.010)
OM değişkenleri Referans kategori: Yoğun toplu taşıma güzergahları x2	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Yoğun araç transit kavşaklar x4	-.018	-.017	-.015
	(.010)	(.010)	(.010)
	-.043	-.040	-.039
	(.023)	(.022)	(.022)
	-.053*	-.052	-.050
	(.027)	(.027)	(.027)
	.093*	.087	.083
	(.047)	(.046)	(.046)
	.022	.021	.021
	(.011)	(.012)	(.012)
Araç bağımlı mahalleler x5	-.017	-.015	-.013
	(.009)	(.009)	(.009)
	-.041	-.035	-.033
	(.021)	(.020)	(.020)
	-.049*	-.042*	-.040*
	(.019)	(.019)	(.020)
	.086*	.075	.069
	(.040)	(.039)	(.039)
	.020*	.018*	.017
	(.009)	(.009)	(.009)
Kırsal mahalleler x6	-.025*	-.022	-.020
	(.012)	(.012)	(.011)
	-.062*	-.054*	-.050
	(.027)	(.026)	(.027)
	-.094	-.080	-.073
	(.049)	(.047)	(.046)
	.142*	.122*	.113
	(.063)	(.062)	(.062)
	.038	.033	.031
	(.021)	(.020)	(.020)

OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
İkincil yaya bölgeleri x3			
	-.020	-.019	-.020
	(.012)	(.012)	(.011)
	-.047	-.046	-.046
	(.026)	(.025)	(.025)
Merkezi yaya bölgeleri	-.051*	-.048*	-.049*
x1	(.022)	(.022)	(.022)
	.097*	.092*	.093*
	(.047)	(.047)	(.046)
	.022*	.021*	.021*
	(.045)	(.010)	(.010)
	-.021	-.022	-.022
	(.012)	(.012)	(.012)
	-.052	-.052*	-.052*
	(.027)	(.026)	(.026)
Yoğun Transit Kavşaklar	-.059*	-.059*	-.059*
x4	(.026)	(.026)	(.026)
	.108*	.107*	.107*
	(.051)	(.049)	(.049)
	.025*	.025*	.025*
	(.012)	(.012)	(.012)
	-.021	-.020	-.020
	(.011)	(.011)	(.011)
	-.049*	-.047	-.046
	(.025)	(.025)	(.024)
Araç bağımlı mahalleler	-.054*	-.050**	-.049**
x5	(.018)	(.018)	(.018)
	.101*	.095*	.093*
	(.051)	(.044)	(.043)
	.023*	.022*	.021*
	(.009)	(.009)	(.009)
	-.028*	-.027*	-.026*
	(.013)	(.013)	(.013)
	-.070*	-.065*	-.063*
	(.030)	(.030)	(.030)
Kırsal mahalleler x6	-.099*	-.088	-.082
	(.049)	(.046)	(.045)
	.157*	.142*	.136*
	(.065)	(.065)	(.065)
	.041	.037	.035
	(.021)	(.021)	(.020)
OM değişkenleri			
Referans kategori:	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Transit Kavşaklar x4			
	.018	.017	.015
	(.010)	(.010)	(.010)
Yoğun toplu taşıma	.043	.040	.039
güzergahları x2	(.023)	(.022)	(.022)
	.053*	.052	.050
	(.027)	(.027)	(.027)

	-0.093*	-0.087	-0.083
	(.047)	(.046)	(.046)
	-.021	-.021	-.021
	(.011)	(.012)	(.012)
	.022	.022	.022
	(.012)	(.012)	(.012)
	.052	.052*	.052*
	(.027)	(.026)	(.026)
İkincil yaya bölgeleri x3	.059*	.059*	.059*
	(.026)	(.026)	(.026)
	-.108*	-.107*	-.107*
	(.051)	(.050)	(.049)
	-.025*	-.025*	-.025*
	(.012)	(.012)	(.012)
OM değişkenleri			
Referans kategori: Araç	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
bağımlı mahalleler x5			
	.017	.015	.013
	(.009)	(.009)	(.009)
	.041	.035	.033
	(.021)	(.020)	(.020)
Yoğun toplu taşıma	.049*	.042*	.040*
güzergahları x2	(.019)	(.019)	(.020)
	-.086*	-.075	-.069
	(.040)	(.039)	(.039)
	-.020*	-.018*	-.017
	(.009)	(.009)	(.009)
	.021	.020	.020
	(.011)	(.011)	(.011)
	.049*	.047	.046
	(.025)	(.025)	(.024)
İkincil yaya bölgeleri x3	.054*	.050**	.049**
	(.018)	(.018)	(.018)
	-.101*	-.095*	-.093*
	(.051)	(.044)	(.043)
	-.023*	-.022*	-.021*
	(.009)	(.009)	(.009)
OM değişkenleri			
Referans kategori: Kırsal			
Mahalleler x6			
	.025*	.022	.020
	(.012)	(.012)	(.011)
	.062*	.054*	.050
	(.027)	(.026)	(.027)
Yoğun toplu taşıma	.094	.080	.073
güzergahları x2	(.049)	(.047)	(.046)
	-.142*	-.122*	-.113
	(.063)	(.062)	(.062)
	-.038	-.033	-.031
	(.021)	(.020)	(.020)
İkincil yaya bölgeleri x3	.028*	.027*	.026*
	(.013)	(.013)	(.013)

	.070*	.065*	.063*
	(.030)	(.030)	(.030)
	.099*	.088	.082
	(.049)	(.046)	(.045)
	-.157*	-.142*	-.136*
	(.065)	(.065)	(.065)
	-.041	-.037	-.035
	(.021)	(.021)	(.020)
N _s	980	980	980
McFadden Pseudo R ²	.0423	.0484	.0521

*p<.05 ve **p<.01. Not. SE değişken sağlık durumu, sosyal sermaye insana güven, algılanan mekânsal değişken mahalle güvenliğidir. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N_s örnek büyüklüğüdür.

4.3.3.3. AM ve Çevresel Değişkenlerin YK Üzerine Marjinal Etkileri (N=980)

Tablo 34, yaşam kalitesinin algılanan mekânsal etkisinin konut maliyetinden duyulan memnuniyetle daha ilişkili olduğunu göstermektedir. İlk sütun, ortalama olarak konut maliyetinden memnuniyetsizliğe karşı memnuniyetin iyi YK kategorisinde olma olasılığını 12,7 yp arttırdığını (yani memnuniyetsizliğe göre konut maliyetinden memnuniyetin iyi YK üzerindeki etkisi 14.3 yp dir), orta YK kategorisinde olma olasılığını 8,3 yp azalttığını ve yüksek YK kategorisinde olma olasılığını 3,3 yp arttırdığını göstermektedir. Yaşam kalitesini en olumsuz etkileyen çevresel değişken hava kirliliği iken algılanan mekânsal değişken ise konut maliyetinden memnuniyettir. Hava kirliliğinden hiç rahatsız olmayan 30 bireye göre hava kirliliğinden çok rahatsız olduğunu beyan eden 88 bireyin ortalama olarak iyi yaşam kalitesine sahip olma olasılığı 13.9 yp daha azdır. Yani, ortalama marjinal etki $OME_{4x_1} = \frac{1}{88} \sum_{i=1}^{88} \frac{\partial P(y_i=4)}{\partial x_{1i}} = -0.139$.

Sağlık durumu değişkeni ile konut maliyetinden duyulan memnuniyetin iyi YK üzerine etkisi pozitif (12,7 yp) ve anlamlıdır (p<.01). Benzer şekilde, mahalle güvenliğinden duyulan memnuniyetin iyi yaşam kalitesi üzerindeki etkisi pozitif (12,3 yp) ve anlamlıdır (p<.01). Sağlık durumu, sosyal sermaye, objektif mekânsal ve sosyo-mekânsal değişkenlerle koşulan modelin hesaplanması sonucunda, etki ve anlamlılık ikinci ve üçüncü sütunda gösterilenle hemen hemen aynıdır. İstihdam durumunun doğrudan etkisi yüksek yaşam kalitesini açıklamak için anlamlı olmasa da, istihdam durumu kontrol değişkeni ile konut maliyetinden duyulan memnuniyetin sağlık durumundan daha güçlü ve anlamlı olduğu görülmektedir. Sadece istihdam durumu kontrol değişkeni ile konut maliyetinden ve mahalle güvenliğinden memnuniyetin pozitif etkisi memnuniyetsizliğe göre 3,4 yp daha yüksektir.

Tablo 34.

Çevre Değişkenleri ile AM Değişkenlerinin YK Üzerindeki Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM KALİTESİ			
ALGILANAN DEĞİŞKENLER	SE ^a	SE, SS, OM	SE, SS, OM, SM
Hava kirliliğinden çok rahatsız x1 Ref: hiç rahatsız değil x5	.020* (.009) .053* (.024) .112 (.073) -.139* (.071) -.047 (.035)	.014 (.010) .038 (.028) .071 (.070) -.094 (.077) -.030 (.031)	.015 (.010) .038 (.027) .072 (.068) -.095 (.075) -.030 (.030)
Toplu taşımadan rahatsız x2 Ref: hiç rahatsız değil x5	.011 (.008) .026 (.019) .051 (.041) -.066 (.049) -.022 (.018)	.007 (.008) .017 (.020) .031 (.040) -.042 (.050) -.013 (.017)	.005 (.010) .014 (.024) .026 (.046) -.034 (.060) -.011 (.020)
Mahalle güvenliğinden memnun x4 Ref: çok memnuniyetsiz x1	-.024* (.012) -.059** (.024) -.068** (.020) .123** (.043) .028** (.009)	-.017 (.010) -.042 (.023) -.048* (.021) .087* (.043) .020* (.009)	-.017 (.010) -.042 (.023) -.049* (.021) .088* (.043) .021* (.009)
Konut maliyetinden memnun x4 Ref: çok memnuniyetsiz x1	-.021** (.008) -.056** (.018) -.083** (.024) .127** (.038) .033** (.010)	-.019* (.008) -.046** (.018) -.066** (.023) .104** (.037) .027** (.010)	-.019* (.008) -.047** (.018) -.066** (.023) .105** (.037) .028** (.010)
N	980	980	980
Pseudo R ² McFadden's	.0387-.0430	.0431-.0480	.0467-.0517

**p<.01, *p<.05. Not. SE değişken log(aylık gelir), sosyal sermaye insana güven, SM mutlak yoksulluk sınırındır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir

4.3.3.4. Sosyal Sermayenin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri (N=980)

Tablo 35, katılımcı da dâhil olmak üzere birlikte yaşayan insan sayısının kendi değerinde tutulduğu durumlarda, güvensizliğe göre insana olan yüksek güvenin, daha yüksek yaşam kalitesinin ortalama olasılığını yüzde 21,3 yp artırdığını bildirmektedir.

Gelir kategorileri kendi değerlerinde tutulduğunda, düşük görüşme sıklığına göre daha yüksek görüşme sıklığının yüksek yaşam kalitesi üzerindeki etkisi yaklaşık 9.1 yp'dir.

Tablo 35.

Sosyal Sermayenin YK Üzerine Sosyo-Ekonomik Marjinal Etkileri

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: YÜKSEK YK (N=980)								
Sosyal sermaye Ref. Hiç	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Medeni Hal	Sağlık Durumu	İş Durumu	Gelir	Birlikte yaşanılan kişi sayısı
Nötr Güven	.114** (.030)	.113** (.031)	.108** (.031)	.112** (.031)	.083** (.030)	.113** (.030)	.113** (.030)	.115** (.030)
Daha yüksek güven	.203** (.048)	.202** (.048)	.203** (.048)	.201** (.049)	.134** (.048)	.202** (.048)	.200** (.048)	.213** (.047)
Pseudo R ²	.0133	.0142	.0148	.0144	0.044	0.0151	.0170	.0175
Daha düşük görüşme sıklığı	.077 (.040)	.078* (.040)	.072* (.040)	.072 (.040)	.066 (.039)	.074 (.041)	.078* (.039)	.076 (.040)
Daha yüksek görüşme sıklığı	.086* (.038)	.086* (.038)	.083* (.038)	.086* (.039)	.054 (.038)	.088* (.039)	.091* (.038)	.087* (.039)
Pseudo R ²	.0029	.0041	.0047	0.0042	0.0392	0.0049	.0072	.0061

**p<.01, *p<.05. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir

4.3.3.5. Mekânsal Değişkenler Aracılığı İle YK Üzerine Sosyal Sermaye Etkileri

Tablo 36.

Sosyal Sermayenin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: YÜKSEK YK (N=980)				
Sosyal sermaye	SE ^a	SE ^a , OM	SE ^a , OM, AM	SE ^a , OM, AM, SM
Nötr güven	.115** (.030)	.111** (.031)	.105** (.031)	.104** (.031)
Daha yüksek güven	.213** (.047)	.209** (.048)	.201** (.048)	.198** (.048)
Pseudo R ²	.0175	.0218	.0259	.0290
Orta derecede görüşme sıklığı	.078* (.039)	.079* (.039)	.074 (.039)	.077* (.039)
Daha yüksek görüşme sıklığı	.091* (.038)	.088* (.038)	.082* (.039)	.085* (.038)
Pseudo R ²	.0072	.0119	.0131	0.143

**p<.01, *p<.05. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. ^aSE, ailede birlikte yaşayan kişi sayısıdır.

Tablo 36’da gösterildiği gibi birlikte yaşanan insanların sayısı ve yaşanan konum kendi değerlerinde tutulduğunda, hiç güvenmemeye göre daha yüksek güven YK'nin ortalama olasılığını 20,9 yp arttırmaktadır. Bu olasılık, mekânsal değişkenlerin sırayla modele eklenmesi ile azalmaktadır. Dolayısıyla, nesnel, öznel ve sosyal mekânsal değişkenler sosyal sermayenin yüksek YK üzerine etkisine katkıda bulunmamaktadır.

4.3.3.6. Sosyo-Mekânsal Değişkenlerin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

Yoksulluk sınırı üstünde gelire sahip olmanın YK üzerine ortalama bir marjinal etkiye sahip olmadığı için Tablo 37’de gösterilmemiştir. Gini marjinal etkileri anlamlı çıkmamıştır. Asgari ücret üstü gelire ve asgari ücret-yoksulluk sınırı arasında gelire sahip olmanın YK olasılığı üzerine anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir. SE, SS, AM ve OM kontrol değişkenleri sırasıyla modele eklendiğinde ortalama marjinal etki ve anlamlılık düzeyi aynı kalmıştır. Sonuçlar, bu iki kategorinin AM ve OM aracılığı ile YK’i açıklamada Gini katsayısından daha önemli olduğunu göstermektedir. YK üzerine ortalama marjinal etkiler, orta ve düşük YK için negatif ve daha yüksek YK için pozitif çıkmıştır.

Tablo 37.

Sosyo-Mekânsal Değişkenin YK Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

YAŞAM KALİTESİ				
SM DEĞİŞKEN		SE ^a	SE, SS ^b , AM ^c	SE, SS, AM, OM
x₁ Asgari ücret sınırı üstünde gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ X ₁	-.012** (.004)	-.012** (.004)	-.012** (.004)
	OME ₂ X ₁	-.031** (.010)	-.030** (.010)	-.030** (.010)
	OME ₃ X ₁	-.058** (.021)	-.056** (.021)	-.055** (.021)
	OME ₄ X ₁	.077** (.025)	.075** (.025)	.073** (.025)
	OME ₅ X ₁	.024* (.009)	.024* (.010)	.023* (.010)
x₂ Asgari ücret ile yoksulluk sınırı arasında gelir Ref: Asgari ücret altında gelir	OME ₁ X ₂	-.011** (.004)	-.011* (.004)	-.011* (.004)
	OME ₂ X ₂	-.028** (.010)	-.028** (.010)	-.028** (.010)
	OME ₃ X ₂	-.052* (.021)	-.050* (.022)	-.050* (.021)
	OME ₂ X ₂	.069** (.026)	.068** (.026)	.067** (.026)
	OME ₃ X ₂	.021* (.010)	.021* (.010)	.021* (.010)
Gini	OME ₁ Gini	-.136 (.080)	-.119 (.079)	-.410 (.518)
	OME ₂ Gini	-.326 (.180)	-.284 (.179)	-.972 (1.216)
	OME ₃ Gini	-.523 (.287)	-.448 (.284)	-1.531 (1.905)
	OME ₂ Gini	.768 (.420)	.662 (.417)	2.262 (2.818)
	OME ₃ Gini	.217 (.124)	.189 (.123)	.650 (.816)
SE		Evet	Evet	Evet
SS		Hayır	Evet	Evet
OM		Hayır	Evet	Evet
AM		Hayır	Hayır	Evet
N		980	980	980
LR χ^2		62.06	128.42	137.92
Pseudo R ²		.0236-.0239	.0654-.0656	.0684-.0790

**p<.01 ve *p<.05. ^aBütün modellerde SE kontrol değişkeni sağlık durumudur. ^cAM kontrol değişkeni mahalle güvenliği ve ^bSS kontrol değişkeni insana güvendir. Not. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. N örnek büyüklüğüdür.

4.3.3.7. Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileşim Etkileri (N=980)

Yaşam kalitesi üzerine etkileşim etkileri için (4.2) numaralı model kullanılmıştır.

$$Y_i = \alpha_i + \beta_1 X_i + \beta_2 Y_i + \beta_3 X * Y_i + e_i \quad (4.2)$$

Yoğun transit kavşaklarda yaşayan emeklilerin ve araç bağımlı mahallelerdeki işsizlerin şu anda yoğun yaya bölgelerinde çalışanlara göre daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduğu görünüyor. Yoğun araç transit kavşaklarda ve merkezden uzak mahallelerde mahalle güvenliği konusunda nötr olanlar, merkezi yaya bölgelerinde mahalle güvenliğinden memnun olmayanlara göre daha düşük YK'ne sahip olduğu görülmektedir. Kırsal mahallelerde konut maliyetinden çok memnun ($b=-2,95$; $p<.0001$) ve nötr olanlar ($b=-2,03$; $p<0,05$), ve toplu taşıma alanlarında konut maliyetinden çok memnun ($b=-1,31$; $p<0,05$) olanlar merkezi yaya bölgelerinde konut maliyetinden memnun olmayanlara göre daha düşük yaşam kalitesine sahiptir. Merkezden uzak mahallelerde hava kirliliğinden rahatsız olmayanlar, merkezi yaya bölgelerindeki hava kirliliğinden çok rahatsız olanlara göre daha düşük YK'ne ($b=-15.00$; $p<.0001$) sahiptir. Toplu taşımanın yoğun olduğu güzergahlarda hava kirliliğinden kesinlikle rahatsız olmayanlar, merkezi yaya bölgelerinde hava kirliliğinden çok rahatsız olanlara göre çok daha yüksek YK'ne ($b=15.30$; $p<.0001$) sahiptir.

4.3.4. Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkiler

Zaman çerçeveli mutluluğun her bir bağımlı gizil değişkeni için üç model tahmin edilmiştir. Her mutluluk modelinin kendisi, sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye kontrol değişkenlerini kullanarak mekânsal etkileri belirlemek için üç model içerir. Bağımlı değişkenler üzerindeki OM etkileri ölçmek için, Model 2.1'de önce bir SE değişkeni ve bir OM değişkeni aracılığıyla çalıştırılır. Daha sonra SS ve AM değişkenler eklenir ve son olarak bir SM değişken eklenir. Model 2.2 önce bir SE değişkeni ve bir AM değişkeni üzerinden çalıştırılır. Daha sonra SS ve OM değişkenleri eklenir ve son olarak bir SM değişken eklenir. Model 2.3, önce bir SE değişkeni ve bir SM değişkeni ile çalıştırılır. Daha sonra SS ve OM değişkenler eklenir ve son olarak bir AM değişkeni eklenir. Mutluluğun değerlendirilmesi için üç lojistik regresyon modeli, İkili Logit Modeli (İLM), Sıralı Logit Modeli (SLM) ve Genelleştirilmiş Sıralı Logit Modeli (GSLM) kullanılmıştır. GSLM ve Multinom Logit Modeli (MLM) sonuçları arasındaki farklar küçüktü ancak uyum iyiliği GSLM lehine oldu. Her iki modelde de

Ortalama Marjinal Etkilerin (OME) kabaca konuşulan anlamlılıkları sınırdaki durumlar dışında aynı kalmıştır. OME farklılıkları yüzde beş ve standart hata farklılıkları yüzde bir düzeyindeydi. Marjinal etkiler, referans olmayan kategoride olma olasılığındaki ayrık bir değişiklik olarak tahmin edilmiştir.

4.3.4.1. Demografik, Sosyo-Ekonomik ve Sosyal Sermayenin Marjinal Etkileri

Anket bulguları cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir, istihdam, sağlık ve eğitim gibi özelliklerin SR'ın önemli göstergeleri olduğunu göstermektedir. Sosyo-demografik faktörlerin açıklayıcı gücünün zayıflığı SR literatüründe iyi bilinmektedir. Bu çalışmada sosyo-demografik değişkenler mutluluğun yaklaşık yüzde 2-14'ünü açıkladığı Tablo 38'de gösterilmiştir. Cinsiyet farklılığının anlamlı olmadığı görülmektedir. 18-29 yaşa göre 54-65 yaş grubu mutluluk üzerine algılanan mekânsal etkiler göstermektedir. Bu etkiler üç mutluluk kategorisi için negatif ve anlamlıdır. Evli olanlara göre boşanmış veya ayrılmış olanların mutlu olma olasılıkları 2.4 yp-24.2 yp daha düşüktür. Diğer medeni hal farklılıkları anlamlı çıkmamıştır. Hanehalkı büyüklüğü sadece ŞM üzerine anlamlı bir etki göstermiştir. Hanehalkı büyüklüğünün ŞM üzerine etkisi negatif 3 yp'dir.

İnsan güveninin mutlu ve çok mutlu (daha yüksek) 1M üzerine etkilerinin anlamlılık düzeyi daha yüksek çıkmıştır. Daha yüksek 1M ve daha yüksek 4M üzerine insana güven, akraba veya arkadaşları haftada 1-2 kezden fazla görmekten daha güçlü bir etkiye sahiptir. Daha yüksek 1M'u açıklamada ayda bir defadan daha az görüşmeye göre haftada 1-2 defadan fazla akraba veya arkadaşla görüşmenin etkisi en zayıf çıkmıştır.

Lokasyonlar ve 4M arasındaki ilişki, sağlık durumunun 4M'u açıklamak için en önemli SE değişkeni olduğunu göstermektedir. SS insana güven, AM mahalle güvenliği ve SM yoksulluk sınırı veya mahalle eşitsizliğidir. Bu açıklayıcı değişkenlerin 4M üzerine marjinal etkileri hesaplanmıştır. Sonuçlar kötü sağlık durumundan nötr sağlık durumuna geçişin ortalama olarak mutlu olma olasılığını 0,094 yüzdelik puan veya 9,4 yp arttırdığını göstermektedir; kötü sağlık durumundan iyi sağlık durumuna geçiş mutlu olma olasılığını 30,7 yp arttırmaktadır. “İnsana güven yok” dan “insana güven” e geçiş mutlu olma olasılığını 13,1 yp arttırmaktadır. Mahalle güvenliğinden memnuniyetsizlik kategorisinden mahalle güvenliğinden memnuniyet kategorisine geçiş mutluluk olasılığını 13,5 yp arttırmaktadır.

Tablo 38.

Demografik Değişkenlerin Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

KONTROL DEĞİŞKENLERİ		ŞM			1M			4M		
Cinsiyet-Erkek		-.028	-.004	-.011	-.070	-.059	-.067	-.019	-.008	-.017
Referans:Kadın		(.041)	(.040)	(.040)	(.040)	(.040)	(.040)	(.034)	(.032)	(.033)
N _s		535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2		36.00	93.37	96.27	19.67	44.96	54.04	34.09	66.21	70.30
Pseudo R ²		.037	.096	.099	.030	.077	.092	.027	.062	.069
Yaş	30-41	.068	.036	.034	.061	.036	.027	.066	.049	.042
		(.049)	(.047)	(.047)	(.046)	(.045)	(.045)	(.042)	(.039)	(.040)
	42-53	.123*	.098	.086	-.005	-.016	-.039	.042	.050	.033
		(.060)	(.057)	(.058)	(.060)	(.056)	(.058)	(.053)	(.051)	(.051)
Referans:18-29	54-65	-.089	-.126*	-.126*	-.270**	-.310**	-.308**	-.096	-.106*	-.108*
		(.068)	(.060)	(.060)	(.075)	(.073)	(.073)	(.047)	(.044)	(.044)
	65+	-.003	-.059	-.083	-.135	-.184	-.212	.091	.016	-.008
		(.133)	(.118)	(.121)	(.146)	(.130)	(.131)	(.126)	(.119)	(.110)
N _s		535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2		55.42	100.09	101.72	33.97	58.72	68.58	28.68	72.16	75.83
Pseudo R ²		.054	.107	.109	.056	.110	.121	.026	.071	.077
Medeni Hal	Bekar	-.088*	-.060	-.054	-.004	.030	.034	-.030	-.002	.002
		(.045)	(.043)	(.044)	(.043)	(.042)	(.042)	(.037)	(.037)	(.037)
	Boşanmış veya ayrılmış ^a	.180*	.161*	.164*	.242**	-.230*	-.239**	-.060	-.024	-.030
		(.045)	(.082)	(.082)	(.045)	(.094)	(.090)	(.067)	(.062)	(.062)
Referans: Evli	Dul	-.018	-.031	-.018	-.053	-.066	-.045	-.047	-.039	-.029
		(.068)	(.078)	(.078)	(.085)	(.085)	(.084)	(.066)	(.057)	(.057)
N _s		535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2		43.27	97.97	101.72	23.23	47.82	53.61	22.66	68.17	72.39
Pseudo R ²		.044	.096	.109	.036	.087	.099	.019	.063	.069
Hanehalkı büyüklüğü		-.030*	-.031*	-.032*	-.013	-.013	-.015	-.007	-.004	-.005
		(.014)	(.013)	(.013)	(.013)	(.013)	(.013)	(.012)	(.011)	(.010)
N ^a		535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2		45.27	103.02	106.00	18.50	58.72	68.58	28.68	68.63	74.17
Pseudo R ²		.044	.104	.108	.028	.110	.121	.026	.064	.071
OM		Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS		Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM ^b		Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM		Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet

**p<.01 ve *p<.05. ^a Örnek büyüklüğü. ŞM üzerine etkiler daha düşük mutluluk içindir. ^b AM kontrol değişkeni ŞM ve 1M için konut maliyeti ve 4M için mahalle güvenliğidir. Sağlam (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir.

Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 39'da işsizliğe karşı olan ve hali hazırda istihdam edilen ve emekli olanlara karşı şu anda istihdam edilenler, zaman çerçevesi mutluluğunu açıklamada negatif ve anlamlıdır. Yoksulluk sınırının yerini Gini katsayısı aldığı zaman, istihdam durumunun zaman çerçevesi mutluluk üzerindeki etkileri önemli ölçüde değişmemiştir.

Table 39.

Sosyo-Ekonomik Değişkenlerin Mutluluk Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

SOSYO-EKONOMİK

KONTROL

ŞM

1M

4M

DEĞİŞKENLERİ

Eğitim-üniversite mezunu	.059	.082	.070	.250**	.270**	.251**	.150**	.152**	.138**
Referans: İlkokul mezunu veya okula gitmemiş	(.057)	(.057)	(.057)	(.059)	(.048)	(.057)	(.041)	(.040)	(.042)
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	39.46	99.68	100.41	37.76	66.29	69.20	37.52	77.24	79.88
Pseudo R ²	.040	.101	.103	.057	.112	.118	.033	.079	.083
Sağlık-iyi sağlık	.393**	.362**	.355**	.374*	.326**	.307**	.333**	.302**	.296**
Referans: kötü sağlık	(.058)	(.062)	(.063)	(.086)	(.080)	(.079)	(.030)	(.034)	(.034)
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	80.55	124.24	125.88	43.38	65.97	71.40	83.02	56.42	107.49
Pseudo R ²	.083	.139	.140	.070	.110	.117	.090	.049	.123
İş durumu-işsiz	-.103*	-.116**	-.108*	-	-	-.238**	-	-	-.105**
Referans: şu anda çalışan	(.046)	(.044)	(.045)	.253**	.249**	(.044)	.108**	.111**	(.034)
İş durumu-emekli	-.145*	-.178**	-.176**	-	-	-.350**	-.125*	-	-.139**
Referans:şu anda çalışan	(.070)	(.060)	(.060)	.327**	.350**	(.070)	(.053)	.139**	(.048)
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	55.42	104.76	105.50	55.02	74.77	74.77	34.09	68.32	69.06
Pseudo R ²	.054	.116	.119	.089	.145	.145	.027	.067	.072
OM	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM ^b	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bAM kontrol değişkeni ŞM ve 1M için konut maliyeti ve 4M için mahalle güvenliğidir. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. ŞM üzerindeki etkiler daha düşük mutluluk içindir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

4.3.4.2. OM Değişkenler ve Mutluluk

Yerleşim alanı etkileri, şimdiki mutluluktaki varyansın yüzde 5.4-10.2'sini, bir haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 8.9-15.3'ünü ve dört haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 2.7-6.2'sini oluşturmaktadır.

1M üzerine şehir içinde ikamet, mahalle güvenliği ve yoksulluk etkileri, daha yüksek anlamlılık nedeniyle istihdam durumu ile tahmin edilmiştir. Genel olarak, açıklayıcı güç, 1M Model 2.1'de yer alan istihdam durumu ile daha yüksek çıkmıştır. 535 gözlem ve 315 ortak değişken ile 1M için lojistik model uyum iyiliği Pearson χ^2 (301)'in 332,79 ve χ^2 olasılık değerinin 0,1003 olduğunu göstermektedir. Bu teste göre model iyi bir uyum göstermektedir.

Referans kategorisi olan kırsal mahallelere göre, anlamlı olduğu yerlerde OME işaretleri ŞM ve 1M için istendiği gibidir. Model 2.1'de, GSLM'den elde edilen OM'nin

ŞM üzerine marjinal etkileri Tablo 40'ta gösterilmiştir. Ortalama olarak, araç bağımlı mahallelerde yaşayanların kırsal mahallelerde yaşayanlara göre şu an mutlu olması ortalama olarak yaklaşık 30 yüzdelik puan (yp) daha olası olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, araç bağımlı mahallelerde yaşama daha yüksek ŞM'ta olma olasılığını 0.300 arttırır. OM'nin İLM'den elde edilen Tablo 41'in ilk sütununda gösterildiği gibi 1M üzerindeki marjinal etkisi, ortalama olarak kırsal mahallelerden yoğun toplu taşıma alanlarına taşınanların mutlu olma olasılığını 0.278 oranında arttırdığını göstermektedir. Bu artış, algılanan mekânsal değişken eklendiğinde biraz artar ve sosyal mekânsal değişken eklendiğinde azalır. Kırsal mahallelerden herhangi bir kentsel mahalleye geçmek, geçen hafta mutlu ya da çok mutlu olma olasılığını arttırır.

Tablo 42, SLM kullanarak tahmin edilen 4M için sonuçlar vermektedir. 4M altındaki ilk sütun, SE aracılığı ile dört haftalık yüksek mutluluk alanlarının OME'lerini, SE, SS ve AM'den ikinci sütun ve SE, SS, AM ve SM'den üçüncü sütunu gösterir. OM'nin 4M üzerindeki marjinal etkisi, Tablo 40'ın altıncı sütununda, yoğun transit kavşaklarda yaşayanların, son dört haftada mutlu olduklarını söylemek uzak mahallelerde yaşayanlardan ortalama 26 pp daha olasıdır. Alternatif olarak, uzak mahallelerden yoğun transit kavşaklara taşınmanın mekânsal etkileri, son dört hafta içinde daha yüksek mutluluk olasılığını 0.26 arttırmaktadır.

Sağlık durumu, 4M'taki istihdam durumundan daha düşük mekânsal anlamlılık, ancak daha yüksek açıklayıcı güç sağlamaktadır. İstihdam durumu sayesinde 4M, yoğun toplu taşıma alanları dışındaki tüm bölgelerde aynı mekânsal anlamlılığı ($p < .01$) göstermektedir. Bununla birlikte, etkilerin yaklaşık olarak aynı olduğu ikincil yaya alanları hariç, mekânsal etki her bölgede yaklaşık 5 pp daha güçlüdür. Sağlık aracılığı ile 4M, yoğun transit kavşaklarda ($p < .01$) ve ikincil yaya alanlarında ($p < .05$) daha yüksek mekânsal önem göstermektedir. Her iki durumda da kırsal alanlara göre kentsel alanlar 4M ile daha ilgilidir.

$\partial P(Y)/\partial OM_i$ nin Model 2.1'i kullanarak yaptığı tahminler, gelişmekte olan bir ülkenin bir kentindeki kentsel-kırsal farkın daha yüksek global mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu gösteren ilk hipotezi doğrulamaktadır. Tablo 39, araç bağımlı mahallelerin daha yüksek ŞM ile ilişkili olduğunu göstermektedir. ŞM'taki tüm ikili farklılıklar dikkate alındığında, araç bağımlı-toplu taşıma farkı en güçlü etkiyi göstermektedir. Yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşayanların diğer mahallelerde yaşayanlardan daha az mutlu hissetmeleri daha olasıdır.

Tablo 40.

Yüksek Hedonik Mutluluğun OM İkili Farklılıkları^b

	MERKEZİ YAYA			İKİNCİL YAYA		TRANSİT KAVŞAKLAR			
Merkezi Yaya				.194** (.070)	.138 (.075)	.134 (.075)	.034 (.074)	-.025 (.073)	-.028 (.072)
İkincil Yaya	-.194** (.070)	-.138 (.075)	-.134 (.075)				-.159* (.079)	-.163* (.081)	-.162* (.080)
Transit Kavşaklar	-.034 (.074)	.024 (.073)	.028 (.072)	.159* (.079)	.163* (.081)	.162* (.080)			
Toplu Taşıma	-.247** (.070)	-.209** (.071)	-.206** (.071)	-.054 (.075)	-.070 (.079)	-.072 (.079)	-.213** (.078)	-.233** (.077)	-.234** (.076)
Araç Bağımlı	.084 (.058)	.081 (.057)	.086 (.057)	.278** (.064)	.219** (.067)	.220** (.067)	.118 (.068)	.056 (.066)	.058 (.064)
Kırsal	-.216 (.117)	-.182 (.120)	-.172 (.120)	-.023 (.120)	-.044 (.124)	-.038 (.124)	-.182 (.122)	-.207 (.122)	-.199 (.121)
OM	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	55.42	105.3	107.6	55.42	105.3	107.6	55.42	105.3	107.6
Pseudo R ²	.054	.100	.102	.054	.100	.102	.054	.100	.102
	TOPLU TAŞIMA			ARAÇ BAĞIMLI		KIRSAL			
Merkezi Yaya	.247** (.070)	.209** (.071)	.206** (.071)	-.039 (.058)	-.081 (.057)	-.086 (.057)	.216 (.117)	.182 (.120)	.172 (.120)
İkincil Yaya	.054 (.075)	.070 (.079)	.072 (.079)	-.278** (.064)	-.219** (.067)	-.220** (.067)	.023 (.120)	.044 (.124)	.038 (.124)
Transit Kavşaklar	.213** (.078)	.233** (.077)	.234** (.076)	-.118 (.068)	-.056 (.066)	-.058 (.064)	.182 (.122)	.207 (.122)	.199 (.121)
Toplu Taşıma				-.331** (.063)	-.290** (.062)	-.292** (.063)	-.031 (.119)	-.026 (.120)	-.035 (.121)
Araç Bağımlı	.331** (.063)	.290** (.062)	.292** (.063)				.300** (.113)	.263* (.113)	.258* (.113)
Kırsal	.031 (.119)	.026 (.120)	.035 (.121)	-.300** (.113)	-.263* (.113)	-.258* (.113)			
OM	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	55.42	105.3	107.6	55.42	105.3	107.6	55.42	105.3	107.6
Pseudo R ²	.054	.100	.102	.054	.100	.102	.054	.100	.102

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıkları. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 41, kentsel-kırsal farklılıklar haricinde 1M'un ikili farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Daha yüksek 1M üzerindeki

mekânsal etkiler pozitif ve anlamlıdır ($p<.01$), bu da kentsel-kırsal farkın daha yüksek 1M ile ilişkili olduğunu gösterir.

Tablo 41.

Daha Yüksek Bir Haftalık Mutluluğun OM İkili Farklılıkları

OM DEĞİŞKENLER	KIRSAL		
	SE	SE, SS, AM	SE, SS, AM, SM
Merkezi Yaya	.385** (.134)	.377** (.143)	.359* (.148)
İkincil Yaya	.278* (.141)	.316* (.148)	.306* (.151)
Transit Kavşaklar	.322* (.139)	.318* (.148)	.306* (.151)
Toplu Ulaşım	.278* (.143)	.314* (.149)	.298* (.143)
Araç Bağımlı	.329* (.132)	.288* (.141)	.279 (.152)
OM	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet
AM	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535
LR χ^2	55.02	74.77	79.73
Pseudo R ²	.089	.145	.153

** $p<.01$ ve * $p<.05$. ^aÖrnek büyüklüğüdür. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. *Not:* C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 42, 4M'u açıklamada transit kavşaklar-kırsal ve transit kavşaklar-toplu ulaşım farklılıklarının etkilerinin daha güçlü olduğunu göstermektedir. Araç bağımlı mahallelerde yaşamının etkisi ŞM'u açıklamada, merkezi yaya bölgelerinde yaşamının etkisi 1M'u açıklamada ve transit kavşaklarda yaşamının etkisi de 4M'u açıklamada daha güçlüdür. Kentsel-kırsal farkı, 1M ve 4M'un açıklanmasında ŞM'tan daha anlamlıdır.

Tablo 42.

Daha Yüksek Dört Haftalık Mutluluğun OM İkili Farklılıkları

	MERKEZİ YAYA			İKİNCİL YAYA		TRANSİT KAVŞAKLAR			
Merkezi Yaya				.073 (.056)	.035 (.061)	.030 (.061)	-.048 (.067)	-.079 (.065)	-.083 (.064)
İkincil Yaya	-.073 (.056)	-.035 (.061)	-.030 (.061)				-.121 (.067)	-.113 (.070)	-.113 (.069)
Transit Kavşaklar	.048 (.067)	.079 (.065)	.083 (.064)	.121 (.067)	.113 (.070)	.113 (.069)			
Toplu Ulaşım	-.119* (.052)	-.095 (.052)	-.091 (.052)	.103 (.050)	-.060 (.060)	-.060 (.060)	-.167** (.064)	-.173** (.065)	-.174** (.065)
Araç Bağımlı	.030 (.050)	.008 (.047)	.014 (.048)	.103* (.050)	.043 (.056)	.045 (.056)	-.018 (.063)	-.070 (.062)	-.069 (.061)
Kırsal	-.190** (.057)	-.181** (.058)	-.173** (.059)	-.117* (.058)	-.146* (.061)	-.143* (.061)	-.238** (.068)	-.260** (.068)	-.256** (.067)
OM	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N _s	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	34.09	66.76	68.79	34.09	66.76	68.79	34.09	66.76	68.79
Pseudo R ²	.027	.059	.062	.027	.059	.062	.027	.059	.062
	TOPLU ULAŞIM			ARAÇ BAĞIMLI		KIRSAL			
Merkezi Yaya	.119* (.052)	.095 (.052)	.091 (.052)	-.030 (.050)	-.008 (.047)	-.014 (.048)	.190** (.057)	.181** (.058)	.173** (.059)
İkincil Yaya	.046 (.052)	.060 (.060)	.060 (.060)	-.103* (.050)	-.043 (.056)	-.045 (.056)	.117* (.058)	.146* (.061)	.143* (.061)
Transit Kavşaklar	.167** (.064)	.173** (.065)	.174** (.065)	.018 (.063)	.070 (.062)	.069 (.061)	.238** (.068)	.260** (.068)	.256** (.067)
Toplu Ulaşım				-.148** (.045)	-.103* (.047)	-.105* (.047)	.072 (.053)	.086 (.056)	.083 (.057)
Araç Bağımlı	.148** (.045)	.103* (.047)	.105* (.047)				.220** (.052)	.189** (.053)	.187** (.053)
Kırsal	-.072 (.053)	-.086 (.056)	-.083 (.057)	- .220** (.052)	- .189** (.053)	- .187** (.053)			
OM	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	34.09	66.76	68.79	34.09	66.76	68.79	34.09	66.76	68.79
Pseudo R ²	.027	.059	.062	.027	.059	.062	.027	.059	.062

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıklardır. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kıral ve G. Kıral'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

4.3.4.3. AM Değişkenler ve Mutluluk

Kontrol değişkenleri aracılığıyla zaman çerçeveli mutluluk üzerindeki tüm AM ikili fark etkileri Tablo 43-46'da verilmektedir.

Çevre memnuniyetsizliği, şimdiki mutluluktaki varyansın yüzde 5.1-10.2'sini, bir haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 12.1-15.2'sini ve dört haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 2.5-6.2'sini oluşturmaktadır. Algılanan mekansal etkiler, şimdiki mutluluktaki varyansın yüzde 7,0-11,9'unu, bir haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 11,8-15,3'ünü ve dört haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 4,1-8,5'ini oluşturmaktadır.

Tablo 43, daha yüksek ŞM'la kıyasla çevre memnuniyetsizliğinin ikili farklılıklarının ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. Çevre sorunlarının “sorun yok” a göre daha yüksek ŞM üzerindeki ikili etkilerinin hepsi arzu edildiği gibi negatiftir. Bunlardan sadece hizmetlere erişim - sorun yok (OME = -. 274, -.199, -.191; $p < .01$, $< .05$, $< .05$) ve zayıf toplu taşıma - sorun yok (OME = -. 293, -.247, -.241; $p < .01$ tümü) farklılıkları anlamlıdır. Ortalama olarak, kötü toplu taşımacılık-sorun yok mutlu ya da çok mutlu kategoride olma olasılığını 29,3 yp azaltır. Benzer şekilde, hizmetlere erişim - hava kirliliği (OME=-.209; $p < .05$) ve kötü toplu taşıma- hava kirliliği farklılıkları (OME=-.228,-.194,-.197; $p < .01$, $p < .05$, $p < .05$) anlamlıdır. Çevre rahatsızlıklarının “kötü toplu taşıma” ya göre etkileri, hizmetlere erişim - kötü toplu taşıma farkı hariç, tümüyle pozitif ve anlamlıdır. Hangi gürültü ve trafik - kötü toplu taşıma (OME = .235, .212, .208; $p < .01$ tümü), hava kirliliği – kötü toplu taşıma (OME = .228, .194, .197; $p < .01$, $< .05$, $< .05$) ve sorun yok - kötü toplu taşıma (OME = .293, .247, .241; $p < .01$ tümü) önemlidir. Hizmetlere erişim - gürültü ve trafik farkı (OME = -. 217; $p < .05$) ve kötü toplu taşıma - gürültü ve trafik farkı (OME = -. 235, -.212, -.208; $p < .01$ hepsi) etkileri negatif ve anlamlıdır. Çevre aksaklıklarının hizmetlere erişime göre etkilerinin hepsi pozitif ve kötü toplu taşımacılık – hizmete erişim farkı hariç hepsi anlamlıdır. Gürültü ve trafik-hizmete erişim (OME=.217; $p < .05$), hava kirliliği-hizmete erişim (OME=.209; $p < .05$) etkileri ve sorun yok-hizmete erişim (OME=.274, .199, .191; $p < .01$, $p < .05$, $p < .05$) farklılıklarının etkileri pozitif ve anlamlıdır.

Tablo 44, daha yüksek 1M üzerindeki çevre memnuniyetsizliğinin ikili farklılıklarının ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. ŞM'un ikili etkilerinin anlamlılığı, 1M ile karşılaştırıldığında zayıflar veya kaybolur. Hizmetlere uzaklık - sorun yok farkı anlamlılık düzeyi $p < .01$ 'den $p < .05$ 'e ve $p < .05$ 'ten anlamlı değile düşer. OME 8.6 yp artar (-.274'ten -.184'e). Bu sütundaki diğer ikililer anlamsız kalır. Hava

kirliliği sütununda hizmetlere olan uzaklık - hava kirliliği farkı anlamlılığı ortadan kalkar. Bununla birlikte, kötü toplu taşıma - hava kirliliği farkının mekânsal önemi $p<.05$ 'ten $p<.01$ 'e yükselmekte ve OME yaklaşık 2.6-6.0 yp azalmaktadır. Bu sütundaki diğer ikililer anlamsız kalır. Kötü toplu taşıma sütununda, hava kirliliğinin mekânsal önemi $p<.05$ 'ten $p<.01$ 'e yükselmekte ve pozitif mekânsal OME yaklaşık 6 yp artmaktadır. Gürültü ve trafiğin mekânsal anlamlılığı aynı kalmaktadır ancak pozitif mekânsal OME 7.1-7.4 yp artmaktadır. “Sorun yok” un mekânsal önemi aynı kalmaktadır ancak pozitif mekânsal OME 3.1-3.4 yp artmaktadır. Gürültü ve trafik sütununda, kötü toplu taşımacılığın mekânsal önemi aynı kalmaktadır, ancak negatif mekânsal OME 7.1-7.3 yp artmaktadır. Hizmetlere erişim sütununda, “sorun yok” un mekânsal önemi kaybolur.

Tablo 45, çevre algısının daha yüksek 4M üzerindeki ikili farklılıkların ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. 1M'un ikili etkilerinin anlamlılığı, 4M ile karşılaştırıldığında zayıflamakta veya kaybolmaktadır. Hizmetlere uzaklık ve hava kirliliği sütunları mekânsal bir anlamlılık göstermemektedir. Gürültü ve trafik sütununda, kötü toplu taşıma - gürültü ve trafik farkının 1M nispi gelir anlamlılığı $p<.01$ 'den $p<.05$ 'e bir seviye düşmekte ve negatif mekânsal OME (-27.9 yp'den -13.7 yp'ye) önemli ölçüde 14.2 yp artmaktadır. Bu nispi gelirin 1M ile karşılaştırıldığında daha yüksek 4M'a katkısını göstermektedir. Kötü toplu taşıma sütununda, gürültü ve trafik - kötü toplu taşıma ve sorun yok - kötü toplu taşıma farklılıklarının 1M göreceli gelir anlamlılığı $p<.05$ 'e düşmektedir. Hava kirliliğinin 1M anlamlılığı $p<.01$ kaybolmaktadır. “Sorun yok” sütununda, kötü toplu taşımacılık-sorun yok farkının 1M göreceli gelir anlamlılığı $p<.01$ 'den $p<.05$ 'e bir seviye düşmekte ve negatif mekânsal OME (-27,3 pp'den -14,6 pp'ye) önemli ölçüde 12,7 yp artmaktadır.

Tablo 46, daha yüksek ŞM, daha yüksek 1M ve daha yüksek 4M üzerinde algılanan mekânsal ikili farklılıkların ortalama marjinal etkilerini göstermektedir. Tüm yüksek mutluluklar, konut maliyetinden memnuniyetin ($p<.01$) ve mahalle güvenliğinden memnuniyetin ($p<.01$) anlamlı pozitif mekânsal etkilerini göstermektedir. Ortalama olarak, konut maliyetinden memnuniyetsizliğe karşı memnuniyet, şimdi mutlu veya şimdi çok mutlu olma olasılığını 26,2 yp, son bir haftada mutlu veya çok mutlu olma olasılığını 20,3 yp ve son dört haftada mutlu veya çok mutlu olma olasılığını 16,1 yp arttırır. Bu, olasılığın zamanla azaldığını göstermektedir. Aynı şey, düşük oranlarda azalma ile mahalle güvenliğinden memnuniyet için de söylenebilir. Bu sonuçlar, mekânsal anlamlılığın aynı kalmasına rağmen, ortalama marjinal etkilerin

daha yüksek mutluluk olasılığını azaltan objektif ve sosyal mekânsal faktörlerden hiçbir katkı olmadığını göstermektedir.

Model (2.2)'yi kullanan $\partial P(Y)/\partial AM_1$ tahminleri, sakinlerin çevrelerinde olumsuz algılara sahip olduklarında daha düşük mutluluk rapor etmeleri ve algılarından memnun kaldıklarında daha yüksek mutluluk rapor etmeleri beklentisini doğrulamaktadır.

Tablo 43.

Yüksek Hedonik Mutluluğun AM İkili Farklılıkların^b Etkileri

AM DEĞİŞKENLERİ	HİZMETLERE ERIŞİM			GÜRÜLTÜ VE TRAFİK			TOPLU TAŞIMA		
Hizmetlere erişim				-.217* (.087)	-.165 (.096)	-.159 (.096)	.019 (.094)	.048 (.103)	.049 (.103)
Gürültü ve trafik	.217* (.087)	.165 (.096)	.159 (.096)				.235** (.076)	.212** (.076)	.208** (.080)
Toplu taşıma	-.019 (.094)	-.048 (.103)	-.049 (.103)	-.235** (.076)	-.213** (.076)	-.208** (.076)			
Hava kirliliği	.209* (.097)	.146 (.103)	.148 (.103)	-.008 (.080)	-.018 (.075)	-.011 (.075)	.228** (.087)	.194* (.082)	.197* (.083)
Sorun yok	.274** (.084)	.199* (.093)	.191* (.093)	.058 (.063)	.034 (.061)	.032 (.061)	.293** (.073)	.247** (.072)	.241** (.072)
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N _s	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	54.86	105.3	107.6	54.86	105.3	107.6	54.86	105.3	107.6
Pseudo R ²	.051	.100	.102	.051	.100	.102	.051	.100	.102
	HAVA KIRLILIĞI			SORUN YOK					
Hizmetlere erişim	-.209* (.097)	-.146 (.103)	-.148 (.103)	-.274** (.084)	-.199* (.093)	-.191* (.093)			
Gürültü ve trafik	.008 (.080)	.018 (.075)	.011 (.075)	-.058 (.063)	-.034 (.061)	-.032 (.061)			
Toplu taşıma	-.228** (.087)	-.194* (.082)	-.197* (.083)	-.293** (.073)	-.247** (.072)	-.241** (.072)			
Hava kirliliği				-.065 (.076)	-.052 (.070)	-.044 (.070)			
Sorun yok	.065 (.076)	.052 (.070)	.044 (.070)						
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet			
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet			
N ^a	535	535	535	535	535	535			
LR χ^2	54.86	105.3	107.6	54.86	105.3	107.6			
Pseudo R ²	.051	.100	.102	.051	.100	.102			

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıklardır. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 43 ve Tablo 46, olumsuz algılar için $\partial P(Y=1)/\partial AM_1 < 0$ ve ŞM üzerine olumlu algılar için $\partial P(Y=3)/\partial AM_1 > 0$ göstermektedir. Tablo 43-46'daki sonuçlar algılanan mekânsal rahatsızlığın daha çok düşük mutlulukla ilişkili olduğunu göstermektedir. Katsayılaraya dayanarak, mekânsal etki, daha yüksek ŞM'ü açıklamada daha yüksek 1M ve daha yüksek 4M'tan daha güçlüdür. Bu, çevre algılarının kısa vadeli mutlulukla daha olası olduğunu gösteren ikinci hipotezi doğrulamaktadır.

Tablo 44.

Daha Yüksek Bir Haftalık Mutluluğun AM İkili Farklılıkların Etkileri

AM DEĞİŞKENLERİ	HİZMETLERE ERİŞİM			GÜRÜLTÜ VE TRAFİK			TOPLU TAŞIMA		
Hizmetlere erişim				-.192* (.094)	-.130 (.095)	-.120 (.093)	.105 (.111)	.156 (.109)	.159 (.108)
Gürültü ve trafik	.192* (.094)	.130 (.095)	.120 (.093)				.297** (.081)	.286** (.081)	.279** (.082)
Toplu taşıma	-.105 (.111)	-.156 (.109)	-.159 (.108)	-.297** (.081)	-.286** (.081)	-.279** (.082)			
Hava kirliliği	.149 (.100)	.099 (.098)	.100 (.096)	-.043 (.067)	-.031 (.067)	-.020 (.067)	.254** (.089)	.254** (.088)	.259** (.088)
Sorun yok	.188* (.092)	.125 (.090)	.114 (.090)	-.005 (.054)	-.004 (.055)	-.006 (.055)	.292** (.079)	.281** (.080)	.273** (.081)
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N _s	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	69.36	79.47	80.61	69.36	79.47	80.61	69.36	79.47	80.61
Pseudo R ²	.121	.145	.153	.121	.145	.153	.121	.145	.153
	HAVA KİRLİLİĞİ			SORUN YOK					
Hizmetlere erişim	-.148 (.100)	-.099 (.098)	-.100 (.096)	-.188* (.092)	-.125 (.092)	-.114 (.090)			
Gürültü ve trafik	.043 (.067)	.031 (.067)	.020 (.067)	-.187 (.092)	.004 (.055)	.006 (.055)			
Toplu taşıma	-.254** (.089)	-.255** (.088)	-.259** (.088)	-.292** (.079)	-.281** (.080)	-.273** (.081)			
Hava kirliliği				-.039 (.063)	-.026 (.064)	-.013 (.063)			
Sorun yok	.039 (.063)	.026 (.064)	.013 (.063)						
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet			
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet			
N ^a	535	535	535	535	535	535			
LR χ^2	69.36	79.47	80.61	69.36	79.47	80.61			
Pseudo R ²	.121	.145	.153	.121	.145	.153			

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıklardır. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablolar 43-45, kötü toplu taşıma bildiren ve hizmetlere uzak hisseden sakinlerin gürültü, trafik, hava kirliliği ve sorun bildirmeyenlerden daha az mutlu hissetme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 45.

Yüksek Dört Hafta Mutluluğun AM İkili Farklılıkların Etkileri

AM DEĞİŞKENLERİ	HİZMETLERE ERİŞİM			GÜRÜLTÜ VE TRAFİK			TOPLU TAŞIMA		
Hizmetlere erişim				-.106 (.065)	-.081 (.071)	-.079 (.072)	.046 (.068)	.059 (.072)	.058 (.073)
Gürültü ve trafik	.105 (.065)	.081 (.071)	.079 (.072)				.152** (.053)	.140** (.053)	.137* (.054)
Toplu taşıma	-.046 (.068)	-.059 (.072)	-.058 (.073)	-.152** (.053)	-.140** (.053)	-.137* (.082)			
Hava kirliliği	.043 (.071)	.010 (.072)	.014 (.073)	-.063 (.056)	-.071 (.057)	-.065 (.057)	.089 (.060)	.069 (.060)	.072 (.060)
Sorun yok	.148* (.070)	.092 (.074)	.088 (.075)	.042 (.054)	.011 (.053)	-.008 (.053)	.194** (.059)	.151** (.059)	.146* (.059)
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N _s	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	24.80	66.76	68.79	24.80	66.76	68.79	24.80	66.76	68.79
Pseudo R ²	.025	.059	.062	.025	.059	.062	.025	.059	.062
	HAVA KİRLİLİĞİ			SORUN YOK					
Hizmetlere erişim	-.043 (.071)	-.010 (.072)	-.014 (.073)	-.148* (.070)	-.092 (.074)	-.088 (.075)			
Gürültü ve trafik	.063 (.056)	.071 (.057)	.065 (.057)	-.042 (.054)	-.011 (.053)	.008 (.053)			
Toplu taşıma	-.089 (.060)	-.069 (.060)	-.072 (.060)	-.194** (.059)	-.151** (.059)	-.146* (.059)			
Hava kirliliği				-.105 (.061)	-.082 (.061)	-.074 (.061)			
Sorun yok	.105 (.061)	.082 (.061)	.074 (.061)						
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet			
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet			
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet			
N ^a	535	535	535	535	535	535			
LR χ^2	24.80	66.76	68.79	24.80	66.76	68.79			
Pseudo R ²	.025	.059	.062	.025	.059	.062			

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıklardır. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. *Not:* C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 46, konut maliyetinden memnuniyetin ŞM ile ilişkisinin global mutluluktan daha güçlü olduğunu göstermektedir (p<.0001).

Tablo 46.

AM Değişkenlerinin GSLM Kullanan ŞM ve 4M, ve İLM Kullanan 1M Üzerine Ortalama Marjinal Etkileri

AM DEĞİŞKENLERİ	ŞM			1M			4M		
Mahalle güvenliğinden memnuniyet	.286** (.041)	.236** (.041)	.237** (.041)	.218** (.038)	.195** (.038)	.196** (.038)	.208** (.039)	.181** (.038)	.187** (.038)
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	63.33	101.40	103.42	68.02	72.46	77.46	48.55	85.12	92.19
Pseudo R ²	.070	.111	.115	.118	.143	.153	.045	.079	.085
Konut maliyetinden memnuniyet	.331** (.041)	.265** (.043)	.262** (.043)	.225** (.037)	.206** (.038)	.203** (.038)	.204** (.040)	.161** (.040)	.161** (.040)
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	77.18	104.76	105.82	67.71	74.77	79.73	44.29	76.99	82.63
Pseudo R ²	.080	.116	.119	.120	.145	.153	.041	.071	.076
SE	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
SM	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bSatır-sütun ikili farklılıklardır. Ortalama marjinal etkiler*100 yüzdelik puanlardır. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl'ın Springer tarafından yayımlanmış olan "Spatial Effects Over Time Framed Happiness" (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

4.3.4.4. SM Değişkenleri ve Mutluluk

Tablo 47 sonuçları, daha düşük relatif gelir ve daha yüksek mahalle eşitsizliğinin daha düşük mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu gösteren üçüncü hipotezi doğrulamaktadır. $\partial P(\text{ŞM}=2)/\partial \text{SM}_1 < 0$, $\partial P(1\text{M}=1)/\partial \text{SM}_1 < 0$, $\partial P(4\text{M}=3)/\partial \text{SM}_1 < 0$ ve $\partial P(1\text{M}=1)/\partial \text{SM}_2 < 0$, Model (2.3) kullanılarak onaylanmıştır. SM etkisi 1M'un (p<.05) açıklanmasında daha güçlü ve daha önemlidir, bu da daha düşük gelir kategorisindeki ve daha yüksek mahalle eşitsizliğindeki sakinlerin daha düşük 1M ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Böylece mahalle eşitsizliği, küresel mutluluk üzerinde şimdiki mutluluğa göre daha güçlü ve daha önemli mekânsal etkiler göstermektedir.

Sosyal mekânsal etkiler, şimdiki mutluluktaki varyansın yüzde 2,3-12,1'ini, bir haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 7,2-15,3'ünü ve dört haftalık mutluluktaki varyansın yüzde 1,2-7,9'unu oluşturmaktadır. Tablo 46 sosyal mekânsal değişkenlerin zaman çerçeveli mutluluk üzerindeki etkilerini göstermektedir. Sonuçlar düşük gelirin ŞM, 1M ve 4M üzerindeki etkilerinin negatif ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Gelir durumu, ikamet yeri, mahallenin sosyal teması ve güvenliği ile gelir düzeyi daha yüksek kategoriden alt kategoriye değiştiğinde, ŞM, 1M ve 4M olasılıkları sırasıyla 9,8 yp, 11,9 yp ve 9,9 yp azalır; yani $\partial P(\text{ŞM}=3)/\partial \text{SM}_1 = -0.098 < 0$, $\partial P(1\text{M}=1)/\partial \text{SM}_1 = -0.119 < 0$ ve $\partial P(4\text{M}=1)/\partial \text{SM}_1 = -0.099 < 0$. Öte yandan, Gini katsayısının 1M üzerindeki etkisi negatif

ve anlamlıdır, bu da daha fazla eşitsizliğe sahip mahallelerde yaşamının daha düşük 1M ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Daha spesifik olarak, mahalle eşitsizliğindeki yüzde bir artış, daha yüksek 1M olasılığını 23,9 yp azaltıyor, ancak Gini katsayısının ŞM ve 4M üzerindeki etkisi anlamlılık göstermemektedir.

Tablo 47.

SM Değişkenlerinin GSLM, İLM, SLM Kullanan ŞM, 1M ve 4M Üzerindeki Etkileri

SM DEĞİŞKEN	ŞM			1M			4M		
Mutlak yoksulluk sınırı altında gelir ^b	-.094 (.054)	-.091 (.051)	-.098* (.049)	-.128** (.047)	-.117* (.047)	-.119** (.046)	-.094 (.049)	-.089* (.046)	-.099* (.045)
SE ^c	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM ^e	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	22.84	86.35	132.79	49.85	63.12	77.46	14.81	57.65	79.30
Pseudo R ²	.021	.087	.121	.082	.115	.153	.015	.053	.079
Gini ^f	-1.989 (1.062)	-12.13 (11.547)	-12.74 (11.492)	-.268 (1.07)	-22.58 (11.81)	-23.9* (11.77)	1.042 (.848)	-11.60 (7.246)	-13.00 (7.132)
SE ^c	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
SS	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
OM	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet
AM ^d	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Evet
N ^a	535	535	535	535	535	535	535	535	535
LR χ^2	24.21	83.65	86.39	47.15	60.59	74.77	14.03	56.42	68.32
Pseudo R ²	.023	.084	.087	.072	.106	.145	.012	.049	.067

**p<.01 ve *p<.05. ^aN örnek büyüklüğüdür. ^bGelir eşitsizliği için referans kategori “mutlak yoksulluk sınırı”dır. ^cBütün modellerde SE kontrol değişkeni iş durumudur. ^dGini katsayısı için AM kontrol değişkeni konut maliyeti ve ^egelir eşitsizliği için mahalle güvenliğidir. ^fGini katsayısının ŞM üzerindeki OME’si, diğer OME’ler “daha yüksek mutluluk” içindir. Tutarlı (robust) standart hatalar parantez içerisinde verilmiştir. Not: C. Mavruk, E. Kırıl ve G. Kırıl’ın Springer tarafından yayımlanmış olan “Spatial Effects Over Time Framed Happiness” (2021, *Journal of Happiness Studies*, sayı 22, s.517-554) adlı çalışmasından alınmıştır.

Tablo 48, özetle OM, çevresel, AM ve SM değişkenlerinin en yüksek OME’lerini göstermektedir. Objektif mekânsal farklılıklar karşılaştırıldığında ikincil yaya-kırsal farklılığın YK üzerine ortalama marjinal etkisi -0.136 ve p<.05 ile en yüksek çıkmıştır. En yüksek anlamlılık seviyesi ise p<.01 ile transit-toplu taşıma farklılığının hedonik mutluluk etkisi olmuştur. Çevresel değişkenlerden gürültü ve trafik – toplu taşıma farklılığının 1M etkisi 0.279 ile en yüksek OME’ye sahiptir. AM değişkenlerden konut maliyetinden memnuniyetin ŞM üzerine OME’si 0.260 ile en yüksektir. SM değişkenlerinden yoksulluk sınırı üstü-asgari ücret altı farkının YM üzerine OME’si 0.128 ile en yüksek çıkmıştır.

Tablo 48.

OM İkili Farklılıkların, Çevresel, AM ve SM Değişkenlerinin OME Özeti

OM İKİLİ FARKLILIKLAR	OME	YM	OM İkili Farklılıklar	OME	GM	OM İkili Farklılıklar	OME	YK
Transit-İkincil yaya	OME _{4x4}	.119*	Transit-Toplu Ulaşım	OME _{4x4}	.101*	İkincil yaya-Kırsal	OME _{4x6}	-.136*
ŞM			1M			4M		
Transit-Toplu Ulaşım	OME _{5x5}	.104**	Araç Bağımlı-Kırsal	OME _{1x5}	.236**	Transit-Kırsal	OME _{5x6}	.071*
ÇEVRESEL DEĞİŞKENLER	OME	YM	Çevresel Değişkenler	OME	GM	Çevresel Değişkenler	OME	YK
Trafik hiç rahatsız etmiyor-Çok rahatsız ediyor	OME _{4x5}	.175**	Hizmete Uzaklık Hiç Rahatsız Etmiyor-Rahatsız Ediyor	OME _{4x2}	.125**			
ŞM			1M			4M		
Gürültü ve Trafik-Toplu Ulaşım	OME _{3x2}	.208**	Gürültü ve Trafik-Toplu Ulaşım	OME _{3x2}	.279**	Gürültü ve Trafik-Toplu Ulaşım	OME _{3x2}	.137*
AM DEĞİŞKENLER	OME	YM	AM Değişkenler	OME	GM	AM Değişkenler	OME	YK
Mahalle güvenliğinden çok memnun – memnun değil	OME _{4x1}	.213**	Mahalle güvenliğinden çok memnun – memnun değil	OME _{4x1}	.204**	Konut maliyetinden çok memnun – memnun değil	OME _{4x1}	.105*
ŞM			1M			4M		
Konut Maliyetinden Memnuniyet	OME _{3x2}	.262**	Konut Maliyetinden Memnuniyet	OME _{3x2}	.203**	Konut Maliyetinden Memnuniyet	OME _{3x2}	.161*
SM DEĞİŞKENLER	OME	YM	SM Değişkenler	OME	GM	SM Değişkenler	OME	YK
Yoksulluk Sınırı Üstü-Asgari Ücret Altı	OME _{4x3}	.128**	Asgari ücret ile yoksulluk sınırı arasında gelir-Asgari ücret altında gelir	OME _{2x2}	.045*	Asgari Ücret Sınırı Üstü-Asgari Ücret Altı	OME _{4x1}	.073**
ŞM			1M			4M		
Asgari Ücret Sınırı Üstü-Asgari Ücret Altı	OME _{4x1}	.098**	Asgari Ücret Sınırı Üstü-Asgari Ücret Altı	OME _{4x1}	.119**	Asgari Ücret Sınırı Üstü-Asgari Ücret Altı	OME _{4x1}	.099*

**p<.01 ve *p<.05

4.3.4.5. Mutluluk Üzerine Etkileşim Etkileri

İşsiz kent sakinlerinin daha az mutlu hissetme olasılıkları, her bir bileşen için etkileşimlerin (ikamet yeri ile istihdam durumu ve ikamet yeri ile çevre algısı arasında) doğrusal bir işlevi olarak modellenerek test edilmiştir:

$$Y_i^* = \alpha_i + \beta_0 SE_i + \beta_1 OM_i + \beta_{01} SE * OM_{ij} + \beta_3 SS_i + \beta_4 AM_i + \beta_{41} AM * OM_{ij} + \beta_5 SM_i + e_i \quad (4.3)$$

burada $SE * OM_{ij}$, j'inci konumda i'inci istihdam statüsüdür ve $AM * OM_{ij}$, j'inci konumda i. algıdır.

Şehir merkezindeki ve çevresindeki yüksek işsizlik oranları nedeniyle, etkileşim terimi katsayısının negatif olması beklenmektedir, $\beta_{01} < 0$.

Model (4.3)'de β_{01} tahminleri, şehir merkezinde veya çevresinde işsiz kalmanın 1M üzerinde olumsuz mekânsal etkileri olması beklentimizi doğrulamaktadır, yani $\beta_{01} < 0$. Beklenmedik bir şekilde, sonuçlar aynı zamanda şehir merkezinde veya çevresinde emekli olmanın da 1M üzerinde olumsuz mekânsal etkileri olduğunu ortaya koymuştur. İşsiz olmak ve merkezi yaya ($p < .005$), ikincil yaya ($p < .05$) ve araç bağımlı ($p < .05$) alanlarda yaşamak negatif ve anlamlı çıkmıştır. Merkezi yaya bölgesinde emekli olmak 1M'u açıklamada negatif ve anlamlıdır ($p < .01$). Yoğun bir toplu taşıma bölgesinde emekli olmak ŞM'u açıklamada negatif ve anlamlıdır ($p < .05$). 4M üzerine anlamlı etkileşim etkileri yoktur.

Model (4.3)'de β_{41} tahminleri, yoğun toplu taşıma alanlarındaki hava kirliliğinin 1M üzerinde negatif mekânsal etkileri olduğu beklentisini doğrulamaktadır, yani $\beta_{41} < 0$. ŞM'u açıklamada ikincil yaya bölgelerindeki gürültü ve trafik negatif ve anlamlıdır ($p < .01$). Yoğun toplu taşıma alanlarındaki hizmetlere uzaklık 4M'u açıklamada negatif ve anlamlıdır ($p < .01$). 4M'u açıklamada merkezi yaya bölgesinde mahalle güvenliğinden memnuniyet ve yoğun transit kavşaklarda konut maliyetinden memnuniyet ($p < .10$) pozitiftir.

Regresyon modelleri veya EKK kullanılarak daha fazla etkileşim etkisi araştırılmıştır. Merkezi yaya bölgelerinde zayıf ve orta derecede sağlık durumunda olmak ve transit bölgelerde orta düzeyde sağlık durumunda olmak ŞM üzerinde negatif etkilere sahiptir (hepsi için $p < .05$). ŞM üzerinde sadece bir yaş*yer etkileşimi etkisi anlamlı çıkmıştır. Katsayı pozitiftir. Yaşta bir kategori artış (18-29 yaştan 30-41 yaşa) ve kırsaldan transit bölgeye geçiş, ŞM'u 1.3 kategori kadar artırmaktadır.

Başka herhangi bir demografik veya sosyo-ekonomik değişkenin yerleşim alanı ile hiçbir etkileşiminin zaman çerçeveli mutluluk üzerinde önemli bir etkisi yoktur. Sosyal sermaye ile yaş etkileşimine bakarsak insana güven * 65 + yaş etkileşimi 4M'ta negatif ve anlamlı ($p < .05$) ve insana güven*54-65 yaş etkileşimi ŞM'ta pozitif ve anlamlı ($p < .05$) çıkmıştır. İnsana güven*yüksek gelir etkileşimi 1M'ta negatif ve anlamlıdır ($p < .05$). Bu sonuç insanlara güvenmekte tereddüt eden yüksek gelirli bireylerin, insanlara güvenmeyen düşük gelirli bireylerden daha az mutlu olduğunu göstermektedir.

4.3.4.6. Mutluluğun Mekânsal Heterojenliği

Zaman çerçeveli mutluluğun mekânsal heterojenliği, mekânsal etkilerin önemi ve gücüne dayanarak Model 2.1 tarafından test edilmiştir. Mikro düzeyde mekânsal heterojenlik, yani farklı yerleşim alanlarında farklı zaman çerçeveli mutluluk ve farklı yerleşim alanlarında farklı algılamalar beklenmektedir. Zaman çerçeveli mutluluğun mekânsal heterojenliği, kısa süreli mutluluğun daha yüksek olan araçlara bağlı mahallelerde daha muhtemel olduğu sonuçlarıyla doğrulanmıştır; daha yüksek bir haftalık mutluluğun merkezi yaya alanlarında olması ve daha yüksek dört haftalık mutluluğun transit kavşaklarda olması daha olasıdır. Etkileşim etkileri tahminleri, yoğun toplu taşıma alanlarındaki hava kirliliğinin, ikincil yaya alanlarındaki gürültü ve trafiğin, yoğun toplu taşıma alanlarındaki hizmetlere olan mesafenin hepsinin bir hafta, kısa vadeli ve dört hafta mutluluk üzerine olumsuz ve önemli etkileri olduğunu doğrulamaktadır. Merkezi yaya bölgelerinde mahalle güvenliğinden memnuniyet ve ağır transit kavşaklarda konut maliyetinden memnuniyet, dört haftalık mutluluğu açıklamada hem olumlu hem de anlamlıydı. Konut maliyetinden duyulan memnuniyet daha çok kısa vadeli mutlulukla, mahalle güvenliği ise daha çok dört haftalık mutlulukla ilişkili çıkmıştır.

Farklı zaman çerçeveli mutluluklar üzerinde farklı mekânsal etkiler de gösteren Tablo 39-41 şehir içi zaman çerçeveli mutluluğun mekânsal olarak heterojen olduğunu doğrulamaktadır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Mutluluğun Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Gelişmiş ülkelerin büyük şehirlerinde daha önce yapılan çalışmalar, kentsel-kırsal farkta daha az mutluluk olduğunu bildirmiştir. Ancak bu bulgu Adana için tam tersine sonuç vermiştir. Adana'nın şehir içi mutluluğunu farklı zaman dilimlerinde inceleyen daha önce yapılmış bir çalışma yoktur.

En yoğun toplu ulaşım alanları, insanların trafik, gürültü, hava kirliliği ve yetersiz park alanlarından rahatsız olduğu yerler dah çok eski şehir yerleşimlerindedir. Yerleşim alanlarının tüm ikili fark etkileri göz önüne alındığında, yoğun toplu taşıma alanlarında yaşama, diğer mahallelere göre en düşük şimdiki (hedonik) mutluluğu göstermiştir. Bu sonuç, etkileşim etkilerine göre büyük olasılıkla hava kirliliği ve emeklilerle ilgilidir. Emeklilerle ilgili olma Graham, Eggers ve Sukhtankar (2004) ile aynı çizgidedir. Türkiye'de 2008 yılından sonra emekli olanlar, yeni emeklilik sistemi nedeniyle aylık 1000 TL'den (aylık ortalama 150 ABD Doları) daha az emekli maaşı alıyorlardı. Anketin yapıldığı dönem, yeni emeklilik yasasının kapsamlı bir şekilde tartışıldığı döneme denk gelmiştir.

Araç bağımlı mahallelerde yaşayan katılımcılar Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile tutarlı olarak daha yüksek düzeyde mutluluk bildirmişlerdir. Araç bağımlı mahalleler daha yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip, kaliteli hizmetlerin erişilebildiği, daha geniş alanlara sahip, mevcut park yerleri olan, daha yüksek coğrafi konum nedeniyle daha az hava kirliliğine ve diğer alanlara göre daha düşük trafik gürültüsüne sahip yeni yerleşimlerdir. Şimdiki mutluluk üzerine ikili etkiler, araç bağımlı mahalleler-toplu ulaşım güzergahları ve araç bağımlı mahalleler-kırsal farklılıkların güçlü etkileri olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, araç bağımlı-kırsal fark etkisi, kentsel-kırsal fark dışında kentsel alanların ikili farklılıklarının önemli olmadığı bir haftalık mutluluğu açıklamada daha güçlüdür. Merkezi yaya alanları şehir merkezinde ve çevresinde olup, yüksek konut maliyetine rağmen hala yaşamak için yüksek talep görmektedir. Merkezi yaya sakinleri, kırsal mahallelere kıyasla bir haftalık mutluluk üzerine en güçlü pozitif etkiyi bildirerek kendilerini diğer mahallelerden ayırmışlardır. Bu, gelişmekte olan bir ülkede büyük bir şehrin mutluluğunu, Morrison ve Weckroth (2018)'un, metropol sakinlerinin daha düşük refah seviyeleri sergilediğinin tam tersini buldukları gelişmiş

bir ülkeden ayırt etmenin belki de en açık delilidir. Londra içinde yaşayan bireylerin daha az mutlu olduğunu düşünen Ferrer-i-Carbonell ve Gowdy (2007) ve Dublin dışındaki tüm bölgelerde yaşayanları ceteris paribus daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip bulan Brereton ve diğerleri (2008), Morrison ve Weckroth (2018) ile aynı çizgidedir.

Sosyal sermaye, tüm zaman dilimlerinde daha yüksek mutluluğu açıklamada oldukça önemlidir. Ayda birden az veya asla görüşmemeye göre akrabalarla veya arkadaşlarla ayda bir-üç veya her gün görüşmek mutluluk olasılığını arttırmıştır. Bu etki kısa süreli mutluluk üzerine biraz daha güçlüdür. Öte yandan, zamana bağlı olarak insana güvenin etkisi artmakta, bu da insanlara duyulan güvenin kısa sürede oluşmadığını, fakat zamanla ortaya çıkacağını göstermektedir. Sosyal ilişkilerin SR'ın önemli bir nedeni olduğuna dair önemli kanıtlar vardır (Diener & Seligman, 2002). Ayrıca, sosyal temas eksikliğinin mutluluk üzerine olumsuz ve anlamlı etkileri vardır (Dolan vd., 2008).

Algılanan değişkenler, zaman çerçeveli mutluluk üzerine önemli mekânsal etkiler göstermiştir. Konut maliyetinden duyulan memnuniyet, kısa süreli mutluluk ve bir haftalık mutluluk için mahalle güvenliğinden daha önemli iken sonuç dört haftalık mutluluk için tam tersidir. Bu sonuç, Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile tutarlıdır. Kısa vadeli mutluluğu açıklamada algılanan değişkenlerin etkileri global mutluluğa göre daha güçlüdür. Diğer mahallelere göre ikincil yaya bölgelerinde mahalle güvenliği ve konut maliyetinden duyulan memnuniyetin, kısa vadeli mutluluğu düşürmesi daha olasıdır. Katılımcıların mutluluğu, yaşam çevrelerini algıladıkları yöndedir. Kötü toplu ulaşımın, diğer algılara göre daha yüksek şimdiki mutluluk üzerine etkileri, hizmetlere olan uzaklıklar hariç, negatif ve anlamlıdır ($p < 0.01$). Adana'da Seyhan ilçesinde durakları bulunan çok az sayıda toplu taşıma aracı Yüreğir ilçesi tarafına geçmektedir. Öte yandan, Yüreğir'de konuşlanan toplu taşıma araçları Girne Köprüsünden şehir merkezine (Seyhan) doğru bir km'den daha az bir mesafe geçmekte ve şehir merkezi etrafında bir döngü oluşturarak Yüreğir'e aynı yoldan geri dönmektedir. Yüreğirde durağı olan toplu taşıma araçları Seyhan ilçesindeki havaalanı, hastaneler (Seyhan Devleti, Acıbadem, Ortopedia, Güney, Metro, Medline, Seyhan Başkent), tren istasyonu, devlet daireleri (valilik ve sosyal güvenlik binaları), sivil mahkeme, stadyum, alışveriş merkezleri, E5 boyunca ve fuar alanına hizmet vermemektedir. Ayrıca Yüreğir içinde, Yüreğir ve Sarıçam hastaneleri (Yüreğir Devlet, Yüreğir Başkent, Yüreğir Kışla Başkent, Adana Şehir, Balcalı Üniversite) ve Belediye Binası'nın bulunduğu E5'in

güneyinden kuzeyine doğru toplu taşıma yoktur. Ayrıca, toplu taşıma araçlarında transfer bileti düzenlenmemektedir. Metro hattı ise başka bir hikayedir.

İleriki çalışmalarda Adana toplu taşıma sistemi daha ayrıntılı olarak tartışılmalıdır. Hizmetlere erişime uzak hissetmenin diğer algılara göre etkileri, kötü toplu taşıma dışında negatif ve anlamlıdır. Tüm olumsuz algıların etkileri negatiftir, ancak yalnızca kötü toplu ulaşım ve hizmetlere olan uzaklık için anlamlıdır. Kötü toplu ulaşım göre üç zaman çerçeveli mutluluk üzerine tüm algıların etkileri, ilk iki zaman dilimi içinde hizmetlere uzaklık hariç ve son zaman dilimi içinde hizmetlere erişim ve hava kirliliği dışında anlamlı ve pozitifdir. Tüm zaman dilimlerinde kötü toplu ulaşım ile ilgili tüm ikili karşılaştırmalar için, OM ve SM aracılığı ile hava kirliliğinin önemi ve pozitif etkisi şimdiki mutluluktan bir haftalık mutluluğa artmakta ancak her ikisinin anlamlılığı dört haftalık mutlulukta kaybolmaktadır. Böylece kentsel bağlamda, hizmetlere uzak hissetmek ve toplu taşıma araçlarından memnuniyetsizlik daha yüksek mutluluğu düşürmüştür. Bu sonuç Kyttä ve diğerleri (2016) ve Duarte ve diğerleri (2010) ile aynı çizgidedir. Kötü toplu ulaşım - gürültü ve trafik farkı, diğer zaman çerçevelerine kıyasla bir haftalık mutluluk üzerine en güçlü olumsuz etkiyi göstermektedir. Hizmetlere uzaklık - hiçbir sorun yok farkı mekânsal önem göstermekte ve sadece şimdiki mutluluğu olumsuz etkilemektedir. Kötü toplu taşıma - sorun yok farkı, tüm zaman dilimlerinde mekânsal önem ve olumsuz etki göstermektedir. Diğer algılar – sorun yok farklılıkları mekânsal önem göstermemektedir.

Gini katsayısının sadece sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, kentsel alanlar ve algılanan mekânsal özelliklerin kontrol edildiği global mutluluk (1M) modelinde negatif ve anlamlı olduğunu bulduk. Bu sonuç, global mutluluk için 4M'u kullanan Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile tutarlıdır. Relatif gelir ve mahalle eşitsizliği konusunda, ulusal yoksulluk sınırının altında ve daha yüksek mahalle eşitsizliğinde yaşayanların daha düşük mutluluk bildirdiklerini tespit ettik. Bunlardan ikincisi Glaeser ve diğerleri (2009), Oshio ve Kobayashi (2011), Oishi ve diğerleri (2011) ve Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile aynı çizgidedir.

Sosyo-ekonomik ve demografik etkilere ilişkin sonuçlar da önceki araştırmalarla tutarlıdır. Eğitim, yüksek global mutluluğu açıklamada oldukça önemlidir, ancak bir haftalık mutluluğu açıklamada daha güçlüdür ve beklendiği gibi kısa vadeli mutluluğu açıklamada önemli değildir. Üniversite mezunları ilköğretime veya okuma yazması olmayanlara göre daha yüksek mutluluk bildirmişlerdir. Bu sonuç, Florida ve diğerleri (2013) ile aynı çizgidedir. Ancak sağlık, eğitimden daha güçlü etkiler göstermekte, ve

bu etki mutluluğun zaman çerçevesi genişledikçe azalmaktadır. Sağlık durumu iyi olan katılımcılar sağlık durumu kötü olanlara göre daha yüksek mutluluk bildirmişlerdir. Bu sonuç, Dolan ve diğerleri (2008) ve Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile aynı çizgidedir. Sağlık durumu kötüden ortaya ve orta dereceden iyiye yükseldikçe mutluluğun arttığı görülmektedir. Buna karşılık, daha mutlu bireyler daha sağlıklıdır ve ortalama olarak daha uzun yaşarlar (Diener & Chan, 2011; Lyubomirsky vd., 2005). Medeni durumun bir haftalık mutluluk üzerine etkileri negatif ve anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç Cramm (2012) ile uyumludur. Boşanma ya da ayrılma, emekli olma, işsiz olmanın bir haftalık mutluluk üzerine etkisi büyük ölçüde dört haftalık mutluluktan daha güçlüdür. Sağlık dışında tüm bu etkiler global mutluluğu açıklamada daha güçlüdür. Evli olmaya göre boşanmış olmanın bir haftalık mutluluk üzerine etkisi, Blanchflower ve Oswald (2004), Dolan ve diğerleri (2008) Luhmann ve diğerleri (2013) ve Ala-Mantila ve diğerleri (2018) çalışmalarında olduğu gibi negatif ve anlamlıdır. İşsizlik Adana için bağlamsal bir faktördür; kültür ve siyasi bağlantıya dayalı daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu çalışmada, şu anda çalışıyor olmaya göre işsiz olmak, Dolan ve diğerleri (2008) ve Ala-Mantila ve diğerleri (2018) bulgularına paralel olarak mutluluk üzerine olumsuz ve anlamlı etkiler göstermiştir. Cinsiyet farkı mutluluk üzerinde negatif fakat önemsizdir, bu da Okun ve George (1984) ile tutarlıdır. Blanchflower ve Oswald (2008) tarafından tahmin edilen, mutluluk bakımından istatistiksel olarak anlamlı olan yaşın U şeklinde olması Adana için de teyit edilmiştir. Hane halkı büyüklüğü etkisi sadece hedonik mutluluk üzerine negatif ve anlamlıdır.

5.2. Yaşam Memnuniyetinin Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Objektif mekânsal analizde kent-kırsal farkın düşük yaşam memnuniyeti üzerine etkilerinin pozitif çıktığı iki bölge ve yüksek yaşam memnuniyeti üzerine etkilerin negatif çıktığı bir bölge bulunmuştur. Sadece ikincil yaya bölgelerinde ikamet kırsala göre yüksek yaşam memnuniyetini azaltmaktadır. Bu sonuçlar yüksek yaşam memnuniyeti olasılığının kırsalda ve düşük yaşam memnuniyeti olasılığının kentte arttığını göstermektedir. Aynı modele algılanan mekânsal değişken ve daha sonra yoksulluk sınırı eklendiğinde yaşam memnuniyeti üzerine subjektif mekânsal etkinin kaybolduğu görülmektedir.

Çevresel ve AM değişkenleri içerisinde mahalle güvenliği YM üzerine en yüksek ortalama marjinal etkiye sahiptir. Mahalle güvenliğinden memnuniyetin konut

maliyetinden memnuniyetten daha önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca algılanan mekânsal değişkenlerin objektif mekânsal değişkenlerden daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Yüksek derecede anlamlı ($p<.001$) olmalarına rağmen yaşam memnuniyeti üzerine mekânsal etkilerin artmadığı görülmektedir. Örneğin, objektif mekânsal değişkenlerden sonra mutlak yoksulluk (asgari ücret) sınırı modele eklendiğinde algılanan mekânsal değişkenlerin YM üzerine ortalama marjinal etkileri yüksek derecede anlamlı çıkmasına rağmen bu anlamlılık ve marjinal etkiler önemli bir değişim göstermemiştir.

5.3. Yaşam Kalitesinin Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Adana sakinlerinin yaşam kalitesinin demografik, sosyo-ekonomik, sosyal sermaye ve mekânsal faktörlerinden nasıl etkilendiği belirlenmiştir. Yaşam kalitesinin mekânsal etkilerindeki farklılıklar belirlenmiştir. Adana'da yaşam kalitesi yerleşim yerlerinde ölçülmüştür. Tanımlayıcı bulgular, Adana'da yaşayanların yoksul ve yoksun bırakıldığını göstermektedir ki bu da Türkiye İstatistik Kurumu 2016 gelir ve yaşam koşulları anketi NUTS 2 bölgesel sonuçları ile gelire dayalı göreceli yoksulluk oranının en yüksek olduğu bölgenin yüzde 15,9 ile Adana olduğunu göstermektedir. Her bölge için hanehalkı harcanabilir bireysel gelirine eşdeğer olan ortalama gelirin yüzde 50'si temelinde hesaplanmıştır. Adana'nın sağlıklı kentleşme, ulaşım, şehir trafiğinden oldukça rahatsız ve bazı çevresel sorunları vardır. Politika ortodoksis, bu kentsel sorunların insanların ve yerlerin içsel mikro-mekânsal başarısızlıklarının bir sonucu olduğunu iddia edebilir (Rae 2011). Bu iddiaya karşı çıkan Sampson (2003), mahalleye sadece bireyin “özellik” olarak davranmayan teorik çerçevelerin yanı sıra yeni ölçüm stratejilerine duyulan ihtiyaca işaret etmektedir.

Bulgularımız, sağlık durumunu yaşam kalitesi üzerine en etkili faktör olarak bildiren önceki literatürle uyumludur. İkili korelasyonlar en yüksek korelasyonun sağlık ve yaşam kalitesi arasında olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, Adana sakinleri, doktor kötü sağlık durumu rapor etmedikçe genellikle sağlık durumunun iyi olduğunu düşünmektedir. Dahası, sağlık durumlarını iyileştirmek için para harcamayanlar sağlıkları zayıfladığında sahip oldukları ve geri kazanamayacakları tüm parayı harcarlar. Bu nedenle, iyi sağlık ve kötü sağlık arasındaki süre, tahmin edebileceğinizden çok daha kısadır.

Sosyal sermayenin marjinal etkilerine bakıldığında ilginç bir şekilde, yüksek yaşam kalitesinin, birlikte yaşanan insan sayısı modele dahil edildiğinde daha yüksek güven ile daha fazla ilişkili olduğu görülmüştür. Sosyal temas sıklığının yüksek yaşam kalitesi üzerindeki etkisi gelir durumu ile en güçlü çıkmıştır. Bununla birlikte, diğer açıklayıcı değişkenler aracılığıyla sosyal temasın etkisinin gücü önemli ölçüde farklı değildir.

Genel kanıtlar, yüksek güvenin yüksek YK üzerinde daha güçlü etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yaşam kalitesinin artırılması için insana daha fazla güven önemlidir. Bulgular, yüksek güvene göre daha yüksek sosyal temas sıklığının yaşam kalitesi üzerine daha zayıf bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, katılımcılar akraba veya arkadaşlarını görmektense insana olan güveninden daha iyi geri dönüşler beklemektedir. Bu belki de daha rahat, daha güvenli ve daha özel hissetmek için uzun vadeli bir yatırımdır.

Birlikte yaşanan kişi sayısına göre, bulgular birlikte yaşanan daha fazla insan sayısının yüksek YK olasılığını biraz azalttığını göstermektedir. Bu, katılımcıların daha yüksek güven aramaya daha yatkın olduklarını gösteren bir kanıttır.

Bu çalışmanın kısıtı, sosyal sermayenin yaşam kalitesini olumlu veya olumsuz etkileyebileceği katılımcıların kişisel özellikleri olabilir.

Model tahmin sonuçları, hipotezlerin çoğunu doğrulamıştır. Yüksek YK'nin insana olan güven ile daha fazla ilişkili olması, daha yüksek YK üzerindeki güvenin, güvensizliğe göre daha yüksek YK üzerindeki etkisinin, yüksek sosyal temas sıklığından daha güçlü olduğunu göstererek doğrulanmıştır. Sosyal sermayenin mahalle ve gelir eşitsizliği ile daha fazla ilişkili olmadığı (asgari ücrete dayalı olarak), mahalle ve gelir eşitsizliğinin etkilerinin önemli olmadığını göstererek doğrulanmıştır. Sosyal sermayenin sağlık durumu üzerinden YK üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğu tahmin sonuçları ile doğrulanmıştır.

Kötü sağlık durumuna göre iyi sağlık durumu yaşanan lokasyonlar sayesinde orta veya düşük YK kategorisinde olma olasılığını önemli ölçüde arttırmış ve SS ve AM değişkenleri modele eklendiğinde ve daha sonra aynı modele SM eklendiğinde, OME artmıştır. İyi sağlık durumunun artan OME'sinin orta dereceli YK üzerindeki mekânsal önemi artmıştır, hem düşük hem de yüksek YK üzerindeki iyi sağlığın azalan OME'sinin kötü sağlığa karşı azalmasının mekânsal anlamlılığı aynı kalmıştır, yüzde birin altında.

En yüksek YK büyük olasılıkla merkezi yaya bölgelerinde görülmektedir ve bu durum Model 2.1 tahmin sonuçlarıyla teyit edilmiştir ve bu durum, merkezi yaya alanlarına göre lokasyonların daha yüksek YK üzerindeki etkilerinin negatif olduğunu göstermektedir. Bu sonuç Ala-Mantila ve diğerleri (2018) ile aynı çizgidedir. Algılanan mekânsal değişkenlerin, objektif mekânsal değişkenlerden daha önemli olduğu görülmektedir; bu, algılanan etkilerin objektif mekânsal etkilerden daha anlamlı olduğu gösterilerek doğrulanmıştır. Mahalle algısı etkilerine dair kanıtlar, mahalle güvenliğinden memnuniyetten daha çok konut maliyetinden duyulan memnuniyetin daha yüksek YK ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Çevre algısı için, daha yüksek YK'nin hava kirliliğinden rahatsızlıkla ilişkili olduğu görülmektedir.

İnteraksiyon etkisi sonuçları, merkezi yaya alanlarındaki olumsuz algılara göre yoğun toplu taşıma ve taşıt transit kavşaklarında pozitif algının daha düşük YK rapor ettiğini göstermektedir. İlginç bir sonuç, yoğun transit kavşaklarda yaşayan emeklilerin ve araç bağımlı mahallelerde yaşayan işsizlerin şu anda yoğun yaya bölgelerinde çalışanlara göre daha yüksek yaşam kalitesine sahip oldukları görülüyor. Hava kirliliğinden kaynaklanan rahatsızlık derecesine bakılmaksızın, uzak mahallelerde yaşayanlar merkezi yaya bölgelerindeki hava kirliliğinden çok rahatsız olanlara göre daha düşük yaşam kalitesi rapor etmektedir.

5.4. Genel Mutluluğun Mekânsal Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Objektif mekânsal değişkenlerin genel mutluluğun olasılığı üzerine ortalama marjinal etkileri anlamlı çıkmamıştır. Yaşam memnuniyetinde olduğu gibi çevresel ve AM değişkenleri içerisinde mahalle güvenliği GM üzerine de en yüksek ortalama marjinal etkiye sahiptir. Ancak bu etki YM ile karşılaştırıldığında yaklaşık yüzde 13,5 daha fazladır. Dolayısıyla, mahalle güvenliğinin konut maliyetinden daha önemli olduğu görülmektedir. Algılanan ve sosyo-mekânsal değişkenlerin objektif mekânsal değişkenlerden daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Yüksek derecede anlamlı ($p<.001$) olmalarına rağmen genel mutluluk üzerindeki mekânsal etkilerin yaşam memnuniyetinde olduğu gibi artmadığı görülmektedir.

5.5. Subjektif Refahın Mekânsal Etkilerine İlişkin Diğer Tartışma ve Yorum (N=535)

Genel kanıtlar, mekânsal (objektif subjektif ve sosyal) değişkenlerin etkisinin global mutluluğu açıklamada YK'den daha güçlü olduğunu göstermektedir. Ancak bu etki bir haftalık mutluluğu, yaşam memnuniyetini ve yaşam kalitesini açıklamada daha güçlüdür. Bir haftalık mutluluk, sosyo-mekânsal özelliklerden daha çok algılanan mekânsal özelliklerle ilişkilidir. Algılanan mekânsal faktörler mutluluk için objektif mekânsal faktörlerden daha önemlidir ve genel olarak mekânsal faktörler mutluluk için sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye faktörlerinden daha önemlidir. Birincisi Ala-Mantila ve diğerleri (2018) bulguları ile tutarlı iken ikincisi zıttır. Gelir eşitsizliği, modele mutlak yoksulluk sınırı eklendiğinde global mutlulukla daha fazla ilgilidir. Yoksulluk sınırı Gini katsayısı ile değiştirildiğinde AM etkisi, YM'yi açıklamada tüm mutluluk bileşenlerinden ve YK'den daha güçlüdür. Model sonuçları ayrıca mutluluğun mekânsal olarak heterojen olduğunu göstermektedir. Yoğun toplu ulaşım güzergahlarında daha yüksek şimdiki mutluluk ve daha yüksek genel mutluluk, merkezi yaya alanlarında daha yüksek bir haftalık mutluluk daha olasıdır ve yoğun araç transit kavşaklarında daha yüksek dört haftalık mutluluk daha olasıdır. Gini katsayısı modele dahil edilmediğinde, yoğun toplu taşıma alanlarında sadece bir haftalık mutluluk için mekânsal önem göstermiştir. Ancak modele AM değişkeni eklendiğinde, bir haftalık mekânsal önem araç bağımlı mahalleler dışında aynı kalmıştır. Modele Gini katsayısı eklendiğinde daha yüksek yaşam kalitesi, daha yüksek şimdiki mutluluk, daha yüksek genel mutluluk ve daha yüksek yaşam memnuniyeti, yoğun toplu ulaşım güzergahlarında büyük olasılıkla daha fazladır, ancak Gini katsayısının yokluğunda mekânsal bir önem göstermediler. Şimdiki mutluluk, dört haftalık mutluluk, genel mutluluk ve yaşam kalitesi, yoğun yaya alanlarında istatistiksel bir anlam göstermemiştir. Daha yüksek yaşam memnuniyeti büyük olasılıkla Gini katsayısının olmadığı durumlarda araç bağımlı mahallelerde ve büyük olasılıkla Gini katsayısı modele dahil edildiğinde yoğun toplu ulaşım güzergahlarındadır.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışması objektif, subjektif ve sosyal mekânsal faktörlerin subjektif refah bileşenleri olan şimdiki mutluluk, global mutluluk, genel mutluluk, yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesi üzerine ortalama marjinal etkilerini araştırmıştır.

Altı subjektif refah bileşenlerinin hepsinde sosyo-ekonomik, sosyal sermaye, subjektif mekânsal değişkenlerin objektif mekânsal değişkenlerden daha önemli olduğu görülmektedir. Algılanan mekânsal değişkenlerden mahalle güvenliğinin YK hariç diğer beş bileşen üzerine etkisinin konut maliyetinden daha güçlü olduğu sonucuna varılmıştır. Sosyal sermaye değişkenlerinden insana güvenin bütün bileşenlerde görüşme sıklığından daha önemli olduğu görülmektedir. Bütün subjektif refah bileşenleri üzerine sağlık durumu etkisinin diğer sosyo-ekonomik ve demografik değişkenlerden daha güçlü olduğu görülmektedir. Sosyo-mekânsal değişken olarak Gini katsayısının (gelir eşitsizliği) daha çok YM ve GM ile ilişkili olduğu görülürken yoksulluk sınırının daha çok mutluluk ve YK ile ilişkili olduğu görülmüştür.

Yaşamın algılanan yönlerinin kısa vadeli (hedonik) mutlulukla ve yaşamın objektif yönlerinin global mutlulukla daha fazla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Kanıtlar, yaşamın algılanan yönünün, çalışan belleğe dayanan şimdiki zamanla daha fazla ilişkili olduğunu ve yaşamın objektif yönlerinin, bilişsel sinirbilim tarafından onaylanan bildirim belleğine dayanan olay ve gerçeklerle daha olası olduğunu göstermektedir.

Demografik ve sosyo-ekonomik faktörlerin global mutlulukla daha fazla ilişkili olduğu, ancak sosyal sermaye bulguları karışık olmakla birlikte bir haftalık mutluluğu açıklamada dört haftalık mutluluktan daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. Boşanmış veya ayrılmış, işsiz ve emekli olmanın mutluluğu azalttığı ve global mutlulukla ilişkili olduğu doğrulanmıştır. Genel olarak, mutluluğu açıklamada mekânsal faktörlerin sosyo-ekonomik ve sosyal sermaye faktörlerinden daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Yaşam memnuniyeti üzerine objektif mekânsal etkiler kent-kırsal farklılığından daha çok şehir içi farklılıklarla ilgilidir. 1950 lerden itibaren Adana'nın en popüler bölgeleri olan ikincil yaya bölgelerinde yaşam memnuniyetinin azaldığı görülmektedir. En yüksek yaşam memnuniyetinin yeni yerleşim olan araç bağımlı bölgelere kaydığı görülmektedir. Ancak merkezi yaya bölgelerinde yaşam memnuniyetinin halen yüksek

olduğu görülmektedir. Kent-kırsal farkın etkileri, yüksek global mutluluğu açıklamada hedonik mutluluğa göre daha anlamlı ve güçlüdür; bu da kentsel yaşam alanların yüksek global mutlulukla daha fazla ilişkili olduğunu doğrulamaktadır. Kent içi ikili farklılıklar arasında, araç bağımlı-diğer mahalleler farkının yüksek mutlulukla ilişkili olması daha olasıdır. Bununla birlikte, bir haftalık mutluluk şehir içi ikili önem göstermemiştir. Bireylerin algısının şimdiki mutlulukla daha fazla ilişkili olduğu hipotezi algılanan mekânsal faktörlerin, objektif ve sosyal mekânsal faktörlerden daha anlamlı olduğu gösterilerek doğrulanmıştır. Daha düşük relatif gelirin ve daha yüksek mahalle eşitsizliğinin de mutluluğu azaltma olasılığının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçlar, politikaların şehir emeklilerine ve daha az mutlu hisseden işsizlere ve hava kirliliğinden en çok mutsuz ve rahatsız olan yoğun toplu taşıma bölgelerinde yaşayan kent sakinlerine yönelik olması gerektiğini göstermektedir. Kentsel politika için halkın kötü toplu taşıma ve hizmetlere erişememe nedeniyle daha az mutlu hissetmeleri önemli bir sonuçtur. Politika uygulaması için, yetkililerin toplu taşımayı, hizmetlere erişimi, hava kirliliğini ve işsizlik sorunlarını tartışmalarını ve 2000 yılından sonra emekli olanların emekli maaşları konusundaki şikayetlerini ortadan kaldırmak için emeklilik düzenleme yasasının hayata geçirilmesini öneriyoruz. Belediyeler ve devlet yetkilileri subjektif refahın tüm boyutlarını göz önünde bulundurarak Adana'nın mahallelerine daha iyi ve dengeli hizmet vermeye yönelik yeni politikalar üretmeli ve refahı yükseltmelidir.

Gelecek çalışmalarda gelişmekte olan ülkelerde mikro düzeyde (il içerisinde özel tanımlı mahalleler) SR üzerine ikili farklılıkların marjinal olasılık etkilerinin belirlenmesi ele alındığı ölçüde kentsel sorunların çözümüne katkı sağlayacak ve bu katkı ülke düzeyine taşınacaktır.

KAYNAKÇA

- Abdul-Hakim, R., Nor Azam Abdul-Razak, N. A., & Ismail, R. (2010). Does Social Capital Reduce Poverty? A Case Study of Rural Households in Terengganu, Malaysia. *European Journal of Social Sciences*, 14(4), 556-566.
- Agresti, A., Tarantola, C. (2014). Simple ways to interpret effects in modeling ordinal categorical data. *Statistica Neerlandica*, 1–14. <https://doi.org/10.1111/stan.12130>.
- Akaeda, N. (2019). Contextual social trust and well-being inequality: From the perspective of education and income. *Journal of Happiness Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10902019002094>
- Akın, H., & Şentürk, E. (2012). Bireylerin mutluluk düzeylerinin ordinal lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *Öneri*, 10(37), 183–193.
- Ala-Mantila, S., Heinonen, J., Junnila, S., & Saarsalmi, P. (2018). Spatial nature of urban well-being. *Regional Studies*, 52(7), 959-973.
- Angner, E. (2010). Subjective well-being. *The Journal of Socio-Economics*, 39, 361–368.
- Archer, K. J., & Lemeshow, S. (2006). Goodness-of-fit test for a logistic regression model fitted using survey sample data. *The Stata Journal*, 6(1), 97–105.
- Aristotle (1906). *The Nicomachean Ethics* (F. H. Peters. Trans.). London: Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. (Original work published in 335 BC). https://www.stmarys-ca.edu/sites/default/files/attachments/files/Nicomachean_Ethics_0.pdf.
- Asadullah, M. N., Xiao, S., & Yeoh, E. (2018). Subjective well-being in China, 2005–2010: The role of relative income, gender, and location. *China Economic Review*, 48, 83-101.
- Aslam, A., & Corrado, L. (2012). The geography of well-being. *Journal of Economic Geography*, 12, 627-649.
- Atay, B. (2012). *Happiness in East Europe in comparison with Turkey (master's dissertation)*. Istanbul: Retrieved from Ulusal Tez Merkezi (322147).
- Ballas, D. (2013). What makes a ‘happy city’. *Cities*, 32, S39-S50.
- Bérenger, V., & Verdier-Chouchane, A. (2007). Multidimensional measures of well-being: Standard of living and quality of life across countries. *World Development*, 35(7), 1259–1276.

- Bernini, C., Guizzardi, A., & Angelini, G. (2013). DEA-like model and common weights approach for the construction of a subjective community well-being indicator, *Social Indicators Research*, 114, 405–424.
- Berry, B. J. L., & Okulicz-Kozaryn, A. (2011). An urban-rural happiness gradient. *Urban Geography*, 32(6), 871–883.
- Blackman, T. (1995). *Urban policy in practice*. London: Routledge.
- Blanchflower, D. G., & Graham, C. L. (2021). The midlife dip in well-being: A Critique. <https://cpb-us-e1.wpmucdn.com/sites.dartmouth.edu/dist/5/2216/files/2021/05/submission-to-SIR-critique-30-march-2021.pdf>
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (2004). Money, sex and happiness: An empirical study. *Scandinavian Journal of Economics*, 106(3), 393–415.
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (2008). Is well-being U-shaped over the life cycle? *Social Science & Medicine*, 66, 1733–1749.
- Bentham, J. (1970). *An introduction to the principles and morals of legislation*. London: Athlone Press.
- Bozkuş, S., Çevik, E., & Üçdoğruk, Ş. (2006). Subjektif refah ve mutluluk düzeyine etki eden faktörlerin sıralı logit modeli ile modellenmesi: Türkiye örneği. In *Istatistik Araştırma Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (pp. 93–116). Ankara: TURKSTAT.
- Bradburn, N. (1969). *The structure of psychological wellbeing*. Chicago: Aldine.
- Bremner, R. H. (2011). *Theories of happiness on the origins of happiness and our contemporary conception (PhD thesis)*. Bonn: Retrieved from <https://hss.ulb.uni-bonn.de/2011/2597/2597.pdf>
- Brereton, F., Clinch, J. P., & Ferreira, S. (2008). Happiness, geography and the environment. *Ecological Economics*, 65, 386–396.
- Bülbül, Ş., & Giray, S. (2011). Sosyodemografik özellikler ile mutluluk algısı arasındaki ilişki yapısının analizi. *Ege Akademik Bakış*, 11(Özel Sayı), 113–123.
- Calman, K.C. (1984). Quality of life in cancer patients—an hypothesis. *J Med Ethics*, 10(3), 124–127.
- Camfield, L., & Skevington, S. M. (2008). On subjective well-being and quality of life. *Journal of Health Psychology*, 13(6), 764–775.
- Campell, A., Converse, P. E., and Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life*. New York: Russel Sage Foundation.

- Caner, A. (2015). Happiness, comparison effects, and expectations in Turkey. *Journal of Happiness Studies*, 16, 1323-1345.
- Charron, N., Dijkstra, L., & Lapuente, V. (2014). Regional governance matters: Quality of government within European Union member states. *Regional Studies*, 48(1), 68–90.
- Chyi, H., & Mao, S. (2011). The determinants of happiness of China's elderly population. *Journal of Happiness Studies*. [https://doi: 10.1007/s1090201192568](https://doi.org/10.1007/s1090201192568)
- Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., Danigelis, N. L., Dickinson, J., Elliott, C., Farley, J. & Gayer, D. E. (2007). Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being. *Ecological Economics*, 61, 267-276.
- Cramm, J. M., Møller, V., & Nieboer, A. P. (2012). Individual- and neighbourhood-level indicators of subjective well-being in a small and poor Eastern Cape Township: The effect of health, social capital, marital status and income. *Social Indicators Research*, 105, 581-593.
- Cummins, R. A. (1995). On the trail of the gold standard for subjective well-being. *Social Indicators Research*, 35, 179-200.
- D'Acci, L. (2013). Macro and micro spatial equilibrium. MPRA paper 48984. https://papers.ssrn.com/sol3/paperscfm?abstract_id=2306274
- Dasgupta, P. (2001). Human well-being and the natural environment, Oxford: Oxford University Press.
- Davidson, R. J., & Schuyler, B. S. (2015). Neuroscience of happiness. In J. Helliwell, R. Layard, and J. Sachs (Eds.), *World happiness report 2015* (pp.88-105). New York: Sustainable Development Solutions Network.
- DeMaris, A., Teachman, J., & Morgan, S. P. (1990). Interpreting logistic regression results: A critical commentary. *Journal of Marriage and Family*, 52(1), 271-277.
- DeNeve, K.M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124(2), 197-229.
- Derrida, J. (1973). *Speech and phenomena and other essays on Husserl's theory of signs*. In D. B. Allison & N. Garver, (Trans.). Evanston: Northwestern University Press.
- Diener, E. (2006). Guidelines for national indicators of subjective well-being and ill-being, *Journal of Happiness Studies*, 7, 397–404.

- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653–663.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75.
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: economic, social and subjective indicators. *Social Indicators Research*, 40, 189–216.
- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25–41.
- Diener, E., & Chan, M. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3, 1-43.
- Diener, E., Heintzelman, S. J., Kushlev, K., Tay, L., Wirtz, D., Lutes, L. D., & Shigehiro, O. (2017). Findings all psychologists should know from the new science on subjective well-being. *Canadian Psychologist*, 58, 87 – 104.
- Diener, E., Suh E. M., Smith, H., & Shao, L. (1995). National differences in reported subjective well-being: Why do they occur? *Social Indicators Research*, 34, 7-32.
- Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., & Oishi, S. (2009). New measures of well-being. In E. Diener (Ed.), *Assessing well-being: The collected works of Ed Diener* (pp. 247–266). Amsterdam: Springer.
- Dolan, P. (2014). *Happiness by design. Finding pleasure and purpose in everyday life*. London: Penguin.
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29, 94-122.
- Duarte, A., Garcia, C., Giannarakis, G., Limão, S., Polydoropoulou, A., & Litinas, N. (2010). New approaches in transportation planning: happiness and transport economics. *Netnomics*, 11, 5-32.
- Dumludağ, D. (2013). Life satisfaction and income comparison effects in Turkey. *Social Indicators Research*, 114, 1199–1210. <https://doi:10.1007/s1120501201973>
- Dumludağ, D., Gökdemir, Ö., & Giray, Y. S. (2016). Income Comparison, collectivism and life satisfaction in Turkey. *Quality & Quantity*, 50, 955-980.
- Easterlin (1974), Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In P. A. David and M. W. Reder (Eds.), *Nations and households in economic growth* (pp. 89-125). New York: Academic Press.

- Easterlin, R. A. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35-47.
- Eid, M., & Diener, E. (2004). Global judgments of subjective well-being: situational variability and long-term stability. *Social Indicators Research*, 65, 245-277.
- Ehrhardt, J. J., Saris, W. E., & Veenhoven, R. (2000). Stability of life-satisfaction over time. *Journal of Happiness Studies*, 1, 177-205.
- Eren, K. A., & Aşıcı, A. A. (2017). The determinants of happiness in Turkey: Evidence from city-level data. *Journal of Happiness Studies*, 18, 647-669.
- Fabian, M. (2017). The production function theory of happiness: Insights from taking a practical perspective. <https://ssrn.com/abstract=3040632>.
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2005). Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89, 997– 1019.
- Fincham, B. (2016). *The sociology of fun*. London: Springer
- Fisunoğlu H. M. (1985). Çevre sorunları ve ekonomi. In E. Ural (Ed.), *Çevre Ekonomisi* (ss.10-20). Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını
- Fisunoğlu, H. M. (2012). Adana kentsel kesiminde yoksulluk ve yoksulluğun belirleyicileri. *Iktisat İşletme ve Finans*, 5(27), 20-35.
- Fisunoğlu, H. M. (2013). Türkiye’de işsizlik ve istihdam politikası önerileri. In H. Atik (Ed.), *Prof. Dr. Cihan Dura’ya Armağan: 2000li Yıllarda Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşümler* (ss. 23-49). Ankara: Nobel Yayınevi
- Florida, R. , Mellander, C., & Rentfrow, P. J. (2013). The happiness of cities. *Regional Studies*, 47(4), 613-627.
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2000). Happiness, economy and institutions. *The Economic Journal*, 110, 918–938.
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). What can economists learn from happiness research? *Journal of Economic Literature*, 40, 402-435.
- Gao, B., Yang, S., Liu, X., Ren, X., Liu, D., & Li, N. (2018). Association between social capital and quality of life among urban residents in less developed cities of Western China. *Medicine*, 97(4), e9656.
- Glaeser, E. L., Resseger M., & Tobio, K. (2009). Inequality in cities, *Journal of Regional Science*, 49(4), 617–646.
- Graham, C.,& Eggers, A., & Sukhtankar, S.. (2004). Does happiness pay? an exploration based on panel data from Russia. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 55(3), 319-342.

- Gray, J. A. (1987). Perspectives on anxiety and impulsivity: A commentary. *Journal of Research in Personality*, 21, 493-509.
- Hadju, T., & Hadju, G. (2014). Income and subjective well-being: How important is the methodology? *Hungarian Statistical Review*, 92(Special Issue 18), 110-118.
- Hagerty, M. R., Cummins, R. A., Ferriss, A. L., Land, K., Michalos, A. C., Peterson, M., Sharpe, A., Sirgy, J., & Vogel, J. (2001). Quality of life indexes for national policy: Review and agenda for research. *Social Indicators Research*, 55, 1–99.
- Hassanzadeh, J., Asad-Lari, M., Ghaem, H., Kassani, A., & Rezaianzadeh, A. (2016). Association between social capital, health-related quality of life, and mental health: a structural equation modelling approach. *Croat Med J.*, 57(1), 58-65.
- Helliwell, J. F. (2003). How's life? Combining individual and national variables to explain Subjective Well-Being. *Economic Modelling*, 20(2), 331-360.
- Hemmert, G. A. J., Edinger-Schons, L. M., Wieseke, J., & Schimmelpfennig, H. (2018). Log-likelihood-based pseudo- R^2 in logistic regression: deriving sample-sensitive benchmarks. *Sociological Methods & Research*, 47(3), 507-531.
- Holden, R. (2009). *Be Happy! release the power of happiness in you*. USA: Hay House Inc.
- Huta, V. (2015). An overview of hedonic and eudaimonic well-being concepts. In L. Reinecke & M. B. Oliver (Eds.), *Handbook of media use and well-being*. New York, NY: Routledge.
https://www.researchgate.net/publication/292134516_An_overview_of_hedonic_and_eudaimonic_well-being_concepts.
- IDRE (2019). Institute for Digital Research and Education. Multinomial logistic regression models. <https://stats.idre.ucla.edu/spss/dae/multinomial-logistic-regression/>
- Kahneman, D. (1999). Objective Happiness. In D. Kahneman, E. Diener & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 1-23). New York: Russell Sage Foundation.
- Kangal, A. (2013). A conceptual review on happiness and some consequences for Turkish household. *Electronic Journal of Social Sciences*, 12(44), 214–233.
- Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (1997). The relationship of income inequality to mortality: does the choice of indicator matter? *Soc Sci Med*, 45(7), 1121–1127.

- Kawachi, I., Kennedy, B. P., Lochner, K., & Prothrow-Stich, D. (1997). Social capital, income inequality and mortality. *American Journal of Public Health*, 87, 1491–1498.
- Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330(6006), 932.
- Kim J. H. (2019). Multicollinearity and misleading statistical results. *Korean Journal Of Anesthesiology*, 72(6), 558–569. <https://doi.org/10.4097/kja.19087>
- King, L. A., & Hicks, J. A. (2012). Positive affect and meaning in life: The intersection of hedonism and eudaimonia. In P. T. P. Wong (Ed.), *Personality and clinical psychology series. The human quest for meaning: Theories, research, and applications*, 125-141. New York, NY, US: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Kyttä, M., Broberg, A., Haybatollahi, M., & Schmidt-Thomé, K. (2016). Urban happiness: context-sensitive study of the social sustainability of urban settings. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43(1), 34-57.
- Larsen, R., & Ketelaar, T. (1991). Personality and susceptibility to positive and negative emotional states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1), 132-140.
- Lelkes, O. (2006). Knowing what is good for you. Empirical analysis of personal preferences and the “objective good”. *The Journal of Socio-Economics*, 35, 285–307.
- Leyden, K. M., Goldberg, A., & Michelbach, P. (2011). Understanding the pursuit of happiness in ten major cities. *Urban Affairs Review*, 47(6), 861-888.
- Liltsia, P., Michailidisa, A., & Partalidoua, M. (2014). Mapping perceived happiness alongside the rural-urban continuum. *Procedia Economics and Finance*, 9, 288-301.
- Lin, N. (2001). *Social Capital: A theory of Social Structure and Action*. New York: Cambridge University Press.
- Lin, N., Cook, K. S., & Burt, R. S. (2008). *Social capital: Theory and Research*. New Brunswick: Aldine Transaction.
- Long, J. S., & Freese, J. (2001). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*. Texas: Stata Press
- Long, J. S., & Freese, J. (2014). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*. Texas: Stata Press

- Luhmann, M., Lucas, R.E., Eid, M., & Diener, E. (2013). The prospective effect of life satisfaction on life events. *Social Psychological and Personality Science*, 4, 39-45.
- Luttmer, E. F. (2005). Neighbors as negatives: Relative earnings and well-being. *The Quarterly Journal of Economics*, 120, 963–1002.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.
- Marx, K. (1847). Wage, labour and capital. Marx/Engels internet archive. <https://www.marxists.org/archive/marx/works/1847/wage-labour/index.htm>
- Mavruk, C., Kırıl, E., & Kırıl, G. (2021). Spatial effects over time framed happiness. *Journal of Happiness Studies*, 22, 517–554. Doi:10.1007/s10902-020-00239-3.
- Mavruk, C. & Kırıl, E. (2019a). The impact of social capital on quality of life. In Z. Sakhi and M. H. Erguven (Eds.), *3rd International Zeugma Conference on Scientific Researches Full Text Book on Social and Humanities* (pp.146-154). Ankara: İksad International Publishing House.
- Mavruk, C., & Kırıl, G. (2019b). Subjective effects over health status. In T. Çürük (Ed.), *Academics and Administrative* (pp. 15-32). Ankara: Academician Publishing House Inc.
- McBride, M. (2001). Relative-income effects on subjective well-being in the cross-section. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 45(3), 251–278.
- McFadden, D. (1979). Quantitative methods for analyzing travel behaviour of individuals: Some recent developments. In D. Hensher and P. Stopher (Eds), *Behavioural travel modelling* (pp. 279–318). London: Croom Helm.
- Morrison, P. S., & Weckroth, M. (2018). Human values, subjective well-being and the metropolitan region. *Regional Studies*, 52(3), 325-337.
- Neira, I., Lacalle-Calderon, M., Portela, M., & Perez-Trujillo, M. (2018). Social capital dimensions and subjective well-being: A quantile approach. *Journal of Happiness Studies*, 20, 2551-2579.
- Nordbakke, S., & Schwanen, T. (2014). Well-being and mobility: A theoretical framework and literature review focusing on older people. *Mobilities*, 9(1), 104-129.
- Oishi, S., Kesebir, S., & Diener, E. (2011). Income Inequality and Happiness. *Psychological Science*, 22(9), 1095-1100.

- Okun, M. A., & George, L. K. (1984). Physician-and self-ratings of health, neuroticism and subjective wellbeing among men and women. *Personality and Individual Differences*, 5(5), 533-539.
- Oshio, T., & Kobayashi, M. (2011). Area-level income inequality and individual happiness: Evidence from Japan. *Journal of Happiness Studies*, 12(4), 633-649.
- Parducci, A. (1984). Value Judgments: Toward a relational theory of happiness. In: Eiser J.R. (Eds.), *Attitudinal judgment. Springer series in social psychology*. New York: Springer.
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The Satisfaction With Life Scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. DOI: 10.1080/17439760701756946
- Pittau, M., Zelli, R., & Gelman, A. (2010). Economic disparities and life satisfaction in European regions. *Social Indicators Research*, 96, 339-361.
- Pulvermüller, F., Garagnani, M., & Wennekers, T. (2014). Thinking in circuits: toward neurobiological explanation in cognitive neuroscience. *Biological Cybernetics*, 108, 573-593.
- Ruiu, G., & Ruiu, M. L. (2019). The complex relationship between education and happiness: The case of highly educated individuals in Italy. *Journal of Happiness Studies*, 20, 2631-2653.
- Robbins, S. P., Judge, T. A., & Campell, T. (2010). *Organizational behavior*. US: Pearson.
- Rojas, M. (2005). A conceptual-referant theory of happiness: Heterogeneity and its consequences. *Social Indicators Research*, 74(2), 261-294.
- Sachs, J. D. (2015). Investing in social capital. In J. Helliwell, R. Layard, and J. Sachs (Eds.), *World happiness report 2015* (pp.152-166). New York: Sustainable Development Solutions Network.
- Seligman, M. E. P., & Royzman, E. (2003). Happiness: The three traditional theories. Retrieved from <http://tinyurl.com/q2ore75>
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish a visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press.
- Selim, S. (2012). *Avrupa birliği ülkeleri ve Türkiye’de bireysel yaşam tatmini ve mutluluk düzeylerini etkileyen faktörlerin karşılaştırılmalı analizi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

- Stanca, L. (2010). The Geography of economics and happiness: Spatial patterns in the effects of economic conditions on well-being. *Social Indicators Research*, 99(1), 115-133.
- Şengül, S., & Fisunoğlu, H. M. (2012). Poverty and determinants of poverty in urban area of Adana. *İktisat, İşletme ve Finans*, 27, 59–84.
- Şengül, S., & Lopçu, K. (2018). Spatial heterogeneity of happiness: the case of OECD. 19th International Symposium On Econometrics, Operations Research and Statistics (ISEOS 2018). 17 – 20 October 2018, Antalya – Turkey.
- Şimşek, Ö. F. (2009). Happiness revisited: Ontological well-being as a theory-based construct of subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 10, 505–522.
- Tellegen, A. (1985). Structures of mood and personality and their relevance in assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In A. H. Tloma, & J. D. Maser (Eds.). *Anxiety and anxiety disorders*, 681 -716, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Union of Chambers of Turkish Engineers and Architects, UCTEA, Adana Provincial Coordination Board. (2014). Adana urban problems. http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/ae0eb36605f8a9c_ek.pdf?tipi=1&turu=H&sube=8.
- Veenhoven, R., & Ehrhardt, J. (1995). The cross-national pattern of happiness: Test of predictions implied in three theories of happiness. *Social Indicators Research*, 34, 33–68.
- Veenhoven, R. (2006). Rising happiness in nations 1946-2004: A reply to Easterlin. *Social Indicators Research*, 79, 421-436.
- Wang, F., & Wang, D. (2016). Geography of urban life satisfaction: An empirical study of Beijing. *Travel Behavior and Society*, 5, 14-22.
- Węziak-Białowoska, D. (2016). Quality of life in cities – Empirical evidence in comparative European perspective. *Cities*, 58, 87-96.
- Williams, R. (2006). Generalized ordered logit/partial proportional odds models for ordinal dependent variables. *The Stata Journal*, 6(1), 58-82.
- Williams, R. (2012). Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects. *The Stata Journal*, 12(2), 308-331.
- Williams, R. (2020). Marginal effects for categorical variables. <https://www3.nd.edu/~rwilliam/stats3/Margins02.pdf>
- Winkelmann, R. (2009). Unemployment, social capital, and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 10, 421–430.

- Wirth, L. (1938). Urbanism as a way of life. *American Journal of Sociology*, 44, 1-24.
- World Health Organization (2019). WHOQOL: Measuring Quality of Life
<https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>.
- Yang, J., Liu, K. & Zhang, Y. (2019). Happiness inequality in China. *Journal of Happiness Studies*, 20, 2747-2771.
- Yakovlev, P., & Leguizamon, S. (2012). Ignorance is not bliss: The role of education in subjective well-being. *The Journal of Socio-Economics*, 41, 806-815.